



Dépanner un lave-linge

Identifier le problème
et le résoudre

Laurent Bourot
Jean-Marie Humbert
David Issartial

Un lave-linge en panne peut vite devenir très ennuyeux. Que ce soit la pompe de vidange qui ne vide plus l'eau ou les charbons du moteur qui sont usés, il faut vite trouver une solution pour remédier au problème.

Si vous n'avez pas le budget pour remplacer votre machine à laver, pourquoi ne pas vous assurer de la pièce à changer avec l'aide au diagnostic et vous procurer la pièce détachée à remplacer ?

Panne de machine à laver : *Le linge sale s'accumule jour après jour et vous ne savez pas laver votre linge à la main. Il y a bien une laverie en centre-ville, mais c'est à 20 km et les 90 minutes de solitude pendant le lavage ne vous aideront pas à oublier que le lave-linge a lâché juste après la fin de la garantie. Difficile de changer de machine, vous n'aviez pas prévu une telle dépense.*

Lors d'un problème avec une machine à laver, il vaut parfois mieux identifier la panne avec le code erreur affiché et faire le choix de la réparer soi-même. D'autant qu'il est très difficile de se passer d'une machine à laver, contrairement à d'autres appareils électroménagers.

A nos femmes, nos enfants et ceux qui démontent leurs machines.

« Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction réservés pour tous pays.

© Laurent Bourot, Jean-Marie Humbert, David Issartial, 2017. »

Fonctionnement d'un lave-linge

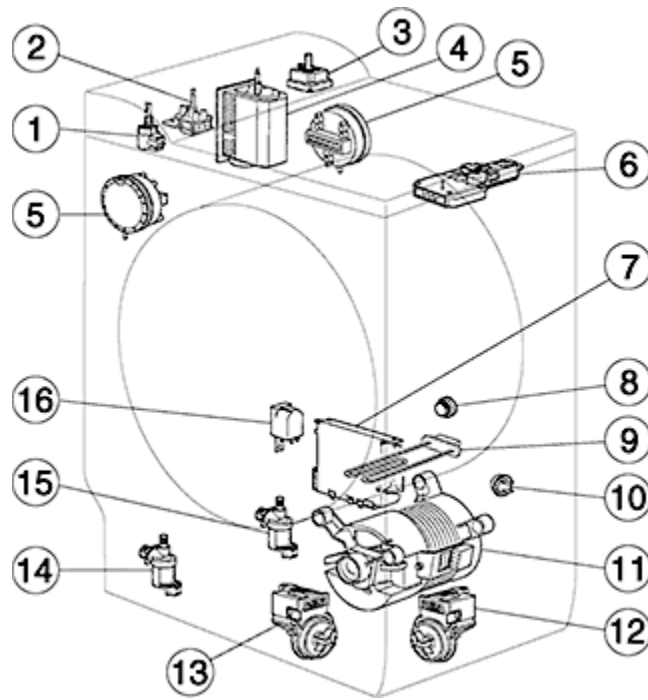
Vous avez compris que les roulements de la cuve sont cassés, que l'électrovanne n'alimente plus la machine en eau ou que le joint du hublot n'est plus étanche.

Mais avant d'acheter la pièce, vous voulez vérifier comment elle marche et si elle est facile à remplacer. Ou encore vous voulez connaître les conséquences sur le fonctionnement de la machine à laver si le pressostat ou le programmeur ne marchent plus.

Pour votre sécurité : chaque fois que vous intervenez sur le lave-linge :

- *débranchez le câble d'alimentation électrique ;*
- *fermez le robinet d'arrivée d'eau, dévissez le tuyau d'eau et retirez le tuyau d'évacuation ;*
- *demandez l'aide d'une autre personne pour déplacer le lave-linge avant d'intervenir dessus.*

Le schéma suivant permet de voir l'emplacement et la forme des principales pièces :



1. Interrupteur et touches
2. Potentiomètre de modulation ou thermostat réglable si appareil équipé d'une horloge "Départ différé"
3. Potentiomètre de modulation ou thermostat réglable ou horloge "Départ différé"
4. Boîte à produits
5. Pressostat
6. Verrou et sécurité de porte
7. Programmeur
8. Thermostat
9. Résistance
10. Thermistance
11. Moteur
12. Pompe de circulation
13. Pompe de vidange
14. Electrovanne eau froide
15. Electrovanne eau chaude (uniquement sur certains modèles avec branchement eau chaude)
16. Condensateur ou antiparasite

Fonctionnement d'un lave-linge

La plupart des lave-linge fonctionnent de la même manière.

Avant tout chose

Le lave-linge est branché à l'eau courante sur un robinet d'arrêt via un tuyau d'alimentation. Parfois, ce tuyau est équipé d'une électrovanne dite aquastop qui limite le risque de fuite d'eau. Le tuyau d'évacuation permet de rejeter l'eau sale vers les égouts.

L'alimentation électrique de la machine à laver est en tout premier lieu filtrée par un condensateur, dit antiparasite. Il évite que le courant ne laisse passer des perturbations générées par le moteur. Le courant alimente ensuite les différentes pièces du lave-vaisselle.

Étape n° 1 : Programmation du lavage/essorage du linge

Pour bien laver le linge et pour qu'il ressorte propre, il faut respecter les consignes du programme : le type de linge et la quantité maximale à mettre dans le tambour. Il faut ensuite mettre la lessive dans la boîte à produits ou directement dans le tambour s'il s'agit d'une tablette ou d'une dosette et enfin fermer le portillon ou le hublot.

Une fois la machine à laver allumée en appuyant sur l'interrupteur, il faut initialiser le lavage à partir des manettes du bandeau. Les ordres sont transmis au programmateur ou à la carte électronique qui gère les différentes étapes du lavage/essorage.

Étape n° 2 : Remplissage en eau

Un robinet électrique, appelé l'électrovanne, permet de remplir la cuve en eau. Lorsqu'elle est intégrée au tuyau d'alimentation en eau, l'électrovanne s'appelle un aquastop, cela permet d'éviter des fuites d'eau qui pourraient survenir entre le tuyau et la machine à laver.

Le lave-linge se remplit, faisant couler l'eau dans le bac à produits pour prendre la lessive.

Pour vérifier la quantité d'eau présente dans la cuve, les machines à laver sont équipés d'un des dispositifs suivants :

- un pressostat qui stoppe l'arrivée d'eau lorsqu'une certaine pression est obtenue dans la chambre de compression,

- un débitmètre qui calcule la quantité d'eau qui est entrée dans la cuve,
- un capteur détecte le niveau d'eau dans la cuve.

Fuite d'eau : le risque de fuite d'eau est limité pendant le fonctionnement du lave-linge grâce à un verrou qui empêche l'ouverture. De plus un joint ou manchette autour du hublot ou du portillon assure l'étanchéité de la "porte d'accès". Enfin des durites en caoutchouc épais assurent des transferts d'eau étanches entre les différentes pièces (électrovanne, bac à produit, cuve, pompe de vidange, etc..) de la machine à laver.

Le moteur commence à mettre en mouvement le tambour, l'eau qui est dans la cuve passe par les perforations du tambour afin d'imprégner le linge de l'eau additionnée de lessive.

A savoir : il existe deux technologies de moteur. Le moteur classique dit asynchrone utilise des charbons, une courroie le relie à la poulie qui est fixée sur le tambour. Mais les constructeurs utilisent de plus en plus des moteurs dit à induction, qui fonctionnent sans courroie ni charbons. Ils sont plus silencieux, plus économes, plus durables, mais plus coûteux. Quelque soit le moteur, les roulements ou paliers permettent la rotation du tambour sur l'axe qui le maintient dans cuve.

Étape n° 3 : Le lavage du linge

Les éléments actifs de la lessive ne s'activent qu'à partir d'une certaine température. L'eau présente dans la cuve est donc chauffée par une résistance, encore appelée thermoplongeur. La température de l'eau est contrôlée par un thermostat, on parle aussi de sonde thermique ou klixon. Lorsque la température associée au programme choisi est obtenue, la chauffe de la résistance est arrêtée.

Des aubes fixées sur le tambour assurent un brassage et une aspersion en eau optimale du linge lors de sa rotation.

Étape n° 4 : Rinçage, essorage et la fin de cycle

Lorsque la durée du cycle lavage est atteinte, l'eau de lavage est vidangée grâce à une pompe de vidange. La pompe est protégée par un filtre de pompe

La phase de rinçage début, elle comporte plusieurs étapes de remplissage en eau, brassage et vidange. Lors de la dernière étape, le remplissage fait couler l'eau dans le compartiment adoucissant du bac à produits.

L'essorage est lancé, le moteur va donner son maximum : jusqu'à 1800 tours/minutes sur certaines machines. La vitesse de rotation est contrôlée par le tachymètre. La force centrifuge produite par la rotation plaque le linge contre la paroi du tambour et en retire ainsi l'eau.

Pour stabiliser la machine avec de telle vitesse de rotation du tambour, les mouvements de la cuve sont limités grâce à des amortisseurs ou ressorts de suspension, de plus elle est lestée avec des contrepoids.

Une fois que la dernière vidange est faite, le lave-linge reste verrouillé quelques minutes, c'est le temps nécessaire pour que le verrou de la porte (actionné mécaniquement par un bilame qui se déforme sous l'effet de la chaleur d'une résistance) ait suffisamment refroidi pour autoriser l'ouverture du hublot.

Pièces détachées d'un lave-linge

Pour chaque pièce détachée de lave-linge, vous trouverez la définition et la procédure pour le changement :

- Amortisseur ou ressort de suspension
- Aube de tambour
- Boîte à produits
- Charbon moteur ou balais
- Condensateur ou antiparasite
- Courroie
- Durite
- Électrovanne
- Filtre de pompe ou bouchon de vidange
- Hublot, cerclage, enjoliveur ou charnière de hublot
- Interrupteur, manette ou bandeau
- Joint de hublot, de cuve ou manchette
- Moteur
- Pompe de vidange
- Portillon de tambour
- Poulie
- Pressostat, débitmètre ou chambre de compression
- Programmateur, minuterie, module ou carte électronique
- Résistance ou thermoplongeur
- Roulement, palier, flasque et leurs joints
- Tachymètre
- Tambour ou cuve
- Thermostat, sonde thermique ou klixon
- Tuyau d'alimentation, d'évacuation, de vidange ou tuyau d'eau
- Verrou, sécurité, crochet ou poignée de porte / hublot

Amortisseur ou ressort de suspension



Définition des amortisseurs et ressorts

Les amortisseurs - il s'agit parfois juste de ressorts - servent à **éviter les secousses et à garantir une bonne stabilité** de l'appareil pendant son fonctionnement. La stabilité et l'équilibre sont des facteurs essentiels pour assurer un bon lavage du linge. Les suspensions ont aussi pour rôle de maintenir une distance entre le châssis et le bloc de lavage. Enfin, amortisseurs et ressorts assurent à la machine à laver une bonne durée de vie, en protégeant ses différentes composantes de l'usure vibratoire.

Les amortisseurs

Les amortisseurs se trouvent en-dessous de la cuve. Ils sont le plus souvent au nombre de quatre. Il existe cependant des modèles de lave-linge avec uniquement 2 amortisseurs. Les amortisseurs ont une extrémité fixée sur un coin du châssis et l'autre extrémité fixée sur la cuve. Selon la taille du lave-linge, l'amortisseur mesure de 20 à 40 cm.

On trouve deux grandes catégories d'amortisseurs :

- les **amortisseurs à ressorts ou à gaz** : des amortisseurs qui utilisent la compression et la dilatation du gaz pour équilibrer les allées-venues du tambour. Il s'agit de la technologie la plus répandue dans les lave-linge modernes ;
- les **amortisseurs à pinces** : des pinces fixées au châssis et serrant fortement deux patins. Entre ces deux patins se trouve une lame qui elle est fixée sur la cuve.

Les ressorts à suspension

Les ressorts de suspension d'un lave-linge suspendent la cuve sur le haut du châssis de la machine et absorbent les chocs lorsque le tambour est en phase d'essorage.

Habituellement on en trouve quatre dans un lave-linge. Comme pour les amortisseurs, on trouve certains lave-linge fonctionnant avec seulement deux ressorts à suspension.

Il existe différents modèles de ressorts à suspension qui peuvent être très différents d'un lave-linge à l'autre comme le montre la photo ci-contre.

Fonctionnement des amortisseurs et des ressorts

Lors du cycle de lavage, un phénomène de balancement affecte le tambour du lave-linge. Le poids du linge combiné à la vitesse de rotation provoque des déplacements horizontaux et verticaux du tambour. Ce déséquilibre peut alors se transmettre à la totalité de la cuve. Un tel mouvement permanent est néfaste pour les composants du lave-linge. Cela use les jointures, dérègle les instruments de mesure et risque même de provoquer des ruptures mécaniques.

Le déséquilibre provoqué par le poids du linge et de l'eau lors de la rotation du tambour s'appelle **le balourd**.

Le rôle des amortisseurs est **d'absorber les déséquilibres latéraux** de la cuve chargée de linge. Pour cela, les amortisseurs vont exercer des pressions sur la cuve dans le sens opposé de celles exercées par le linge mouillé. Ainsi, lorsque le linge entraîne le tambour et la cuve vers la droite, les amortisseurs exercent une pression contraire.

Dans le cas d'un amortisseur à gaz, l'amortisseur droit va se comprimer difficilement, tandis que l'amortisseur gauche se dilate aisément. Cette double action va donc réduire le balancement latéral de la cuve.

Les **ressorts à suspension** suivent le même principe de fonctionnement. Ils absorbent les balancements verticaux de la cuve provoqués par le linge. Lorsque la cuve est entraînée vers le bas, les ressorts opposent à ce mouvement une résistance élastique. Cette résistance permet ainsi de réduire le balancement vertical de la cuve.

Les amortisseurs et les ressorts à suspension agissent aussi bien **pendant le lavage que l'essorage**.

Comment changer les amortisseurs ?

Les amortisseurs et les ressorts permettent de limiter les vibrations lors du lavage et de l'essorage.

En cas de soucis, il faut changer tous les amortisseurs ou tous les ressorts en même temps. Même si un seul pose problème, le second a vieilli et ne se comportera pas comme le nouveau à la réaction compression/décompression, ce qui posera des problèmes importants.

Changer les amortisseurs est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer les amortisseurs** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
2. Renversez la machine pour que la partie ainsi découverte soit vers le haut. Vous devriez avoir un accès aisé à l'amortisseur.
3. Du côté de la cuve, il est fixé avec une goupille ou un boulon que vous devez retirer.
4. L'amortisseur n'est plus fixé qu'au socle du lave-linge. Vous pouvez le retirer en enlevant la goupille, le boulon, et parfois simplement en le redressant pour le retirer de son support de fixation.
5. Après avoir remplacé les amortisseurs par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

***Pour un remontage facile** : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter les amortisseurs et les différentes pièces du lave-linge.*

Comment changer les ressorts de suspension ?

Changer les ressorts est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer les ressorts** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
2. Renversez la machine pour que la partie ainsi découverte soit vers le haut. Vous devriez avoir un accès aisé au ressort.
3. Vous pouvez retirer le ressort en le sortant de ses supports de fixation sur le haut de la carcasse de l'appareil et la cuve. Il ne faut pas hésiter à forcer et à détendre le ressort pour l'extraire.

4. Après avoir remplacé les ressorts par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.
5. Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter les ressorts et les différentes pièces du lave-linge.

Tester les amortisseurs ou les ressorts

Avant de faire le changement, assurez-vous que le lave-linge est bien à plat sur le sol. Il est possible de faire monter ou descendre individuellement les pieds de la machine en les tournant dans un sens ou l'autre. Vérifiez aussi que la machine à laver est bien de niveau, parfaitement à l'horizontale. Sinon, il faut jouer avec le réglage des pieds. Parfois cela suffit à causer un problème qui pourrait vous pousser à remplacer la suspension alors que ça n'est pas nécessaire.

Pour tester si vos amortisseurs ou vos ressorts sont à l'origine de ces symptômes, le mieux est de démonter la plaque arrière ou inférieure du lave-linge et de vérifier visuellement leur état et leur bon fonctionnement. Il arrive parfois qu'un ressort se détache et tombe par exemple. Vous verrez peut-être aussi que la cuve n'est pas bien centrée dans la carcasse ou qu'elle est très basse ou encore qu'un amortisseur ou un ressort est très "lâche" par rapport aux autres.

Amortisseurs grippés : si les amortisseurs sont un peu durs, il suffit parfois de les re-graisser pour arranger le problème.

Attention, parfois, c'est la fixation du ressort ou de l'amortisseur qui est cassée et la réparation peut être plus compliquée. Il faut alors bricoler une fixation un peu plus haut ou à côté.

Avant de manipuler le lave-linge, pensez toujours à l'éteindre et à débrancher son alimentation électrique.

Conséquences d'un problème d'amortisseurs ou de ressorts de suspension

En cas de ressort cassé ou détendu, d'amortisseur rouillé, grippé ou ébréché, le lave-linge peut subir les problèmes suivants :

- le lavage et surtout l'essorage s'accompagnent systématiquement de forts bruits de claquements ;
- le lave-linge bouge, saute ou se déplace durant le lavage et surtout pendant l'essorage ;
- la cuve touche le châssis du lave-linge, elle est décentrée soit vers l'avant ou soit sur le côté.

Vous devez suspecter un problème de suspension à partir du moment où votre machine à laver fait des bruits suspects ou se déplace toute seule. Mais attention, une machine à laver qui fait du bruit n'a pas toujours un problème de suspension. Cela peut aussi être à cause d'un problème avec les contrepoids ou lests, avec les paliers ou les roulements de la cuve voire un problème avec une courroie distendue.

Un lave-linge tout neuf qui bouge beaucoup : si votre machine à laver bouge beaucoup et avance toute seule et que vous venez de l'acheter, c'est que vous avez certainement oublié de retirer les brides qui bloquent la cuve. Reprenez le mode d'emploi et vérifiez dans la partie installation comment enlever les brides si vous ne l'avez pas encore fait.

Aube de tambour

Définition d'une aube / oméga de tambour



Les aubes de tambour sont aussi souvent appelées **omégas** et parfois **redans** ou **batteurs**.

Il s'agit de pièces de plastiques qui sont fixées à l'intérieur de la cuve. Il y en a toujours plusieurs, souvent de 3 à 5. Leur rôle est de "battre" le linge pendant le lavage ou l'essorage.

Ces pièces sont souvent spécifiques au constructeur.

Fonctionnement d'une aube ou oméga de tambour

Les aubes de brassage sont percées de plusieurs trous qui laissent passer l'eau.

Elles ont un rôle uniquement mécanique : par leur protubérance à l'intérieur de la cuve, elles permettent de **battre le linge** pour assurer un meilleur lavage et essorage. Elles assurent également la prise en eau.

Parfois elles comportent des **pièges à objets**, pour capturer les pièces de monnaie oubliées dans un pantalon par exemple. Dans ce cas, elles peuvent se déverrouiller pour permettre de récupérer ces objets.

Comment changer l'aube d'un lave-linge top ?

Changer l'aube ou l'oméga est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer l'aube** sont détaillées ci-dessous pour les lave-linge top, avec enlèvement du linge par le haut.

Selon les modèles de machine, il y a deux possibilités :

1. Retirez l'aube par l'intérieur du tambour :
 - 1.1. soit en faisant un mouvement aller-retour sur l'aube de sorte à libérer les clips ;
 - 1.2. soit en insérant un tournevis fin dans les trous de l'aube et en appuyant sur la patte métallique puis en faisant un mouvement aller-retour pour la retirer.

2. Retirez l'aube par l'extérieur du tambour :
 - 2.1. fermez le portillon du tambour et faites-le tourner pour que l'aube à remplacer soit au-dessus ;
 - 2.2. déclipsez ou dévissez l'aube ;
 - 2.3. laissez tomber l'aube dans le tambour, puis faites-le tourner jusqu'au portillon pour récupérer l'aube.
3. Après avoir remplacé l'aube par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Comment changer l'aube d'un lave-linge frontal ou à hublot ?

Les opérations pour **remplacer l'aube ou l'oméga** sont détaillées ci-dessous.

Selon le modèle de machine, l'aube peut être fixées de trois manières différentes :

1. Saisissez l'aube pour lui faire faire un mouvement aller/retour de sorte à libérer les clips et ainsi la retirer de la machine à laver.
4. Une patte métallique peut maintenir l'aube serrée au tambour :
 - 2.1. insérez un tournevis fin dans les trous de l'aube ;
 - 2.2. appuyez sur la patte métallique en faisant faire un mouvement aller-retour à l'aube pour retire l'aube de la machine à laver.
5. Si l'aube est maintenue au tambour par un clips ou une vis, vous devez accéder au fond de la cuve :
 - 3.1. démontez le panneau latéral gauche en défaisant les vis qui le maintiennent ;
 - 3.2. déboîtez la durite raccordée au fond de la cuve ;
 - 3.3. par le trou ainsi libéré poussez le clip métallique ou enlevez la vis pour retirer l'aube de la machine à laver.

6. Après avoir remplacé l'aube par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Conséquences d'une aube cassée

Les aubes sont essentielles pour assurer le brassage du linge. S'il manque une aube dans le lave-linge, la qualité du lavage risque d'être dégradée. Mais surtout la cuve ne sera plus équilibrée et vous risquez d'endommager les ressorts, les amortisseurs et d'avoir plus de bruit lors du lavage et l'essorage.

En cas de casse, vérifiez systématiquement dans la cuve et au niveau du filtre de pompe qu'il n'y ait pas des morceaux qui traînent.

Sur les lave-linge top, l'aube qui a à l'opposé du portillon est parfois lestée pour équilibrer le poids du portillon afin d'avoir un essorage optimal.

Boîte à produits



Définition d'une boîte à produits

La boîte à produits est un **bac à lessive** ou un **tiroir extractible** qui contient plusieurs bacs. C'est dans ces casiers que sont déversés la lessive en poudre ou liquide, l'assouplissant et le blanchissant (de la javel en général).

La machine à laver libère progressivement les produits au cours du cycle de lavage.

Quelle lessive ? Veillez à ne mettre que de la lessive en poudre dans le compartiment de pré-lavage. Les tablettes, pastilles ou dosettes doivent être mises directement dans le tambour.

Fonctionnement d'une boîte à produits

Le machine à laver est alimentée en eau par une électrovanne qui la déverse directement dans la boîte à produits.

Il existe deux types de systèmes, contrôlés par la carte de puissance, pour prendre les produits dans la boîte :

- **le levier de distribution** : l'eau est envoyée vers les bacs par une buse rotative actionnée par une came entraînée par un levier de distribution ;
- **l'électrovanne à plusieurs voies** : chaque voie alimente un bac différent.

Entretien : pensez à nettoyer régulièrement le bac à produits qui peut facilement se retirer.

Comment changer la boîte à produits ?

Changer la boîte à produits est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer la boîte à produits d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

Selon que votre appareil est un lave-linge top à chargement par le dessus ou une machine à laver à chargement frontal par hublot, l'opération n'est pas la même.

Sur les lave-linge top :

1. Assurez-vous que la boîte à produits n'est pas maintenue par une vis, un clip ou un crochet et, si c'est le cas, dévissez ou déclipsez la pièce.
2. Prenez la boîte à produits à deux mains et tirez vers le haut pour la dégager.
3. Après avoir remplacé la boîte à produits par la nouvelle pièce détachée, lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Sur le lave-linge hublot ou à chargement frontal :

1. Tirez le tiroir à produits le plus possible vers vous. Il est souvent maintenu par un clip au cadre du tiroir.
2. Appuyez sur le clips de fixation pour dégager votre tiroir et bougez votre tiroir à produits à droite et à gauche pour le sortir.
3. Après avoir remplacé la boîte à produits par la nouvelle pièce détachée, lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Entretien la boîte à produits

Si vous ne la nettoyez jamais, un bouchon de lessive peut se forme dans la boîte ou le tiroir à produits et à terme il peut empêcher la lessive ou l'assouplissant de se dissoudre.

La démonter de temps en temps pour la nettoyer vous permettra aussi de détecter la présence d'une fissure ou une fuite ne permettra pas à la machine à laver d'atteindre de bons résultats de lavage.

Faire l'entretien de la boîte à produits : d'une façon régulière la boîte ou le tiroir à produits doivent être nettoyés car des résidus de lessive viennent peu à peu l'encrasser.

Charbon moteur ou balais



Définition des charbons

Les charbons moteur ont remplacé une technologie encore plus ancienne : les **balais**. Les charbons, comme leur nom l'indique, sont faits à base de graphite ou de carbone, comme les crayons à papier. Ils sont parfois montés sur un étui.

Dans un lave-linge, il y a un moteur qui permet de faire tourner la cuve. Les charbons (et avant eux, les balais) assurent le **contact électrique par frottement** entre la partie du moteur qui est fixe (le stator) et celle qui tourne (le rotor ou induit).

Il est possible de trouver des pièces compatibles pour des moteurs différents. La taille originale doit être respectée, mais une tolérance de l'ordre du millimètre est admise. Les charbons peuvent également être réactivés très facilement avec du papier de verre si besoin.

Fonctionnement des charbons

Le charbon est une pièce rectangulaire relativement longue. A cause des frottements sur le rotor du moteur, il s'use tout en assurant continuellement le contact électrique et sans dégrader le rotor.

Pour assurer le contact, en général un ressort le pousse vers le rotor, le contact est donc permanent, même avec l'usure.

Toutefois, si les charbons deviennent **trop courts**, de l'ordre du centimètre, alors le moteur n'est plus ou mal alimenté et ne tourne plus ou mal. Il faut donc les changer régulièrement.

Comment changer les charbons du moteur ?

Changer les charbons est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer les charbons d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
2. Renversez la machine pour que la partie ainsi découverte soit vers le haut. Vous devriez avoir un accès aisé au ressort.

3. Dégagez la courroie du moteur, en la faisant dérailler de la poulie, comme pour une chaîne.
4. Déboulonnez le moteur de son support en dévissant les boulons de fixation avec une clé.
5. De chaque côté du moteur, repérez les étuis, qui sont les supports des charbons et débranchez les câbles d'alimentation avec une pince en faisant attention de ne pas déformer les cosses.
6. Parfois, pour accéder au charbon, il faut démonter la flasque arrière du moteur.
7. Retirez le charbon du support pour le remplacer en veillant à bien mettre le côté biseauté du charbon vers la partie rotative et aussi à bien remettre le ressort du côté extérieur au moteur.
8. Après avoir remplacé les charbons par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

***Pour un remontage facile** : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter les charbons et les différentes pièces du lave-linge.*

Conséquences d'un problème de charbons du moteur

Si les charbons sont trop courts, alors le moteur n'est plus alimenté en courant électrique et il ne fonctionne donc plus. Ils assurent l'alimentation en courant entre le stator (bobinage fixe) et le rotor (bobinage mobile monté sur l'axe) du moteur.

Dans pareil cas, le lave-linge s'allumera, vous pourrez programmer votre programme mais la cuve ne tournera pas.

Vous pouvez facilement vérifier les charbons, si leur longueur est moins d'un centimètre, il faut les remplacer.

Condensateur ou antiparasite



Définition et fonctionnement d'un condensateur ou d'un anti-parasite

Le condensateur est un composant qui permet de stocker de l'énergie électrique pour la fournir à la demande.

Le condensateur en détail : il est composé de deux conducteurs électriques qu'on appelle aussi armatures ou électrodes et d'un isolant, le diélectrique.

—| |— est le symbole qui le représente dans les schémas électriques.

C'est en farad (du nom du physicien Michael Faraday) qu'on exprime la capacité d'un condensateur. Le symbole est F. On parle aussi du microfarad (μF), c'est à dire un million de fois plus petit que le FARAD ($1\ 000\ 000\ \mu\text{F} = 1\ \text{F}$).

Avant d'intervenir sur un condensateur, il faut le décharger de l'énergie qu'il a emmagasinée. En touchant des deux bornes avec un tournevis isolant, vous faites un court-circuit qui vous permet de le démonter en toute sécurité.

Il y a dans les lave-linge deux types de condensateurs différents :

Le condensateur de démarrage ou condensateur permanent

Le condensateur de démarrage mesure de 2 à 4 centimètres de diamètre. Il a la forme d'un cylindre et peut mesurer de 5 à 15 centimètres de longueur. On en trouve en métal et en plastique. Il y a deux bornes (ou cosses) qui en sortent, parfois 4.

Au moment où le moteur se lance, le condensateur de démarrage lui apporte l'énergie suffisante pour lancer la rotation.

L'antiparasite

Le courant électrique n'est pas parfaitement régulier. Il y a des variations de fréquences qui parasitent le courant électrique. Ces surtensions ou sous-tensions sont lissées par l'antiparasite qui joue un rôle de filtre.

La fonction d'un antiparasite est double :

- **lisser le courant électrique** qui entre dans la machine à laver pour éviter que des variations de tensions ne gênent le fonctionnement de l'électronique de l'appareil ;

- **corriger le courant électrique sortant** pour empêcher des perturbations sur les autres appareils de la maison comme la télévision, la radio...

L'antiparasite se trouve au bout du câble électrique qui est raccordé au secteur.

Comme cette pièce est fortement sollicitée et qu'elle peut être soumise à des variations de tension parfois fortes, sa durée de vie est aléatoire. Sa longévité dépend aussi de sa conception, c'est donc une pièce susceptible de tomber en panne.

Cette pièce ne coûte que quelques euros et elle est facile à changer. Son absence n'empêche pas le lave-linge de fonctionner, il est donc possible de s'en passer quelques jours en cas de panne.

Changer un antiparasite ou un condensateur

L'antiparasite est un condensateur ou un assemblage de condensateur, c'est essentiellement leur utilisation qui fait la différence. L'anti-parasite est utilisé pour "nettoyer" le courant électrique d'un circuit, et le condensateur sert de réserve d'énergie pour aider à lancer un moteur.

Pour faire le remplacement, choisissez un condensateur qui a la même capacité ou une capacité légèrement supérieure, par exemple un condensateur de 20 μF peut se substituer à un 16 μF . En général, la valeur du condensateur est inscrite dessus. Assurez-vous aussi de bien prendre un condensateur avec tension de service de 230 Volts minimum, pas de soucis si elle fait 450 Volts.

Un condensateur en vaut un autre, il n'est pas nécessaire que ce soit celui fourni par le constructeur de votre lave-vaisselle.

Comment changer l'antiparasite ?

L'antiparasite est facile à identifier. C'est le premier module que rencontre l'arrivée électrique.

Changer l'antiparasite est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer l'antiparasite d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.

2. Identifiez l'antiparasite, il s'agit du premier composant électrique (un gros cylindre) que rencontre le câble de la prise électrique ;
3. Pour des raisons de sécurité, court-circuitez les deux cosses de l'antiparasite à l'aide de la lame d'un tournevis pourvu d'un manche isolant en plastique pour le décharger. Sinon, vous risqueriez de prendre le courant en l'enlevant.
4. Débranchez les cosses de l'antiparasite et enlevez la vis ou l'écrou de l'attache pour le retirer. Il n'y a pas de sens pour brancher le nouvel antiparasite.
5. Après avoir remplacé l'anti-parasite par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

***Pour un remontage facile** : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter l'anti-parasite et les différentes pièces du lave-linge.*

Comment changer le condensateur ?

Changer le condensateur est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer le condensateur d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
2. Trouvez le condensateur : il est de forme cylindrique, avec un diamètre de quelques centimètres et il fait une dizaine de centimètres de long. Il se situe en général très proche du moteur.
3. Déchargez le condensateur en court-circuitant ses deux cosses à l'aide de la lame d'un tournevis pourvu d'un manche isolant en plastique. Sinon, vous risqueriez de prendre le courant en l'enlevant.

4. Débranchez les cosses du condensateur et enlevez la vis ou l'écrou de l'attache et retirez le condensateur. Il n'y a pas de sens pour brancher le nouveau condensateur.
5. Après avoir remplacé le condensateur par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le condensateur et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'une panne du condensateur ou de l'antiparasite

Le condensateur du moteur est en panne

Le circuit du moteur est relié à un condensateur de démarrage. Cela lui procure un surcroît d'électricité pour démarrer le moteur qui fait tourner la cuve de la machine à laver.

Que se passe-t-il quand le condensateur est en panne ?

- le moteur fait du bruit, vous entendrez des sortes de ronflement ;
- le moteur peut chauffer et vous sentirez une odeur de brûlé ;
- ou tout simplement le moteur ne démarre pas.

Dans les deux premiers cas, vous allez constater de plus que la cuve ne tourne pas ou qu'elle tourne très mal.

Quel condensateur dans quel moteur : la pompe de vidange, un autre moteur du lave-linge n'a pas de condensateur car c'est un moteur synchrone, à la différence du moteur qui fait tourner la cuve qui lui est un moteur asynchrone.

L'antiparasite est en panne

Un antiparasite en panne peut avoir deux conséquences :

- le compteur électrique ou un interrupteur différentiel disjoncte ;
- la machine ne s'allume pas du tout au démarrage alors qu'elle est bien branchée sur une prise électrique fonctionnelle.

Si l'antiparasite est endommagé, il faut absolument le remplacer. Si vous ne le faites pas, le courant ne sera pas "redressé", des parasites pourront perturber l'électronique du lave-linge et la machine pourra renvoyer des parasites sur le réseau électrique de la maison, ce qui aura des conséquences sur votre micro-ordinateur, téléviseur, radio, alarme, etc...

Tester le condensateur ou l'anti-parasite

Contrôler un condensateur

Vous pourrez vérifier à l'œil nu si un condensateur est défectueux :

- le condensateur sera déformé, il sera gonflé sur un côté ou sur le dessus ;
- le condensateur sera marqué par des traces de surchauffe ;
- le condensateur aura coulé.

Dans tous les cas, un condensateur vieillit et qui perd de sa capacité à accumuler l'énergie au fil du temps. Il est donc préférable de le tester avec un multimètre.

Déchargez le condensateur du lave-linge avant d'intervenir dessus en touchant en même temps les deux cosses avec le bout d'un tournevis avec manche isolé.

Avant de procéder au test du condensateur, déchargez-le et déconnectez-le du reste du circuit.

Certains multimètres permettent de mesurer la capacité des condensateurs en μF ou μF (microfarad). Il suffit de régler l'appareil sur un calibre supérieur à la capacité du condensateur à tester. Vous devez obtenir un résultat proche de la capacité inscrite sur le condensateur. Si votre mesure s'en écarte, vous devez le condensateur par un neuf.

Si votre multimètre ne vous permet pas de mesurer les microfarads, sélectionnez le calibre maximal sur la fonction ohm. Mesurez ensuite la résistance entre le fil rouge sur la borne + et le fil noir sur la borne -. Le condensateur marche normalement si la valeur monte à plus de 100 KOhms puis redescend à 0. Cela peut prendre une dizaine de seconde pour monter et redescendre.

Contrôler l'antiparasite

Pour contrôler un antiparasite, le plus simple est de le démonter et de brancher l'alimentation en direct. Si la machine à laver fonctionne correctement, alors c'est que l'antiparasite doit être remplacé. Ne laissez pas pour autant votre machine à laver sans antiparasite.

Courroie



Définition d'une courroie

Dans un lave-linge, la courroie est entraînée par le moteur du lave-linge pour permettre la rotation du tambour.

Il existe différents types de courroies :

- **courroie en caoutchouc** souvent renforcée d'une armature en nylon de couleur noire ;
- courroie en plastique de couleur jaune.

Il s'agit le plus souvent de courroies Poly V. Elles possèdent une denture dans le sens de la longueur pour assurer une adhérence avec la denture des poulies du moteur et du tambour.

Normalement sur la courroie, on peut lire des informations qui permettent de trouver ses caractéristiques :

- **le fabricant** : Hutchinson, Pirelli, Mégadyne, Contitech, etc...
- **la longueur** qui tient compte du diamètre de la poulie du tambour, de celui de la poulie du moteur et de l'entraxe entre les deux poulies ;
- **la forme de la courroie** : une ou deux lettres J, H, PH, PJ, etc. qui caractérisent le type de courroie et notamment son épaisseur, l'écart entre les dents, etc. ;
- **le nombre de dents** sur la courroie, en général 4, 5, 6 ou 8.

Par exemple, si on lit sur la courroie 1915 H 7, alors la longueur de la courroie est de 1915 mm, son type est H avec 7 dents.

C'est à partir de ces caractéristiques qu'il sera possible de trouver facilement une pièce de rechange.

Non montée, une courroie en plastique est plus longue de trois à quatre centimètres qu'une courroie en caoutchouc pour la même destination.

Fonctionnement d'une courroie

Le moteur n'est pas dans l'axe du tambour et donc la rotation du moteur est transmise au tambour par une courroie d'entraînement.

La courroie est raccordée d'un côté **sur une poulie du moteur** et de l'autre côté **sur une poulie du tambour**.

Parfois, un galet tendeur ou un système de mise en tension permet de régler la tension de la courroie.

Normalement, la courroie est faite pour durer pendant toute la vie du lave-linge. Mais il peut arriver qu'elle s'use prématurément.

Moteur à induction : les lave-linge haut de gamme récents sont parfois équipés de moteurs à induction, moins gourmands en énergie et plus silencieux, ils sont placés directement sur le tambour et donc n'utilisent ni courroie, ni poulie.

Comment changer la courroie ?

Changer la courroie est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer la courroie d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez après les avoir dévissés le panneau arrière sur les lave-linge ou le panneau latéral gauche sur les lave-linge top. Utilisez des gants car les bords du panneau sont parfois coupants.
2. Retirez la courroie usée qui n'opposera pas de résistance car elle doit être distendue ou coupée puisqu'elle doit être remplacée.
3. Placez la nouvelle courroie à la place de la courroie usagée. Commencez par le côté moteur et glissez la courroie dans la gorge du petit pignon cranté tout en veillant à ce que les crans s'adaptent parfaitement à la courroie neuve. Glissez ensuite, au besoin en forçant légèrement, la courroie dans la gorge de la poulie en faisant tourner la poulie. Assurez-vous que le positionnement de la courroie est correct en effectuant des mouvements rotatifs.
4. Après avoir remplacé la courroie par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la courroie et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de courroie

En cas de courroie cassée ou distendue, le tambour ne tournera pas ou mal. Vous entendrez le moteur mais le tambour restera fixe. Parfois, vous pouvez aussi trouver de petits morceaux de courroie sous l'appareil.

Normalement, une courroie est prévue pour durer pendant la totalité de la durée de vie de votre appareil.

Néanmoins, il arrive qu'elle se distende (le lave-linge fera alors un bruit inquiétant, induit par le mouvement du tambour) ou qu'elle s'effiloche et se casse (suite à un blocage du tambour par exemple). Dans ce dernier cas, votre tambour ne sera plus entraîné en cycle lavage.

Durite



Définition d'une durite

Historiquement, Durit® est une marque déposée. La francisation du mot lui a même fait gagner un "e" car petit à petit le mot est rentré dans le langage courant pour désigner tout ce qui s'apparente à un tuyau en caoutchouc dans lequel circule un liquide.

En effet, c'est bien d'un **tuyau en caoutchouc** dont il s'agit. La souplesse du caoutchouc permet de connecter les différentes pièces qui sont dans le circuit d'eau comme l'électrovanne, la chambre de compression, le pressostat et la pompe de vidange par exemple.

A cause de la température de l'eau et des détergents, elles peuvent être l'objet d'une usure prématurée. L'usure de la matière plastique ou du caoutchouc a pour conséquence qu'il se rigidifie et devient cassant ou encore, la durite peut devenir poreuse et occasionner des fuites.

Les petits objets oubliés dans les poches des vêtements, les baleines de soutien-gorge qui cassent ou une épingle constituent autant de causes de dégradation des durites dans lesquelles ces objets vont peut-être parvenir à se glisser.

Raccordement de la durite

L'embout d'une durite est soit droit soit en soufflet. Ceci dépend de l'emmanchement qui lui est prescrit.

De par sa fonction, elle est donc raccordée des deux côtés aux deux pièces qu'elle relie.

Afin de maintenir serré l'emmanchement, des bagues de serrage sont généralement employées comme :

- **des serflex** : colliers avec serrage mécanique par vis ;
- **des raccords rapides** comme sur la photo ci-contre.

Comment changer une durite ?

Changer une durite est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les durites sont les tuyaux qui transportent l'eau :

- de la boîte à produit à la cuve ;
- de la cuve à la pompe de vidange ;
- de la pompe de vidange vers le tuyau d'évacuation.

Quelle que soit la durite que vous devez changer, il faut procéder de la même manière pour y accéder et la changer. Les opérations pour **remplacer la durite d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Vidangez l'eau restant dans le lave-linge :
 - 1.1. ouvrez la trappe frontale en bas, parfois située derrière une plinthe à déclipser ;
 - 1.2. mettez une serpillère devant et disposez une bassine à côté pour l'essorer puis dévissez un peu le filtre, de l'eau va s'écouler.
2. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
3. Une fois que vous avez repéré la durite à remplacer, protégez le sol de l'eau car de l'eau va s'échapper de la durite lorsque vous la débrancherez.
4. Retirez le collier de la partie haute de la durite avec la pince ou en les desserrant. Vous pouvez faire couler l'eau de la durite dans un récipient plutôt que sur le sol même protégé, puis vous détachez la partie basse de la durite de la même manière.
5. Nettoyez les embouts des pièces sur lesquelles la durite neuve doit être raccordée, avant de la remplacer.
6. Après avoir remplacé la durite par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la durite et les différentes pièces du lave-linge.

Tester une durite

A cause des fortes températures et de la dureté des produits détergents la fonctionnalité de la durite se réduit avec les années. Le calcaire fortement présent

dans certaines régions est aussi un facteur qui favorise l'usure des durites des lave-linge.

C'est donc à vous d'apprécier le contexte (température, calcaire...) dans lequel fonctionne la durite que vous voulez tester ce qui vous donne une indication de son usure potentielle.

Enfin, vous devez ressentir une certaine souplesse lorsque vous touchez une durite. De même la matière plastique ou le caoutchouc doivent être lisses plutôt que poreux ou craquelés sous vos doigts. C'est donc au toucher que vous saurez le mieux apprécier son état.

Réparations de fortune : il est possible d'envisager une réparation de fortune d'une durite. Ceci peut vous être utile notamment pour remettre en route le lave-linge avant que la pièce de rechange arrive ou encore parce que la durite n'est pas poreuse et a une bonne longueur disponible :

Si votre durite est abîmée sur une extrémité, vous pouvez, avec un cutter, couper le plus proprement possible la durite pour enlever la partie percée ou coupée ;

Si la durite est percée au milieu, vous pouvez, avec un tuyau de diamètre plus fin que celui de la durite créer un manchon à l'intérieur de celle-ci et resserrer avec un collier, un scotch résistant aux fortes températures ou de la colle à rustine (si la durite est en caoutchouc) pour solidariser les deux bouts.

Conséquences d'un problème avec les durites

Historiquement la mauvaise qualité des durites a donné naissance à cette expression très connue que sans doute vous avez employée avant de venir sur notre site pour mieux comprendre votre appareil c'est à dire "péter une durite".

Toutefois, les durites restent par nature des pièces assez fragiles puisque qu'elles sont fabriquées avec des matériaux souples et qu'en outre, elles sont soumises à des fortes températures et des produits détergents. Une fuite d'eau est donc toujours possible.

Aussi, au sein d'un lave-linge, la durite peut être mise en cause dans les cas suivants :

- une fuite d'eau si par exemple une durite percée par une baleine cassée de soutien-gorge empêche l'eau de s'écouler dans le circuit normal ;
- un arrêt du lave-linge si par mégarde un bouchon de lessive est tombé dans le tambour et a bouché la durite de la cuve empêchant la vidange ;
- une absence de démarrage si par exemple la durite de remplissage est bouchée entre le répartiteur jusqu'à la cuve.

Électrovanne



Définition d'une électrovanne

L'électrovanne est un **dispositif électromécanique qui contrôle l'admission de l'eau** à l'intérieur du lave-linge. C'est, en d'autres termes, un robinet électrique.

Lorsque l'électrovanne est mise sous tension électrique par la carte électronique de la machine, elle s'ouvre pour laisser passer l'eau tandis que lorsque le courant s'arrête, elle ferme la vanne d'admission.

L'électrovanne d'un lave-linge a essentiellement deux fonctions :

- la prévention des fuites ;
- **la distribution de l'eau** dans la machine à laver.

En effet, l'électrovanne a pour fonction de contrôler l'entrée de l'eau dans le lave-linge. Comme elle est raccordée au robinet d'adduction d'eau, elle est conçue pour ne s'ouvrir que si le tuyau d'arrivée d'eau est en bon état, ce qui lui permet d'éviter les fuites grâce à son système anti-débordement. En outre, en fonction des ordres qu'elle reçoit de la carte électronique, son temps d'ouverture est piloté, ce qui permet de contrôler la quantité d'eau qui entre dans l'appareil.

L'électrovanne achemine également l'eau jusqu'aux différents bacs à produits pour la prise successive de la lessive, de l'assouplissant et de la javel le cas échéant.

Une électrovanne est munie :

- **d'une entrée d'eau vissée au tuyau d'arrivée** grâce à un embout fileté de 20/27 mm (on parle aussi d'embout $\frac{3}{4}$ ")
- **d'une ou plusieurs sorties d'eau** de 12 à 15 mm de diamètre, parfois avec un réducteur de pression qui laisse couler l'eau plus lentement. Si la sortie est en face de l'entrée, on dit que l'électrovanne est à 180°, sinon on appelle ça une électrovanne à 90°.

L'électrovanne peut donc avoir une ou plusieurs sorties. En effet, le fabricant prévoit, à la conception :

- d'acheminer l'eau avec une seule durite vers les bacs à produits où elle est versée dans chacun des bacs de façon séquentielle par une pièce rotative qui déplace le jet d'un bac à l'autre (appelée une came) ou alors ;
- d'utiliser une électrovanne à plusieurs sorties (il en existe avec quatre sorties) qui permettent d'alimenter différents bacs. On parle alors d'électrovanne à deux, trois ou quatre voies.

Plus simples et moins chères, les plus répandues sont les électrovannes à une seule voie et l'alimentation en eau des différents circuits se fait au moyen d'une came, par exemple.

L'électrovanne est couplée à un autre organe qui peut être soit un pressostat, un flotteur ou un capteur de présence d'eau afin d'éviter fuites et débordements.

L'aquastop, électrovanne zéro fuite

L'**aquastop** dont sont équipées certaines machines est une électrovanne. Pour les lave-linge qui en sont équipés, l'aquastop remplace l'électrovanne traditionnelle mais il est situé à l'extérieur de la machine au lieu d'être à l'intérieur. L'aquastop est intégré au tuyau d'eau et c'est sur lui que le robinet d'eau est vissé.

Bon à savoir : si votre aquastop est défectueux, vous ne pourrez pas le remplacer, même en dépannage, par un tuyau d'eau ordinaire qui n'en serait pas équipé.

Une des fonctions d'une électrovanne est la **prévention des fuites**. Or l'aquastop est tout à fait adapté à cette fonction. En effet, l'aquastop est capable à la fois de détecter les fuites sur le tuyau d'eau et de stopper la machine à laver en cas de fuite ailleurs dans l'appareil.

S'agissant d'une fuite sur le tuyau qu'un animal aurait pu causer par morsure ou si le tuyau a subi un écrasement, l'aquastop coupera aussitôt l'eau lorsqu'il aura détecté que celle-ci n'arrive pas dans la machine à laver conformément à la quantité libérée.

Concernant cette fois les fuites internes au lave-linge, de l'eau peut s'accumuler dans la plaque de fond (aussi appelée plaque de trop plein) jusqu'à ce qu'un capteur (ou encore un flotteur) situé généralement sur le socle envoie un message à l'aquastop via la carte électronique et l'eau est coupée.

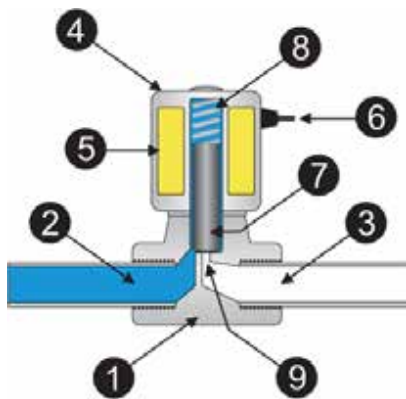
Bien raccorder l'aquastop : il doit être vissé sous le robinet d'eau **en position verticale**. Si l'installation est faite au moyen d'un robinet auto perceur, il faut l'orienter de la sorte et ceci afin de permettre à l'aquastop de fonctionner correctement.

Fonctionnement de l'électrovanne

Outre l'**entrée d'eau** (2) et la **sortie** (3) qui sont facilement identifiables et dont le fonctionnement est clair, l'électrovanne fonctionne avec une **bobine magnétique** (aussi appelée solénoïde (5)) enroulée autour d'un axe qui est un **pointeau** (7).

En recevant un courant électrique (6), la bobine génère un champ magnétique qui pousse sur le pointeau par aimantation. C'est alors que l'eau peut circuler vers la sortie par l'**orifice** (9) qui n'est donc plus bouché par le pointeau.

En revanche, en l'absence de courant électrique et donc de courant magnétique, le **ressort** (8) maintient le pointeau en position de fermeture de l'eau.



1. Corps de l'électrovanne
2. Arrivée d'eau
3. Sortie d'eau
4. Encapsulation de l'électrovanne
5. Bobine magnétique ou solénoïde
6. Alimentation électrique de l'électrovanne
7. Pointeau
8. Ressort
9. Orifice

C'est la carte électronique qui, en fonction du **programmeur**, actionne l'électrovanne. L'impulsion lui est donnée pour un **temps déterminé** en usine et enregistré dans le programmeur. Une nouvelle impulsion viendra couper l'eau quand ce sera nécessaire.

La durée n'est pas le seul paramètre que la carte électronique applique à l'électrovanne, il y a aussi la **quantité d'eau** livrée. Ce sont alors d'autres organes de la machine qui signalent à la carte électronique qu'un certain niveau est atteint de sorte à ce que celle-ci coupe l'arrivée d'eau. Ces organes sont :

- l'ensemble **pressostat** et chambre de compression qui contrôle la quantité d'eau dans la cuve par la pression qu'elle génère dans la chambre de compression ;
- le **flotteur** qui détecte lorsqu'un volume d'eau suffisant est atteint et actionne un contact ;
- le **débitmètre** qui calcule le volume d'eau entrant ;
- le **capteur de présence** qui détecte le niveau de l'eau ;
- ou parfois un dispositif plus sophistiqué de calcul de la **consommation électrique par la pompe de vidange** qui évalue la quantité d'eau présente dans la cuve.

Comment changer l'aquastop ?

Changer l'aquastop est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Si votre machine à laver est équipée d'un aquastop et que vous avez des problèmes avec l'alimentation en eau, il faudra la changer.

Les opérations pour **remplacer l'aquastop d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. La plupart du temps l'aquastop n'est pas vendu seul, et il faudra changer le tuyau complet.
2. Du côté lave-linge, dévissez le tuyau et déconnectez les cosses électriques.
3. Du côté mur ou cloison, il suffit de dévissez le tuyau d'arrivée d'eau du robinet.
4. Pour remplacer le tuyau avec l'aquastop par la nouvelle pièce détachée, il suffit de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.
5. Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le hublot et les différentes pièces du lave-linge.

Si l'aquastop est vendu séparément du tuyau. Le remplacement est très simple :

1. Détachez le tuyau d'arrivée du côté du robinet ;
2. L'aquastop est situé à cette extrémité ;
3. En déclipant ou dévissant, vous pourrez le retirer et le remplacer facilement après avoir retiré les connecteurs électriques, l'entrée et la sortie d'eau.

Comment changer l'électrovanne ?

Les opérations pour **remplacer l'électrovanne d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Commencez par repérer l'emplacement de l'électrovanne dans votre machine à laver. C'est simple : c'est la pièce sur laquelle le tuyau d'arrivée d'eau est visé.

2. Selon le cas, retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent. Il faut parfois retirer le panneau supérieur après avoir enlevé quelques vis, il suffit de le faire coulisser un peu pour pouvoir le déboîter. Il ne faut parfois que retirer la plinthe arrière.
3. L'électrovanne est maintenue à la carcasse de la machine par un clip, il suffit d'appuyer dessus avec un tournevis pour la déloger ou alors il faut parfois la tourner un peu pour la retirer.
4. Normalement vous avez déjà dévissé le tuyau d'arrivée d'eau. Il vous reste à retirer la durite qui est maintenue par un collier ou un circlip que vous pouvez enlever avec une pince, ou qu'il faut parfois dévisser.
5. Débranchez le ou les connecteurs électriques en vous aidant avec un tournevis mais sans l'endommager pour pouvoir retirer l'électrovanne.
6. S'il y a un micro filtre à l'admission d'eau (c'est le cas général), retirez-le avec la pince pour le nettoyer avec une brosse et du vinaigre blanc ou un produit anticalcaire avant de le replacer dans la nouvelle électrovanne.
7. Après avoir remplacé l'électrovanne par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter l'électrovanne et les différentes pièces du lave-linge.

Tester l'électrovanne

L'adduction d'eau est essentielle et l'électrovanne requiert une pression d'eau suffisante pour fonctionner. Il est donc nécessaire que le robinet soit ouvert à fond et que l'arrivée d'eau soit suffisante.

Si vous avez installé votre lave-linge pour la première fois à l'endroit où il est maintenant (cas d'un déménagement) il faut vous poser la question du débit d'eau qui y arrive. Voyez donc si le robinet n'est pas pris par le calcaire, vérifiez que le micro filtre de l'électrovanne n'est pas encrassé et faites le test suivant :

- versez directement 5 litres d'eau dans le tambour ;
- lancez un programme.

Si le cycle se déroule normalement, la panne se situe sur le réseau sanitaire. Vous devez changer le robinet auto perforant pour en mettre un plus gros ou adapter un T à la conduite d'eau pour faire en sorte que davantage d'eau arrive à la machine à laver.

En tout état de cause, vous pouvez facilement confirmer la panne de l'électrovanne car lorsque vous lancez un cycle de lavage, la première chose que fait le lave-linge c'est de se remplir or, à l'oreille c'est quelque chose qui se distingue facilement.

La bonne température : comme vous, l'électrovanne n'aime pas le gel. Il faut dire qu'elle est alimentée en permanence en eau sous pression. Aussi, si votre installation a gelé, il est probable que l'électrovanne soit fuiteuse.

Ne tirez pas de conclusion trop hâtive. Une électrovanne qui ne fonctionne pas n'est peut-être pas une panne de l'électrovanne elle-même mais peut être plutôt un problème électrique, la sécurité de la porte ou du hublot, le flotteur du capteur anti-débordement ou tout simplement la carte électronique qui ne lui donne pas d'impulsion.

Le lave-linge ne prend pas l'eau

L'eau qui entre dans une électrovanne passe en général immédiatement au travers d'une micro-grille. Il s'agit d'un filtre qui empêche les impuretés les plus grosses de pénétrer dans la machine à laver pour ne pas risquer d'endommager plus loin un organe sensible. Ce filtre doit être propre. Vous devriez même prévoir de le démonter périodiquement pour vous en assurer. Au besoin, trempez-le dans une solution anticalcaire ou une solution d'eau additionnée de vinaigre blanc.

En tant que pièce électromécanique, l'électrovanne fonctionne avec une bobine (constituée d'une pelote de fils) et un aimant. La bobine se met en court-circuit si un fil est coupé ou en cas de surchauffe.

A chaque démarrage de l'électrovanne et à chaque arrêt la bobine produit ce claquement que vous entendez.

En revanche, si vous n'entendez pas ce claquement, et surtout si le lave-linge ne laisse pas rentrer l'eau, testez donc en premier la **continuité de la bobine** :

- toujours mettre l'appareil hors tension ;
- démontez l'électrovanne en vous référant à la procédure de démontage d'une électrovanne ;
- utilisez un multimètre en mode ohmmètre pour prendre une mesure de résistance de la bobine ;
- réglez l'ohmmètre sur la plus forte de mesure de résistance (k Ω) ;
- touchez les pointes de votre appareil de mesure avec les connecteurs électriques de l'électrovanne. Vous obtenez une valeur comprise entre 3000 Ω et 4500 Ω (c'est à dire de 3 à 4 k Ω) ;

- si la mesure est nulle (zéro) ou l'infini, vous pouvez remplacer l'électrovanne.

Une fois la résistance testée, il faut aussi vous assurer que **la tension électrique** est bonne. La tension doit être comprise entre 220 et 240 volts. Attention lorsque vous effectuez cette mesure avec votre multimètre (en mode voltmètre cette fois-ci) car vous devrez le faire lorsque la machine est sous tension par exemple lorsque le programmeur lance l'électrovanne en début de cycle.

Si ces tests sont bons, il faut regarder ailleurs pour identifier le problème :

- en amont par exemple vers la câblerie ou la carte électronique comme nous l'avons mentionné plus haut ;
- à l'intérieur de la pièce pour vérifier que l'admission et la sortie de l'eau se passent bien.

Le lave-linge se remplit d'eau sans arrêt

Outre la partie électrique de l'électrovanne, la partie purement mécanique de la pièce peut être la cause d'un problème. Ainsi à l'intérieur d'une électrovanne il y a un **pointeau** et un **ressort** qui sont actionnés de manière électromagnétique par la bobine. Or si le ressort est distendu ou cassé ou si le pointeau bouche mal l'orifice de sortie d'eau alors l'appareil se remplit en permanence.

Certaines électrovannes se démontent mais ce n'est pas le cas général. Une vérification du fonctionnement du pointeau et du ressort est donc parfois possible. Un contrôle d'un joint sur lequel le pointeau appuie devient aussi possible et permet de vérifier l'étanchéité mécanique de la pièce.

Joint "fatigué" : lorsque vous avez un joint usé et en supposant que vous n'avez pas de quoi le changer immédiatement il est possible de prolonger sa durée de vie en le ponçant légèrement avec un abrasif waterproof fin (800 minimum) pour le rendre étanche.

En tout état de cause, si la partie mécanique de l'électrovanne est défectueuse, c'est la pièce complète qui doit être changée. En effet, les fabricants ne proposent que rarement ses composants au détail.

Conséquences d'une panne de l'électrovanne

Une bonne partie des pannes de machine à laver ont pour origine un dysfonctionnement de l'électrovanne. Les conséquences sont simples :

- le lave-linge ne démarre pas ;
- le lave-linge a bien démarré mais il ne termine pas son programme.

Le lave-linge ne se remplit pas en eau ou pas assez rapidement

Si le tambour se remplit mal ou pas du tout, si la cuve est vide, si un voyant "robinet" est allumé ou encore si un code erreur désignant le remplissage en eau s'affiche sur la console de la machine à laver, l'électrovanne est assez naturellement mise en cause.

Pourtant elle n'est pas responsable de 100% des problèmes de remplissage et de nombreuses autres causes existent :

- un hublot mal fermé ou un dispositif de fermeture de porte défectueux que la carte électronique a détecté empêchant la machine de se remplir ;
- un filtre bouché entre le robinet et le tuyau ;
- un bouchon dans la durite du pressostat ;
- un souci avec le flotteur ou le débitmètre ;
- la pompe de vidange qui ne se met pas en route ;
- un câble électrique oxydé ou même coupé ;
- la carte électronique ou le programmeur qui ne répond plus.

Le lave-linge vidange en continu

Il se peut que vous ayez constaté que la machine à laver se vidange continuellement parce qu'elle se remplit en continu. Le diagnostic le plus probable dans ce cas-là s'oriente en effet vers l'électrovanne qui laisse passer l'eau en permanence parce qu'elle ne reçoit pas d'impulsion de la carte électronique. Toutefois, afin de confirmer ce diagnostic, il vous appartient de tester votre électrovanne avant de la remplacer si la panne se confirmait.

Filtre de pompe ou bouchon de vidange



Définition d'un filtre de pompe ou bouchon

Le filtre de pompe, **filtre à peluches** ou **bouchon de vidange**, protège la pompe de la machine à laver en retenant les objets comme des boutons de chemises, pièces de monnaie, cailloux, crochets de rideaux qui peuvent s'échapper du linge et qui pourraient bloquer la rotation de la turbine de la pompe.

On parle souvent de bouchon-filtre de pompe, car le filtre et le bouchon ne font qu'un seul et même objet.

Dans un lave-linge top, le filtre à peluches est parfois intégré dans le tambour.

Fonctionnement d'un filtre de pompe ou bouchon

Avant de passer par la pompe de vidange, l'eau passe à travers ce filtre afin de retenir les objets.

Il est nécessaire, pour préserver la pompe, de **vérifier et de nettoyer régulièrement** s'il y a des objets bloqués par le filtre. Il suffit de retirer le bouchon de la pompe. Il est en général derrière un capot ou derrière la plinthe du lave-linge. Ne serrez pas trop fort en remettant le bouchon pour ne pas endommager le **joint d'étanchéité**.

Remplacer le bouchon : il existe des modèles pour lesquels le constructeur ne propose pas de bouchon à la vente en pièce détachée, il est alors nécessaire d'acheter le corps de pompe, et parfois même la pompe entière.

Comment changer le filtre de vidange d'un lave-linge frontal ou à hublot ?

Changer le filtre ou le bouchon de vidange est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Sur les lave-linge à hublot, le filtre de vidange est accessible par une trappe de façade, parfois dissimulé derrière une plinthe en plastique.

1. Ouvrez la trappe de visite à la main, si vous n'y arrivez pas, essayez en vous aidant d'un tournevis plat.

2. La trappe est parfois dissimulée derrière la plinthe s'il y en a une.
3. Posez devant la trappe sur le sol une serpillère et disposez une bassine sous la trappe car un peu d'eau va s'écouler.
4. En général, il y a deux bouchons derrière la trappe. Vous devez vider l'eau restant dans la cuve puis retirer le filtre :
 - 4.1. ouvrez le petit bouchon et sortez le petit tuyau qui permet de vider l'eau de la cuve ;
 - 4.2. dévissez ensuite le gros bouchon. C'est derrière lui que le filtre de vidange est placé.
5. Lorsque l'eau a terminé de couler, vous pouvez retirer le filtre du lave-linge en prenant soin de bien enlever tout ce qui pourrait rester dans la cavité : boutons, pièces de monnaie ou des petits objets...
6. Après avoir remplacé le filtre de vidange par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Comment changer le filtre de vidange d'un lave-linge top ?

Les lave-linge top sont en général équipés d'un piège à objet directement dans le tambour.

1. Fermez le portillon du tambour et faites-le tourner pour que l'aube en face du portillon soit au-dessus.
2. Déclipsez ou dévissez l'aube et laissez-la dans le tambour.
3. Faites tourner le tambour, de manière à pouvoir ouvrir le portillon. Au fond de la cuve, vous pouvez retirer l'aube et vous avez accès au filtre de vidange que vous pouvez retirer du lave-linge.
4. Profitez-en pour vérifier qu'il ne reste rien dans la cavité : boutons, pièces de monnaie ou des petits objets...

5. Après avoir remplacé le filtre de vidange par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.
6. Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Conséquences d'un problème de filtre ou bouchon de vidange

Si le filtre est abîmé, il peut laisser passer de petits objets comme des pièces de monnaie, des boutons, cailloux ou autres qui risquent de bloquer la turbine de la pompe.

Il est alors probable que :

- l'eau du lave-linge ne sera plus évacuée ;
- la pompe puisse être endommagée définitivement.

Hublot, cerclage, enjoliveur ou charnière de hublot



Définition d'un hublot

Le hublot est la "**porte**" qui équipe les lave-linge à ouverture frontale. C'est en l'ouvrant qu'on accède au tambour dans lequel on dépose ou retire le linge.

Le hublot est composé d'un verre qui est inséré dans l'enjoliveur (ou cerclage). Les charnières de hublot permettent de fixer le hublot au lave-linge et une poignée de hublot de l'ouvrir.

Différents hublots existent, ils se différencient par :

- **la dimension** : standard avec 26 cm de diamètre ou grande avec 30 cm ;
- **l'angle d'ouverture** : le plus souvent 130°, parfois 180° pour faciliter l'introduction du linge ;
- **le positionnement du hublot** : affleurant à la façade du lave-linge ou en saillie ;
- l'esthétique, la forme, la couleur de l'enjoliveur et de la poignée.

Fonctionnement d'un hublot

Le hublot est fixé au corps de l'appareil, à la carcasse, par des charnières métalliques.

L'ouverture du hublot se fait en tirant la poignée du lave-linge. Elle libère le mécanisme de verrouillage en actionnant le verrou : ressort et crochet. La fermeture du hublot est gérée par une sécurité de porte qui bloque l'ouverture de la porte pendant le lavage.

Si la poignée ou la charnière sont défectueuses, il peut être difficile ou impossible d'ouvrir ou de fermer le hublot.

Comment changer le hublot ?

Changer le hublot est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer le hublot d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Commencez par ouvrir le hublot puis dévissez les fixations de la charnière et posez-le au sol. L'opération est terminée si vous avez acheté un hublot

dit "complet", mais bien souvent, le "verre" est vendu seul et il faut le détacher de l'enjoliveur pour effectuer le remplacement.

2. Le verre du hublot est serré dans son cadre - on parle de l'enjoliveur - par des vis ou des clips qui le maintiennent. Il y a donc deux façons de séparer le hublot du cadre :

2.1. si votre hublot est tenu par des clips, prenez un tournevis plat pour faire levier et séparer le cadre du hublot ;

2.2. si votre hublot est tenu par des vis, dévissez-les et séparez le cadre du hublot.

3. Prenez le temps de nettoyer le pourtour de l'enjoliveur et notamment la surface sur laquelle vous allez poser le verre neuf.
4. Il y a toujours un repère sur le hublot qui peut être un point ou une flèche vous permet de savoir exactement à quelle place mettre le verre de rechange.
5. Après avoir remplacé le hublot par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le hublot et les différentes pièces du lave-linge.

Manette, bandeau ou interrupteur



Définition d'un bandeau, de manettes ou interrupteurs

L'**interrupteur, les manettes, boutons ou sélecteurs du lave-linge** sont fixés sur un bandeau fixé en partie haute de l'appareil. Ils permettent d'allumer, de programmer mais aussi d'éteindre la machine.

Le bandeau de commande est une pièce de plastique qui rassemble les boutons, des interrupteurs ou des sélecteurs avec le plus souvent un afficheur digital.

L'appui sur un bouton ou une manette permet d'activer une option comme l'arrêt pleine cuve ou un rinçage plus long.

Souvent, pour **choisir le programme**, il faut tourner un bouton qui offre une dizaine de possibilités.

Comment changer un interrupteur ou le bandeau ?

Changer l'interrupteur ou le bouton est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer l'interrupteur d'un lave-linge sont détaillées ci-dessous, mais vous y comprendrez la procédure pour changer un bouton ou le bandeau de commande aussi.

1. Retirez le panneau supérieur après avoir enlevé les vis qui le retiennent. Il faut parfois le faire glisser vers l'arrière avant de pouvoir le retirer.
2. Dévissez les vis et retirez les clips qui retiennent le bandeau de commande et tirez le vers vous.
3. Retirez le bouton de l'interrupteur marche / arrêt du bandeau en vous aidant d'un tournevis plat.
4. Derrière le bouton qui n'est qu'un cache en plastique, il y a l'interrupteur, le poussoir électrique. En général, il est clipsé sur le bandeau.

5. Avec un tournevis plat, appuyez sur les clips pour le décrocher et retirez aussi le connecteur électrique de l'interrupteur.
6. Si vous remplacez le bandeau complet, retirez tous les connecteurs de la carte d'affichage pour libérer le bandeau avant de la remplacer.
7. Après avoir remplacé l'interrupteur par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter l'interrupteur et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de bouton, manette, interrupteur ou bandeau

Il arrive parfois qu'il y ait un mauvais contact ou un faux contact qui empêche le bouton ou l'interrupteur de bien fonctionner.

Il est nécessaire de le changer sans quoi il sera impossible de lancer une machine ou de paramétrer certaines options.

Joint de hublot, de cuve ou manchette



Définition d'un joint de porte

Techniquement, on différencie en fait les joints des manchettes :

- **les joints** fonctionnent avec les machines à laver à ouverture par le devant, c'est à dire à hublot ;
- **les manchettes** s'adaptent aux lave-linge top ou à ouverture par le haut.

Néanmoins, le terme de manchette est souvent employé dans les deux cas.

Logiquement, les joints sont de forme ronde et c'est la raison pour laquelle ils sont aussi appelés tunnels de hublot tandis que les manchettes sont de forme rectangulaire ou carrée.

Les joints sont fabriqués dans un matériau qui résiste à la chaleur, à l'humidité et qui peut être soumis à des vibrations importantes. Le caoutchouc ou un autre élastomère synthétique est souvent le matériau utilisé pour le fabriquer.

Il y a aussi de nombreux autres joints à l'intérieur d'un lave-linge. Ceci va des plus classiques comme les joints fibres ou caoutchouc à l'entrée d'eau ou les joints de palier qui sont eux aussi très divers avec par exemple souvent un joint à lèvre et des joints toriques ou des bagues.

Fonctionnement du joint de porte

La **souplesse du joint** est déterminante à cause des vibrations que génère la machine à laver, tout comme sa résistance à la chaleur et à l'humidité.

Le tambour se trouve dans la cuve et il est tenu dans son axe par un ou deux palier(s), puis suspendu par des ressorts, ce qui engendre un certain jeu. C'est à cause de ce jeu et de l'ensemble des vibrations de l'appareil que le joint de hublot doit être assez souple afin d'absorber les mouvements.

S'agissant de la fermeture de la porte ou du hublot, le dispositif de fermeture assure bien entendu le verrouillage mais c'est le joint qui assure l'étanchéité et assure à l'appareil un fonctionnement davantage silencieux.

A savoir : une machine non utilisée pendant plusieurs mois peut aussi avoir des problèmes liés aux joints. Le dessèchement de certains joints, la compression, la moisissure peuvent altérer leurs qualités et mettre à mal l'étanchéité de la machine à laver.

Le temps est l'ennemi des joints et vous êtes peut-être amené à en remplacer un.

Les produits lessiviels eux aussi provoquent une usure accélérée, même si bien entendu les joints sont prévus pour y résister.

Approfondissez vos recherches en analysant les conséquences d'un joint de porte endommagé dans un lave-linge, la manière de le tester et la procédure à suivre pour le remplacer.

Comment changer le joint de hublot ou la manchette d'un lave-linge frontal ?

Le joint de porte ou la manchette assurent l'étanchéité du lave-linge et c'est cette pièce détachée qui empêche l'eau de couler au dehors du lave-linge pendant le cycle.

Changer la manchette est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer le joint de hublot d'un lave-linge frontal sont détaillées ci-dessous.

1. La manchette est maintenue dans son support (appelée la lèvre de la gorge de la cuve) par un grand collier de serrage en plastique avec un serrage cranté ou en acier avec un serrage par ressort.
2. En soulevant le bord de la manchette, recherchez le système de serrage du collier pour pouvoir le retirer. Si c'est un câble d'acier retenu par un ressort, vous pouvez le sortir de la gorge en le tirant vers vous en faisant appui avec un tournevis.
3. Parfois, il peut être plus facile pour travailler de retirer le hublot en dévissant la charnière qui le retient sur la cuve.
4. Vous pouvez dégrafer la manchette de la gorge de la cuve du lave-linge et la repousser vers l'intérieur de la machine.
5. La manchette est fixée aussi sur le tambour par un collier de serrage. Si c'est possible, essayez de retirer ce collier pour enlever la manchette du lave-linge, selon le cas :
 - 5.1. en le dévissant ;
 - 5.2. en le déclinçant si c'est un système de maintien avec ressort.

6. Si ce n'est pas possible, il faut démonter la façade du lave-linge pour pouvoir le faire (voir le point suivant pour la marche à suivre).

7. Démontez la façade du lave-linge :
 - 7.1. démontez la sécurité de porte en enlevant les deux vis, à l'endroit où rentre le crochet de fermeture du hublot. En passant votre main derrière la manchette, vous pouvez la retirer après avoir débranché le connecteur électrique ;
 - 7.2. s'il y a une plinthe en bas de la façade, démontez-la ;
 - 7.3. puis dévissez la façade du lave-linge pour pouvoir la retirer.

8. Savonnez la nouvelle machette pour pouvoir la mettre plus facilement en place. Faites attention aussi s'il y a une goulotte pour récupérer l'eau à l'intérieure de la manchette de bien la remettre sur la partie basse dans son orifice.

9. Après avoir remplacé le joint de porte ou la manchette par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

***Pour un remontage facile** : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le joint de hublot et les différentes pièces du lave-linge.*

Comment changer le joint de porte d'un lave-linge top ?

Changer le joint de porte d'un lave-linge top est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Le joint est situé sur le pourtour de la porte du lave-linge top. Il ne sera pas nécessaire de retirer la porte qui ne gêne pas son démontage.

Les opérations pour **remplacer le joint de porte d'un lave-linge top** sont détaillées ci-dessous.

1. Le joint est souvent uniquement clipsé dans son support (appelée la lèvre de la gorge de la cuve). Il suffira de tirer dessus pour la retirer.
2. Sur d'autres modèles, le joint est bloqué par un cadre intérieur en plastique. Pour le retirer, il faut soulever légèrement le joint pour pouvoir dévisser les vis du cadre.
3. Après avoir remplacé le joint de porte par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Vérifier le joint de porte

Outre les coupures accidentelles, les joints de hublots ou les manchettes de hublot s'usent avec le temps et à cause des détergents.

L'humidité et la chaleur entraînent également l'apparition de moisissures.

Une vérification visuelle vous permet de détecter les coupures et les moisissures tandis qu'au toucher vous pouvez vous rendre compte de la porosité du caoutchouc ou de l'élastomère synthétique, déceler des fissures ou des zones fragilisées.

Si un joint est en mauvais état, il vaut mieux le remplacer sans attendre que la situation n'empire c'est à dire qu'une fuite importante se déclare. Etant donné le coût peu élevé de la pièce et la facilité avec laquelle vous pouvez vous même la changer, il n'y a pas à hésiter.

Essayez une réparation de fortune : bien entendu le résultat n'est pas garanti mais une telle réparation peut vous permettre de continuer à utiliser le lave-linge pendant que vous attendez le joint de rechange et puis tout dépend aussi de la taille de la zone endommagée et d'où elle se trouve. Il est donc possible de tenter une réparation à la colle à rustine donc par vulcanisation exactement comme vous feriez avec une chambre à air (ponçage de la zone pour la rendre poreuse, application de la colle, attente puis pression des zones à assembler). Vous pouvez aussi utiliser du silicone haute température.

Conséquences d'un joint de porte ou manchette endommagés

Chez tous les fabricants, Electrolux, Brandt, Candy ou une toute autre marque les joints sont fragiles de par leur nature même et les sollicitations dont ils font l'objet. Une coupure, une fissure, une déchirure qu'elle soit accidentelles le plus souvent ou volontaires peuvent générer une fuite d'eau qui peut parfois être importante.

La conséquence principale d'un joint qui serait en mauvais état est bien entendu la fuite d'eau. Certaines fuites sont flagrantes et constatées rapidement par toute la famille mais certaines fuites sont plus discrètes mais non moins dangereuses pour l'état général du lave-linge et ont des conséquences fortes sur sa durée de vie.

Attention tout de même à ne pas tirer de conclusions trop hâtives et à incriminer d'emblée le joint de hublot ou la manchette de porte car il y a de nombreuses autres causes possibles de fuites à savoir, le robinet, l'électrovanne, la pompe de vidange, une simple durite.

Moteur



Définition d'un moteur

Le moteur de la machine à laver fait tourner le tambour qui contient le linge par l'intermédiaire d'une poulie. C'est le même moteur qui sert pour le lavage et l'essorage.

Le moteur qui se situe sous la cuve est constitué de deux parties :

- **le stator** qui est la partie fixe du moteur ;
- **le rotor**, situé à l'intérieur du stator, c'est la partie mobile du moteur, fixé et solidaire de **l'axe ou de l'arbre moteur** ;

Deux charbons, des tiges en carbone conductrices de courant, alimentent le rotor. On utilise du carbone car il est conducteur et parce qu'il s'use sans endommager le rotor qui tourne. Quand deux pièces subissent un frottement, la plus fragile s'use et dans ce cas, ce sont les charbons.

Le rotor, on parle aussi **d'induit**, est un cylindre constitué **de bobines de cuivre**. Le stator est lui aussi constitué d'**un bobinage**.

Fonctionnement d'un moteur

Alimenté en courant électrique, les bobines du stator et du rotor produisent chacune **un champ magnétique**. La rotation du rotor est liée à un phénomène magnétique : selon leur orientation, deux aimants peuvent s'attirer ou se repousser.

La vitesse du moteur est directement liée à la tension délivrée par la carte de puissance.

Une génératrice tachymètre est fixée sur l'axe moteur, son rôle est d'informer de la vitesse de rotation du moteur. En fonction du retour qu'elle fournit, la carte de puissance modifie la tension d'alimentation du moteur pour atteindre la vitesse de rotation du tambour souhaitée pour le programme de lavage ou d'essorage.

Nouveau, le moteur à induction : c'est un moteur électromagnétique qui est directement placé sur le tambour. Plus silencieux, plus économe et plus fiable que le moteur classique, il n'utilise pas de courroie.

Comment changer le moteur d'un lave-linge frontal ?

Changer le moteur est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer le moteur d'un lave-linge frontal ou à hublot sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
2. Dégagez la courroie du moteur en faisant attention de ne pas vous coincer les doigts. Il suffit de la faire "dérailler" au niveau de la poulie, comme pour une chaîne de vélo.
3. Débranchez le connecteur électrique avec une pince. Il faut aussi parfois débrancher le câble de terre (de couleur jaune et verre).
4. Déboulonnez le moteur de son support en dévissant les boulons de fixation avec une clé et retirez-le de la machine.
5. Après avoir remplacé le moteur par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le moteur et les différentes pièces du lave-linge.

Comment changer le moteur d'un lave-linge top ?

Les opérations pour remplacer le moteur d'un lave-linge top ou à ouverture par le haut sont détaillées ci-dessous.

1. Le moteur est accessible après avoir démonté le panneau latéral. Retirez la plinthe en bas de machine à laver puis dévissez le panneau pour le déboîter avant de le retirer.

2. Dégagez la courroie du moteur en faisant attention de ne pas vous coincer les doigts. Il suffit de la faire "dérailler" au niveau de la poulie, comme pour une chaîne de vélo.
3. Débranchez le connecteur électrique avec une pince. Il faut aussi parfois débrancher le câble de terre (de couleur jaune et verre).
4. Déboulonnez le moteur de son support en dévissant les boulons de fixation avec une clé et retirez-le de la machine.
5. Après avoir remplacé le moteur par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le moteur et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de moteur

Si le moteur ne fonctionne plus, le tambour ne tournera plus, vous vous rendrez vite compte qu'il y a un problème. Le lave-linge ne fera aucun bruit.

Attention il peut aussi parfois s'agir du tachymètre qui ne fonctionne plus, les conséquences seraient les mêmes car le moteur ne tournerait plus.

Pompe de vidange



Définition d'une pompe de vidange

La pompe de vidange **évacue l'eau sale ou l'eau de rinçage** présente dans le lave-linge. L'eau de la cuve se déverse dans la pompe à travers un tuyau en caoutchouc que l'on appelle une durite. La pompe de vidange aspire l'eau et l'envoie dans les égouts.

La pompe de vidange est un petit moteur asynchrone qui est fixé tout en bas de la machine à laver.

Fonctionnement d'une pompe de vidange

La pompe de vidange d'un lave-linge peut évacuer jusqu'à 25 litres d'eau par minute. En général, sa consommation électrique est de l'ordre de 30 watts/h.

En général, un condensateur est utilisé pour lancer un moteur, mais pour la pompe de vidange, c'est une spire de Frager qui est utilisée pour créer un déphasage suffisant pour lancer le moteur.

De nouvelles pompes, avec **moteurs synchrones**, font leur apparition. Fixées sur la cuve, elles évitent ainsi le risque de fuite au niveau de la durite en réduisant la quantité d'eau nécessaire au lavage.

La pompe est très souvent associée à un **filtre qui permet de retenir des petits objets** comme des pièces de monnaie, des boutons de chemises ou des cailloux, pour éviter de bloquer la turbine et de détériorer la pompe. Dans certains cas, la pompe de vidange est équipée d'une sécurité thermique qui permet de la protéger en la "coupant" en cas de surchauffe.

Nettoyage du filtre : pensez à nettoyer tous les mois le filtre de la pompe, facilement accessible après avoir retiré le bouchon en bas de la machine.

Comment changer la pompe de vidange d'un lave-linge frontal ?

Changer la pompe de vidange est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer la pompe de vidange d'un lave-linge frontal sont détaillées ci-dessous.

1. Pour déposer le panneau frontal, il faut commencer par dégrafer la manchette ou joint de hublot.
2. La manchette est maintenue dans son support (appelée la lèvre de la gorge de la cuve) par un grand collier de serrage en plastique avec un serrage cranté ou en acier avec un serrage par ressort.
3. En soulevant le bord de la manchette, recherchez le système de serrage du collier pour pouvoir le retirer. Si c'est un câble d'acier retenu par un ressort, vous pouvez le sortir de la gorge en le tirant vers vous en faisant appui avec un tournevis.
4. Parfois, il peut être plus facile pour travailler de retirer le hublot en dévissant la charnière qui le retient sur la cuve.
5. Vous pouvez dégrafer la manchette de la gorge de la cuve du lave-linge et la repousser vers l'intérieur de la machine.
6. Démontez la façade du lave-linge :
 - 6.1. démontez la sécurité de porte en enlevant les deux vis, à l'endroit où rentre le crochet de fermeture du hublot. En passant votre main derrière la manchette, vous pouvez la retirer après avoir débranché le connecteur électrique ;
 - 6.2. s'il y a une plinthe en bas de la façade, démontez-la ;
7. puis dévissez les vis derrière la plinthe pour pouvoir retirer la façade du lave-linge.
8. Évacuez l'eau qui est restée dans la machine à laver :
 - 8.1. posez une serpillière ou un petit récipient devant votre machine pour récupérer l'eau ;
 - 8.2. ouvrez la trappe de visite en façade et retirez le bouchon de vidange ;
 - 8.3. penchez éventuellement la machine vers l'avant pour faciliter l'écoulement de l'eau.
9. Vous avez accès à la pompe de vidange ou d'évacuation de la machine à laver. Elle comprend la partie sur laquelle le filtre était fixé. Débranchez le connecteur électrique servant à l'alimenter et retirez les colliers qui retiennent les deux durites (tuyaux d'eau) auxquelles elle est raccordée, l'un

pour y amener l'eau de la cuve, l'autre pour l'évacuer vers les égouts. Si vous n'y arrivez pas à la main, essayez avec une pince multiprise en faisant glisser les attaches le long du tuyau en les éloignant de la pompe.

10. Retirez ensuite les vis maintenant la pompe à sa place et soulevez-la en la saisissant par l'arrière.
11. Après avoir remplacé la pompe de vidange par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la pompe de vidange et les différentes pièces du lave-linge.

Comment changer la pompe de vidange d'un lave-linge top ?

Les opérations pour remplacer la pompe de vidange d'un lave-linge top sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez les panneaux latéraux en dévissant les vis qui se trouvent à l'arrière et en les faisant coulisser au niveau des encoches le maintiennent.
2. Selon votre modèle ou pour plus d'aisance, vous pouvez également choisir d'accéder à la pompe de vidange en passant par le dessous, dans ce cas, il faut donc coucher votre machine à laver sur l'arrière.
3. Repérez la pompe : c'est facile elle intègre la partie sur laquelle est fixé le bouchon de vidange puis débranchez le connecteur électrique servant à l'alimenter et retirez les colliers qui retiennent les deux durites (tuyaux d'eau) auxquelles elle est raccordée, l'un pour y amener l'eau de la cuve, l'autre pour l'évacuer vers les égouts. Si vous n'y arrivez pas à la main, essayez avec une pince multiprise en faisant glisser les attaches le long du tuyau en les éloignant de la pompe.
4. Retirez ensuite les vis maintenant la pompe à sa place et soulevez-la en la saisissant par l'arrière.

5. Après avoir remplacé la pompe de vidange par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la pompe de vidange et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de pompe de vidange

La pompe de vidange permet d'évacuer l'eau de lavage vers les égouts. En cas de panne, la plupart du temps, le lave-linge affichera un message d'erreur, clignotera ou bipera pour signaler le problème.

Le mode d'emploi peut vous aider à identifier l'origine du problème selon le code affiché, les voyants qui clignotent ou la série de beep qui est émise.

Et dans tous les cas, vous trouverez votre linge trempé car l'eau sale n'aura pas pu être évacuée.

Portillon de tambour



Définition d'un portillon de tambour

Le portillon est la "**porte**" qui équipe le tambour des lave-linge **top**, à ouverture par le dessus. Une fois la porte d'ouverture ouverte, c'est en ouvrant le portillon qu'on accède au tambour dans lequel on dépose ou retire le linge.

Le portillon assure le confinement du linge dans le tambour pour permettre un lavage en toute sécurité à l'intérieur de la cuve.

Fonctionnement d'un portillon de tambour

Le portillon est souvent muni d'un **mécanisme de sécurité** à base d'aimants pour s'assurer de sa fermeture avant de lancer le programme.

Ce mécanisme électronique, on parle d'I.L.S., permet aussi **d'arrêter le tambour en position haute**, de manière à ce que le portillon soit directement accessible en fin de programme dès l'ouverture de la porte, sans avoir à tourner le tambour à la main.

Comment changer le portillon ?

Changer le portillon du tambour est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer le portillon d'un lave-linge top** sont détaillées ci-dessous.

1. La plupart des portillons sont fixés au tambour par des rivets à gauche et à droite. Les rivets offrent l'assurance qu'ils ne vont pas se desserrer.
2. C'est assez simple de l'enlever, il suffit de percer au milieu du rivet avec une perceuse munie d'un mèche acier de 3 ou 4 mm.
3. Percez, puis retirez les rivets avec une pince.
4. Retirez le portillon et remplacez les anciens ressorts par les nouveaux qui permettront au portillon de s'ouvrir sans effort. Le nouveau portillon se fixe souvent avec des vis et les écrous fournis à la place des rivets. Serrez-les suffisamment pour qu'ils ne se détachent pas à la longue.

5. Après avoir remplacé le portillon par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le portillon et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de portillon

Le portillon est souvent endommagé si un lavage a été lancé alors qu'il était mal fermé. Il est alors indispensable de le changer.

S'il est tordu, il risque de froter et le lave-linge fera du bruit avec des risques importants de détérioration de la machine.

Il arrive aussi que les ressorts d'ouverture soient usés et qu'il soit particulièrement difficile d'ouvrir le portillon.

Poulie



Définition d'une poulie

Dans un lave-linge, on peut trouver deux poulies :

- **la poulie tambour** : fixée sur l'axe du tambour ;
- **la poulie moteur** : plus petite, elle est fixée sur l'axe de rotation du moteur.

Les poulies sont des roues qui peuvent être pleines ou avec des branches. Leur diamètre est calculé pour que la rotation du tambour puisse faire 50 tours/minute lors du lavage.

Fonctionnement d'une poulie

Les deux poulies sont reliées entre elles par une **courroie** spécifique en fonction du crantage des poulies, de leur distance (on parle de l'entraxe entre les poulies) et de leur diamètre.

L'ensemble poulie/courroie permet de faire tourner le tambour du lave-linge.

Pièce détachée : la poulie est spécialement étudiée pour votre machine, en particulier son diamètre et son système de fixation, il est donc indispensable de la remplacer par une poulie d'origine, sinon la vitesse du tambour ne serait plus la bonne.

Les derniers modèles de machines à laver n'utilisent pas de poulie ou de courroie lorsqu'elles sont dotées d'un moteur à induction car il est fixé directement sur le tambour.

Comment changer la poulie ?

Changer la poulie est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer la poulie d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Démontez les panneau latéraux en dévissant les vis de fixation qui les maintiennent.
2. Dégagez la courroie du moteur., comme pour une chaîne, faites-la dérailler au niveau de la poulie.

3. Mémorisez la position de la poulie selon votre appareil :
 - 3.1. si votre lave-linge est un top, ouvrez la porte et le portillon et mémorisez avec un appareil-photos la position de la poulie ce qui permettra ensuite, quand vous utiliserez votre appareil, que le portillon soit en face de la porte quand le cycle est terminé ;
 - 3.2. si votre machine à laver est équipée d'un système de type Posistop, la poulie est équipée d'un aimant. Repérez avec un feutre la position exacte de l'aimant et de la cuve.
4. Dévissez le boulon qui tient la poulie au niveau de l'axe.
5. Si nécessaire, bloquez le tambour avec une cale en bois.
6. Si vous n'y arrivez pas, tapez sur l'axe de la poulie, que vous protégez avec une petite cale en bois, avec un marteau pour la retirer.
7. Après avoir remplacé la poulie par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la poulie et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de poulie

Une poulie peut être voilée, se fendre ou avoir une branche cassée. Dans ce cas, la courroie n'est plus guidée correctement et saute provoquant un bruit genre "clac-clac" à chaque tour.

Si vous ne la changez pas immédiatement, la courroie risque de se casser et si le moteur n'entraîne plus la tambour qui restera immobile, votre linge ne pourra pas être lavé.

Pressostat, débitmètre ou chambre de compression



Définition d'un pressostat, de la chambre de compression et du débitmètre

Un pressostat est un **interrupteur commandé par la pression de l'air**. Son rôle est de contrôler le niveau d'eau présent dans la cuve. Quand le niveau d'eau voulu est atteint, la pression d'air de la chambre de compression atteint un seuil qui déclenche le pressostat qui n'alimente plus en électricité l'électrovanne et donc coupe l'arrivée d'eau.

Le pressostat prend la forme d'une boîte ronde de 8 ou 10 cm de diamètre, recouverte d'une coque en plastique.

Les différentes pièces du pressostat

Différentes pièces entrent en jeu dans le fonctionnement d'un pressostat :

- **une durite** : il s'agit d'un tuyau qui relie la chambre de compression et le pressostat. C'est grâce à lui que la pression de l'air augmente dans la chambre de compression quand la cuve se remplit d'eau ;
- **la chambre de compression** : c'est une sphère en plastique située dans la partie inférieure du lave-linge, à la verticale du pressostat. Elle est souvent directement fixée sur la cuve. C'est dans ce boîtier que la pression de l'air augmente quand la cuve se remplit en eau. La pression augmente dans la chambre et est directement mesurée par l'intermédiaire de la durite ;
- **la membrane** : le pressostat possède une membrane en caoutchouc dans sa partie inférieure. Cette membrane s'apparente à une fine peau tendue. Elle se déforme quand la pression de l'air augmente et elle fait ainsi bouger le pointeau ;
- **le pointeau** : c'est un petit tube en acier pointu qui se trouve sur le dessus de la membrane. Il se déplace sous la déformation de la membrane et appuie sur la lamelle en cuivre ;
- **les lamelles en cuivre** : on trouve en général 3 lamelles en cuivre. Une lamelle est connectée à l'alimentation électrique du lave-linge. Sans eau dans la cuve, elle est en contact avec une autre lamelle reliée à l'électrovanne. Avec la pression, le pointeau pousse la lamelle de l'alimentation pour qu'elle entre en contact avec la lamelle supérieure qui est directement connectée au programmeur du lave-linge, coupant ainsi le courant qui alimente l'électrovanne et donc l'arrivée d'eau dans la cuve. La carte de puissance est informée que la cuve est pleine et peut lancer la suite des étapes de lavage.

Le pressostat se trouve dans la partie supérieure du lave-linge, à l'arrière de la cuve. Il est relié à la chambre de compression par une longue durite qui tombe à la

verticale. On trouve également deux fils électriques de part et d'autre du boîtier en plastique.

Le débitmètre est fixé sur l'arrivée d'eau, juste après l'électrovanne. Il permet de **calculer la quantité d'eau** qui rentre dans la machine pour en informer la carte de puissance.

Fonctionnement du pressostat, de la chambre de compression et du débitmètre

Pressostat au repos

La cuve du lave-linge est vide et la chambre de compression est "à l'air libre". La membrane en caoutchouc est au niveau le plus bas du pressostat. Les lamelles d'alimentation électrique et de l'électrovanne se touchent, mais aucun courant électrique ne circule puisque le lave-linge n'a pas été mis en route. Lorsque que le programme de lavage démarre, l'électrovanne est alimentée et la cuve se remplit.

Pressostat durant le remplissage

Dès que l'eau commence à pénétrer dans le lave-linge et que la cuve commence à se remplir, cela provoque une compression de l'air contenu dans la durite qui mène à la chambre de compression : le niveau d'eau augmente et l'air ne peut s'échapper.

La même quantité d'air occupe donc un espace plus restreint et donc la pression augmente. La membrane en caoutchouc du pressostat pousse le pointeau qui appuie sur la lamelle d'alimentation électrique dès que la cuve est remplie.

Il existe parfois beaucoup plus de lamelles pour gérer différents niveaux d'eau, par exemple une lamelle très haute pour informer et prévenir un débordement d'eau.

En général, le temps de remplissage de la cuve est aussi contrôlé par le programmeur. Si le délai est trop long, le lave-linge peut signaler une erreur, par exemple un robinet d'arrivée d'eau fermé.

Pressostat au stade de vidange

Le pressostat est également impliqué lors des phases d'essorage et de rinçage, selon le processus inverse de celui décrit précédemment.

A l'issue de la phase de lavage, l'eau de la cuve est expulsée par la pompe de vidange vers les égouts. Pendant la vidange de la cuve, la durite et la chambre de compression se vident également. La pression exercée sur la membrane du pressostat faiblit. Avec la descente de la membrane et du pointeau, la lamelle

d'alimentation revient en contact avec la lamelle de l'électrovanne. Avec ce changement d'état, la carte de puissance passe à l'étape de l'essorage du linge.

La machine à laver utilise aussi le pressostat pour détecter s'il y a trop de mousse lors de l'essorage. Dans une telle situation, le pressostat mesure une pression trop élevée.

Le débitmètre

L'eau passe à travers une turbine, un peu comme dans un moulin à eau. Une des pales de la turbine est aimantée et elle génère une impulsion électrique grâce à un microcontact ou ILS à chaque passage. Le programmeur calcule le nombre de tours que la turbine fait et en déduit le volume d'eau qui l'a traversée.

Le remplissage par pressostat est parfois associé à un débitmètre. C'est une information supplémentaire que le programmeur associe à celle du pressostat pour plus de sécurité et afin de contrôler le volume d'eau dans la cuve.

Souvent, le pressostat arrête le remplissage de la cuve à partir d'un certain niveau d'eau et le débitmètre est ensuite utilisé pour ajouter un surcroît d'eau.

Le débitmètre est plus précis que le pressostat, mais uniquement si le débit d'eau est supérieur à 2 litres/minute. Mais en général, l'alimentation en eau d'une maison se fait sous 3 bars, ce qui correspond à un débit de 10 à 14 litres/minutes.

Comment changer le pressostat ou la chambre de compression ?

Changer le pressostat est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer le pressostat ou la chambre de compression d'un lave-linge sont détaillées ci-dessous.

1. Pour un lave-linge avec ouverture par le haut ou top, retirez le bandeau de commande du lave-linge en faisant levier avec un tournevis fin pour le déboîter.
2. Pour une machine à laver frontal ou avec hublot, retirez le panneau supérieur ou arrière avec un tournevis pour enlever les vis.
3. Identifiez le pressostat dans le lave-linge et débranchez les connecteurs électriques.

4. Débranchez la durite qui le relie à la chambre de compression.
5. Enlevez-la ou les vis de fixation pour extraire le pressostat.
6. Après avoir remplacé le pressostat par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le pressostat et les différentes pièces du lave-linge.

Comment changer le débitmètre ?

Les opérations pour **remplacer le débitmètre d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Pour un lave-linge avec ouverture par le haut ou top, retirez le bandeau de commande du lave-linge en faisant levier avec un tournevis fin pour le déboîter.
2. Pour une machine à laver frontal ou avec hublot, retirez le panneau supérieur ou arrière avec un tournevis pour enlever les vis.
3. Identifiez le débitmètre dans le lave-linge et débranchez les connecteurs électriques.
4. Déclipez et retirez les tuyaux de l'arrivée et la sortie d'eau.
5. Enlevez la ou les vis de fixation pour extraire le débitmètre.
6. Après avoir remplacé le débitmètre par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le pressostat et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'une panne du débitmètre, du pressostat ou de la chambre de compression

Pressostat, chambre de compression et débitmètre sont essentiels au bon fonctionnement d'un cycle de lavage car ils permettent de réguler le remplissage en eau de la cuve.

En cas de dysfonctionnement, le lave-linge risque d'avoir les problèmes suivants :

- il lave à froid tout le temps ;
- il n'essore plus le linge ;
- le tambour du lave-linge déborde avec de l'eau et/ou de la mousse ;
- un code erreur ou des voyants clignotants indique que la machine à laver ne se remplit pas en eau ou partiellement seulement ;
- le lave-linge se remplit et vidange et sans arrêt ;
- le programme du lave-linge ne se lance pas alors qu'il est bien alimenté en courant.

Attention, tous ces symptômes n'indiquent pas nécessairement une panne du pressostat ou du débitmètre, les mêmes problèmes ou presque pourraient être liés à un soucis avec l'électrovanne par exemple.

Nettoyer la chambre de compression

Avant de chercher une panne éventuelle sur le pressostat, commencez par **vérifier l'état de la chambre de compression** : elle est peut-être bouchée, obstruée ou encrassée.

C'est un problème qui s'avère très fréquent.

Pour résoudre le problème, il suffit de nettoyer la chambre, la laisser tremper dans de l'eau vinaigrée toute une nuit, par exemple. Il faut aussi débrancher le tuyau du pressostat et souffler dedans pour le déboucher. L'air doit pouvoir circuler librement en soufflant.

Tester le pressostat

Pour tester le **fonctionnement du pressostat**, vous pouvez également appliquer le protocole suivant :

- débranchez la durite de la chambre de compression ;

- soufflez ensuite doucement dans le pressostat jusqu'à entendre le premier clic ;
- pincez le tuyau après le premier clic pour maintenir le pressostat en position basculée ;
- si le pressostat possède plusieurs niveaux, répétez l'opération jusqu'à ce que vous ayez entendu le nombre de clic attendu ;
- relâchez le tuyau et écoutez le fonctionnement interne du pressostat durant la descente de la membrane, vous devez normalement entendre le même nombre de clics qu'à l'aller.

Ce contrôle ne suffit pas à garantir le bon fonctionnement du pressostat bien que les contacts basculent correctement, les cosses, les contacts, les connexions pourraient être oxydées ou ne plus être passantes.

Il faut donc compléter ce test :

- débranchez le connecteur du pressostat ;
- branchez un multimètre sur ses cosses et mettez-le sur ohmmètre ;
- vérifiez la valeur entre les deux cosses de la position basse avec la durite détachée ;
- vérifiez aussi la valeur entre les deux cosses de la position haute avec la durite branchée et un seau d'eau versé dans la cuve du lave-linge.

Le pressostat ne marche plus si dans un des deux cas la valeur est nulle.

Attention à ne pas manipuler les vis de réglage du pressostat durant toutes les opérations, les réglages sont faits en usine pour garantir le changement de lamelle en fonction d'une pression qui correspond à un volume d'eau spécifique.

Tester le débitmètre

Pour tester le bon fonctionnement du débitmètre :

- débranchez son connecteur ;
- branchez un multimètre sur les cosses du débitmètre et mettez-le sur ohmmètre ;
- vérifiez les valeurs pendant le remplissage du lave-linge.

Le débitmètre ne marche plus si la valeur est systématiquement nulle ou d'une valeur infinie.

Programmateur, minuterie, module ou carte électronique



Définition des cartes de commande, puissance, sélecteur ou du programmateur

Le **programmateur, les cartes de puissance ou de commande ou les modules électroniques** gèrent les opérations de pré-lavage, lavage, rinçage et essorage du lave-linge.

Ils assurent notamment :

- le lancement du programme en fonction de la sélection de l'utilisateur ;
- son déroulement en fonction des informations reçues par les capteurs : niveau d'eau, température, capteur de salissure ;
- l'alimentation des pièces détachées ;
- la gestion de la vitesse de rotation du moteur, sa durée, son sens ;
- la quantité d'eau de lavage ;
- sa température ;
- la sécurité de porte et les autres dispositifs de sécurité comme l'anti-balourd ou l'anti-débordement ;
- l'information de l'utilisateur sur le déroulement du cycle de lavage ;
- l'assistance au dépannage avec un programme d'aide au diagnostic.

Cette notion de programmateur ou de cartes ou modules électroniques regroupe en général plusieurs composants :

- **la carte de commande** : c'est elle qui intègre l'afficheur et des boutons, elle communique à la carte de puissance les instructions choisies par l'utilisateur comme le programme, la température, la vitesse d'essorage et les autres options ;
- **la carte sélecteur ou sélecteur de programme (souvent appelée programmateur)** : elle informe la carte de commande du programme retenu par l'utilisateur, elle n'existe pas toujours et est parfois directement intégrée à la carte de commande ;
- **la carte de puissance** : c'est le cœur et l'intelligence de la machine à laver, elle gère le processus de lavage en pilotant les organes électriques de puissance (moteur, résistance chauffante, etc.) à partir des informations envoyées par les capteurs comme le niveau d'eau (pressostat) ou la température (thermostat ou sonde de température) ou bien encore la vitesse de rotation des moteurs (tachymètre) ;

Parfois, la carte de puissance pilote un module de puissance moteur ou **module moteur** qui est plus proche du moteur et gère son alimentation électrique, notamment pour des moteurs triphasés.

Attention : les constructeurs utilisent souvent la même carte de puissance pour plusieurs modèles de lave-linge et dans ce cas, seul le logiciel change. Si bien que les pièces détachées sont souvent vendues non programmées et il faut avoir les outils pour y transférer le logiciel depuis l'ancienne carte.

Fonctionnement des cartes électroniques (commande, puissance, sélecteur, programmeur)

Les cartes électroniques sont équipées des composants suivants :

- **un microprocesseur** qui commande, règle et régule les différentes fonctions de la machine à laver ;
- **une mémoire EEPROM** sur laquelle est inscrit le logiciel qui gère le lave-linge ;
- **des relais ou des triacs** pour commander les différentes pièces détachées (thermoplongeur, électrovannes, moteur, pompe...) ;

Relais et triacs, de quoi s'agit-il ? Ce sont des composants électroniques qui servent d' "interrupteurs", mais au lieu d'être commandés par un bouton, c'est un passage de courant électrique piloté au sein de la carte électronique par le microprocesseur qui permet de commander l'alimentation et donc le fonctionnement de la pompe, du moteur...

Sur certaines machines à laver, la carte de puissance ne fait pas que recevoir de l'information des pièces, elle mesure aussi le courant absorbé par exemple par la pompe de vidange ou la durée de certains processus, par exemple le temps de remplissage.

Comment changer le programmeur ou le module électronique ?

Changer le programmeur ou module électronique est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer le programmeur ou le module électronique d'un lave-linge sont détaillées ci-dessous.

1. Selon les modèles de lave-linge, démontez le panneau latéral gauche ou le panneau arrière en dévissant les vis de fixation qui le maintiennent car le programmeur ou module électronique se trouve soit derrière le bandeau de commande soit en partie basse de votre appareil le plus souvent.
2. Appuyez sur les languettes de maintien qui bloquent le module électronique dans son emplacement afin de le déclipser.

3. Débranchez chaque connecteur électrique branché sur la carte en notant bien leur position. Prenez une photo avec votre téléphone pour plus de sécurité avant de les débrancher. Utilisez une pince si nécessaire mais évitez de détériorer les cosses ou de couper un fil.
4. Après avoir remplacé le programmeur ou le module électronique par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer que le problème est définitivement résolu.

***Pour un remontage facile :** prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le programmeur ou module électronique et les différentes pièces du lave-linge.*

Conséquences d'un problème de programmeur ou module électronique

Un problème avec le programmeur conduit à de nombreux type de soucis différents, l'appareil peut très bien ne plus fonctionner du tout ou bien seul un des organes qu'il pilote peut ne plus marcher, par exemple la sécurité de porte, la pompe de vidange ou la rotation du moteur.

C'est souvent cette pièce détachée que l'on incrimine quand la pièce qui semble être panne fonctionne et que la filerie électrique assure la continuité du courant.

Mais on peut parfois avoir l'assurance que la carte est défectueuse, il faut observer avec attention le circuit imprimé, et chercher d'éventuelles traces visibles de détérioration ou de court-circuit qui pourrait justifier le problème. Dans ce cas on peut considérer la carte électronique comme bonne, du moins pour l'instant.

Attention toutefois, une carte électrique ne "grille" pas toute seule, c'est souvent une autre pièce de la machine qui a déclenchée le court-circuit, comme la sécurité de porte ou la pompe de vidange. Et dans ce cas il faut changer la carte et la pièce détachée défectueuse.

Enfin, quand vous acheter une carte électrique, veillez à ce qu'elle soit bien dotée du logiciel et que l'EEPROM soit bien programmée. Sans quoi il faut pouvoir extraire l'EEPROM de l'ancienne carte, en télécharger le code et le retranscrire sur la nouvelle EEPROM avec de la ressouder. C'est plutôt une affaire de spécialiste qui dispose du matériel nécessaire à la lecture d'une EEPROM, mais il est possible souvent de prendre une carte déjà programmée.

Résistance ou thermoplongeur



Définition d'une résistance / thermoplongeur

Les agents chimiques de la lessive ont besoin d'une certaine température de l'eau pour devenir efficaces, c'est la résistance qui a pour fonction de chauffer l'eau pour laver le linge à la température prévue par le programme.

La résistance, souvent blindée, est parfois appelée **thermoplongeur** car elle est directement immergée dans l'eau de lavage de la cuve.

La puissance de la résistance dépend du modèle de machine à laver et se situe entre 1500 et 3000 Watts.

La résistance est composée d'un fil dit résistif qui oppose une résistance électrique lors du passage d'un courant électrique et donc s'échauffe, comme pour un radiateur électrique. Ce fil est intégré à l'intérieur d'un tube en acier blindé rempli de matière isolante.

La résistance est toujours placée tout au fond de la cuve pour être toujours au contact de l'eau.

Un joint compressible assure l'étanchéité de la cuve à l'endroit où la résistance est insérée.

Fonctionnement d'une résistance / thermoplongeur

Le programmateur ou le module électronique pilote l'arrivée électrique de la résistance et la coupe lorsque la température souhaitée est atteinte. La température est contrôlée par deux systèmes selon les modèles :

- **le thermostat** donne l'information dès qu'une température prédéfinie est atteinte ;
- **la sonde thermique ou thermistance** fournit en continu une mesure qui permet de calculer la température de l'eau dans la cuve.

En cas de problème et pour éviter tout risque de surchauffe, la résistance est parfois équipée d'un voire deux thermo-fusibles qui se coupent quand la température dépasse les 150° C en général.

La sonde thermique est souvent directement raccordée à la résistance et ne peut pas être changée seule en cas de dysfonctionnement.

Comment changer la résistance ?

Changer la résistance est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer la résistance ou le thermoplongeur d'un lave-linge sont détaillées ci-dessous.

1. Selon le modèle de lave-linge, l'accès à la résistance ou au thermoplongeur se fait :
 - 1.1. par l'arrière, en retirant le panneau après avoir dévisser les vis ;
 - 1.2. par l'avant, en retirant la façade avant : sur un lave-linge top, il suffit de dévisser la façade après avoir enlevé la plinthe, mais sur un lave-linge frontal, suivez les étapes du point 2 ;
 - 1.3. ou par le côté en retirant le panneau latéral après l'avoir dévissé.
2. Sur un lave-linge frontal ou à hublot, si l'accès doit se faire par la façade avant, il faut commencer par dégrafer la manchette ou joint de hublot.
3. La manchette est maintenue dans son support (appelée la lèvre de la gorge de la cuve) par un grand collier de serrage en plastique avec un serrage cranté ou en acier avec une serrage par ressort.
4. En soulevant le bord de la manchette, recherchez le système de serrage du collier pour pouvoir le retirer. Si c'est un câble d'acier retenu par un ressort, vous pouvez le sortir de la gorge en le tirant vers vous en faisant appui avec un tournevis.
5. Parfois, il peut être plus facile pour travailler de retirer le hublot en dévissant la charnière qui le retient sur la cuve.
6. Vous pouvez dégrafer la manchette de la gorge de la cuve du lave-linge et la repousser vers l'intérieur de la machine.
7. Ensuite vous pouvez retirer la façade du lave-linge, en suivant les étapes suivantes :
 - 7.1. démontez la sécurité de porte en enlevant les deux vis, à l'endroit où rentre le crochet de fermeture du hublot. En passant votre main derrière la manchette, vous pouvez la retirer après avoir débranché le connecteur électrique ;

- 7.2. s'il y a un plinthe en bas de la façade, démontez-la ;
- 7.3. puis dévissez les vis derrière la plinthe pour pouvoir retirer la façade du lave-linge.
8. Repérez l'emplacement de la résistance, elle est souvent située derrière un cache protecteur. N'hésitez pas à retirer la courroie si elle vous gêne. Vous pouvez la faire "dérailler" comme une chaîne de vélo.
9. Avec une clé à tube à la bonne dimension, dévissez l'écrou situé au centre de la résistance. Il n'est pas nécessaire de le retirer, il suffit de le dévisser un peu pour pouvoir retirer la résistance avec une pince ou en utilisant un tournevis pour faire levier.
10. Prenez le temps de bien nettoyer le joint caoutchouc qui assure l'étanchéité et les cosses des fils électriques qui sont parfois un peu rouillées après les avoir retirées.
11. Après avoir remplacé la résistance par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la résistance et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de résistance

Si la résistance ne fonctionne plus, le linge sera lavé à froid, même sur un programme chaud. Attention, c'est parfois le thermostat qui est en cause, et en ne donnant pas l'information sur la température au programmeur, le linge n'est pas lavé selon la température du programme, voire il est lavé à froid.

En général, c'est la résistance qui est à l'origine de la quasi-totalité des pannes lors de défauts d'isolement qui font que le courant "saute".

Bien souvent, votre machine va repérer le problème et affichera un code d'erreur sur l'afficheur s'il y en a un ou alors en allumant des diodes ou en émettant une série de bips.

Tester la résistance

Vous suspectez que votre lave-linge a un problème de chauffe avec la résistance.

Le moyen le plus simple pour le vérifier est de lancer un programme à froid. Si tout se passe bien, alors c'est bien un soucis de résistance ou peut-être de thermostat.

Les pannes de résistance sont souvent dues au calcaire qui se dépose.

Sous l'effet de la chaleur, les dépôts calcaires "rongent" la résistance en provoquant :

- défaut d'isolement ;
- ou coupure de la résistance.

Roulement, palier, flasque et leurs joints



Définition des roulements, paliers ou flasques

Le palier est la pièce qui permet une rotation fluide du tambour dans la cuve.

Reprendre en partie le fonctionnement d'une machine à laver permet de mieux comprendre ce que sont et à quoi servent :

- les paliers ;
- les roulements ;
- les flasques ;
- les joints à lèvres.

Le tambour tourne à l'intérieur de **la cuve** pendant le lavage ou l'essorage. L'eau de lavage est dans la cuve qui est étanche. Les côtés du tambour, la pièce ronde qui entoure la "chemise", sont appelés **des flasques**. **Un croisillon** est fixé sur chaque flasque, deux mêmes pour les lave-linge top. Le croisillon permet de fixer en son centre **l'axe de rotation du tambour**, sans que celui-ci ne rentre à l'intérieur du tambour. Cela ferait ressortir un bout de fer qui abîmerait le linge.

L'axe rotation du tambour ou axe tambour est une barre métallique qui permet de faire tourner le tambour dans la cuve qui est fixe.

Le palier est une sorte de grosse rondelle de métal qui est fixée sur la cuve, au milieu, à l'endroit où l'axe du tambour la traverse.

Fonctionnement des roulements, paliers ou flasques

Le palier est essentiellement constitué d'un roulement à billes pour assurer la rotation du tambour dans la cuve.

Ce roulement à billes est un assemblage de 3 pièces :

- **une bague extérieure**, fixée sur la cuve ;
- **une bague intérieure** fixée sur l'axe tambour ;
- **des billes de roulements** entre les deux bagues pour assurer la rotation des deux bagues entre elles.

Parfois, le mot "palier" est employé uniquement comme synonyme de roulement à billes. Mais souvent c'est un ensemble de pièces déjà pré-montées qui comprend les

roulements à billes, les joints d'étanchéité et le support complet qui doit être fixé sur la cuve, on parle alors de **palier complet ou kit palier**.

L'étanchéité de la cuve est assurée par un joint entre la cuve et le palier, souvent un **joint à lèvres ou double lèvres**, mais parfois un simple **joint torique**.

Le palier peut être différent pour un lave-linge top selon qu'il est fixé à gauche ou à droite.

Les roulements à billes ne sont pas spécifiquement fabriqués pour un modèle de machine à laver. Il s'agit de pièces standardisées, mais il faut impérativement les remplacer par des pièces identiques.

Souvent, on peut lire dessus les références, sinon, il faudra s'assurer que le nouveau roulement aura le même diamètre intérieur, le même diamètre extérieur et la même épaisseur.

Pièce détachée : pour certains modèles, le palier n'est pas vendu séparément, et il faut changer la cuve complète qui comprend les paliers.

Comment changer les roulement, palier ou flasque d'un lave-linge top ?

Changer les roulements est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer les roulements, palier ou flasque d'un lave-linge top sont détaillées ci-dessous.

1. Démontez les panneau latéraux en dévissant les vis de fixation qui les maintiennent.

2. Positionnez-vous du côté opposé à la poulie, et suivez les étapes suivantes :
 - 2.1. ouvrez le tambour et bloquez-le pendant que vous dévissez l'axe du palier, on parle aussi de palier roulements, avec un tournevis torx sans dévisser totalement la vis ;

 - 2.2. avec un marteau en caoutchouc ou une cale de bois, tapez sur le palier pour sortir le palier de l'axe ;

 - 2.3. retirez complètement la vis ainsi que les vis qui maintiennent le palier et avec un tournevis plat faites levier pour retirer le palier et changez-le s'il est défectueux.

3. Passez du côté de la poulie, les opérations sont presque identiques :
 - 3.1. dégager la courroie du moteur, comme pour une chaîne, faites-la dérailler au niveau de la poulie ;
 - 3.2. mémoriser la position de la poulie selon votre appareil :
 - 3.2.1. ouvrez la porte et le portillon et mémorisez avec un appareil photo la position de la poulie ce qui permettra ensuite, quand vous utiliserez votre appareil, que le portillon soit en face de la porte quand le cycle est terminé ;
 - 3.2.2. si votre machine à laver est équipée d'un système de type Posistop, la poulie est équipée d'un aimant. Repérez avec un feutre la position exacte de l'aimant et de la cuve ;
 - 3.2.3. dévissez le boulon qui tient la poulie au niveau de l'axe. Si nécessaire, bloquez le tambour avec une cale en bois et si vous n'y arrivez pas, tapez sur l'axe de la poulie avec un marteau en caoutchouc.
4. Remplacez la flasque d'un côté ou de l'autre et dans ce cas poursuivez par les actions suivantes :
 - 4.1. dévissez les boulons qui maintiennent le contrepoids ;
 - 4.2. enlevez le contrepoids en prenant soin de ne pas le casser ;
 - 4.3. dévissez les boulons de maintien du moteur ;
 - 4.4. déclipsez la flasque en haut et en bas et remplacez-la.
5. Lors du montage des nouveaux roulements, graissez ceux-ci avec de la graisse neutre (protection du linge) et prenez soin de les descendre bien droit jusqu'à leur butée. Le serrage de la poulie au remontage finira par les placer correctement.
6. Préférez le remplacement complet des deux paliers plutôt que le simple remplacement des roulements d'un seul côté.
7. Après avoir remplacé les roulements par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, plus de message d'erreur et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter les roulements et les différentes pièces du lave-linge.

Comment changer les roulement, palier ou flasque d'un lave-linge frontal ou à hublot ?

Les opérations pour remplacer les roulements, palier ou flasque d'un lave-linge frontal sont détaillées ci-dessous.

1. Ouvrez votre machine à laver :
 - 1.1. retirez le panneau supérieur qui sert de couvercle à votre machine à laver en dévissant les vis qui se trouvent à l'arrière ;
 - 1.2. démontez un panneau latéral ou les panneaux latéraux si les deux panneaux s'enlèvent en dévissant les vis de fixation qui les maintiennent.
2. Démontez le moteur :
 - 2.1. dégagez la courroie du moteur, comme pour une chaîne, faites-la dérailler au niveau de la poulie puis dévissez la poulie ;
 - 2.2. déboulonnez le moteur de son support en dévissant le cache du moteur et les boulons de fixation avec une clé à tube.
3. Démontez le joint de hublot :
 - 3.1. libérez le joint du hublot, selon votre appareil, il est tenu par un collier ou un ressort :
 - 3.1.1. desserrez le collier qui maintient le joint de hublot avec un tournevis ou une clé à tube ;
 - 3.1.2. faites sortir le ressort de sa rainure en utilisant un tournevis plat sans couper le joint du hublot.
 - 3.2. poussez le joint dans le tambour.
4. Démontez la cuve :
 - 4.1. démontez le panneau avant avec un tournevis torx ou cruciforme ;
 - 4.2. démontez la plinthe et le bandeau de commande ;
 - 4.3. repérez sous la cuve la chambre de pression et une grosse durite qui

est raccordée là avec un collier de serrage. Dévissez le collier et déboitez la durite ;

4.4. démontez les contrepoids de la cuve qui se trouvent autour de la cuve ou dessous et qui sont fixés par des boulons ;

4.5. démontez les ressorts qui suspendent la cuve par le haut et sortez la cuve de la machine à laver.

5. La cuve est entourée par une flasque qui devient accessible maintenant que la cuve est retirée. Si vous devez la changer, elle est tenue par des boulons et son remplacement est possible.

6. Changez les paliers :

6.1. si vos paliers aussi appelés paliers roulements sont défectueux, vous devez poursuivre en démontant la cuve qui est en 2 parties tenues par des boulons ou des clips et ainsi l'ouvrir en deux. Contrôlez le joint d'étanchéité entre les 2 parties. Sortez le tambour en tapant avec un marteau en caoutchouc sur l'axe ;

6.2. les paliers roulements deviennent accessibles. Par l'intérieur de la moitié de cuve, il faut retirer le joint qui le protège avec un tournevis plat. Par l'extérieur vous le démontez en tapant sur l'axe avec un marteau en caoutchouc ou une cale en bois ou en utilisant un extracteur pour retirer le palier ;

6.3. selon votre modèle, les paliers roulements ne se changent pas seuls et vous devrez alors remplacer la cuve ;

6.4. pour le remontage, nettoyez les cavités où entrent les paliers roulements et utilisez de la graisse. Le palier extérieur devra être placé en premier en le positionnant en tapant légèrement avec un marteau en caoutchouc sur les bords d'un côté et de l'autre en évitant l'axe. Placez ensuite le palier intérieur et repositionnez un joint neuf.

7. Lors du montage des nouveaux roulements, graissez ceux-ci avec de la graisse neutre (protection du linge) et prenez soin de les descendre bien droit jusqu'à leur butée. Le serrage de la poulie au remontage finira par les placer correctement.

8. Après avoir remplacé les roulements, palier ou flasque, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter le lave-linge et le rendre de nouveau opérationnel. Faites tourner le tambour à la main pour vous assurer qu'il n'y a aucun bruit.

Une fois que le lave-linge est de nouveau en ordre de marche, lancez un

programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter les roulements et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de roulement, palier ou flasque

Le tambour de votre machine à laver tourne autour d'un axe que l'on appelle l'arbre du tambour.

Cet arbre est supporté par des roulements à bille et un joint, on parle parfois de palier.

Si les roulements sont cassés ou endommagés, le tambour est mal fixé et vous pouvez rencontrer les problèmes suivants :

- un bruit de casserole lors du lavage et surtout lors de l'essorage ;
- un espace important entre la manchette (le joint de hublot) et le tambour ;
- une fuite d'eau légèrement orange au pied de la machine.

Si le lave-linge présente un de ses symptômes, essayez de faire bouger le tambour à la main, vous sentirez qu'il n'est plus solidaire de son axe, il est nécessaire de changer au plus vite les roulements sinon la cuve va s'abîmer et les frais de réparation seront beaucoup plus élevés.

Tachymètre



Définition d'un tachymètre

Le tachymètre, qu'on appelle aussi **génératrice tachymètre**, fonctionne comme la petite dynamo qui était installée sur les vélos.

Le tachymètre est fixé sur l'axe que le moteur fait tourner. En tournant, le tachymètre génère une tension qui est d'autant plus importante que le moteur tourne vite. C'est à partir de cette information que la carte de puissance peut connaître la vitesse de rotation du moteur.

Il lui suffit donc de modifier la tension de l'alimentation du moteur pour modifier sa vitesse de rotation du tambour jusqu'à atteindre celle souhaitée pour le programme de lavage ou d'essorage.

Vitesse de rotation : en lavage, la vitesse de rotation est en général de 50 tours/minute et en essorage, elle peut aller de 800 à 1600 tours/minute.

Fonctionnement du tachymètre

Il existe deux types différents de génératrices tachymètres qui fournissent l'information sur la vitesse de rotation de manières distinctes :

Le tachymètre à deux fils

Ce tachymètre est constitué d'un aimant fixé sur l'axe de rotation qui tourne autour d'un enroulement fixe (une bobine souvent), cela génère un courant induit dont la tension augmente avec la vitesse de rotation.

Le tachymètre à effet hall

Ce tachymètre fonctionne sur le même principe que le précédent, mais il est doté d'un capteur électronique à effet Hall qui mesure la variation de champ induit. La tension fournie est toujours la même, mais c'est sa fréquence qui varie en fonction de la vitesse. Il est facile de différencier ce tachymètre du précédent car il comporte 3 fils au lieu de deux. Cette technologie est aussi utilisée pour le débitmètre du lave-linge.

Pièce détachée : si vous devez changer le tachymètre, sachez que parfois il n'est pas vendu à l'unité et le moteur complet doit être acheté.

L'ouverture du hublot ou de la porte n'est pas possible si le tachymètre l'empêche. La carte de puissance vérifie qu'il ne bloque plus la porte ou le hublot avant de désactiver le verrou. Il s'agit en effet de bloquer l'ouverture si le tambour tourne encore.

Comment changer le tachymètre d'un lave-linge frontal ?

Changer le tachymètre est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer le tachymètre d'un lave-linge frontal** sont détaillées ci-dessous.

1. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent.
2. Dégagez la courroie du moteur en faisant attention de ne pas vous coincer les doigts. Il suffit de la faire "dérailler" au niveau de la poulie, comme pour une chaîne de vélo.
3. Débranchez le connecteur électrique avec une pince. Il faut aussi parfois débrancher le câble de terre (de couleur jaune et verre).
4. Déboulonnez le moteur de son support en dévissant les boulons de fixation avec une clé et retirez-le de la machine.
5. Débranchez le connecteur électrique du tachymètre puis déboîtez-le ou déclipsez-le pour procéder à son remplacement.
6. Après avoir remplacé le tachymètre par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le tachymètre et les différentes pièces du lave-linge.

Comment changer le tachymètre d'un lave-linge top ?

Les opérations pour remplacer le tachymètre d'un lave-linge top ou à ouverture par le haut sont détaillées ci-dessous.

1. Le moteur est accessible après avoir démonté le panneau latéral. Retirez la plinthe en bas de machine à laver puis dévissez le panneau pour le déboîter avant de le retirer.
2. Dégagez la courroie du moteur en faisant attention de ne pas vous coincer les doigts. Il suffit de la faire "dérailler" au niveau de la poulie, comme pour une chaîne de vélo.
3. Débranchez le connecteur électrique avec une pince. Il faut aussi parfois débrancher le câble de terre (de couleur jaune et verre).
4. Déboulonnez le moteur de son support en dévissant les boulons de fixation avec une clé à tube et retirez-le de la machine.
5. Débranchez le connecteur électrique du tachymètre puis déboîtez-le ou déclipsez-le pour procéder à son remplacement.
6. Après avoir remplacé le tachymètre par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le tachymètre et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de tachymètre

Le tachymètre communique à la carte de puissance (on parle souvent du programmeur) la vitesse à laquelle le moteur tourne.

C'est en fonction de ce retour d'information que le programmeur régule la vitesse du moteur pour qu'elle corresponde à celle du programme choisi pour le lavage.

Si le tachymètre ne fonctionne plus, le moteur ne tournera plus.

S'il ne donne plus la bonne information, le moteur risque de ne pas tourner assez vite ou au contraire de s'emballer.

Tambour ou cuve



Définition d'un tambour ou d'une cuve

Le **tambour**, ou **panier**, est le cœur du lave-linge, l'endroit où on dépose le linge. Il est situé à l'intérieur la **cuve** qui contient l'eau de lavage et dans laquelle le tambour tourne.

Le tambour est un cylindre en acier inoxydable, perforé de trous pour laisser passer l'eau et à l'intérieur duquel on trouve les aubes qui servent à battre le linge.

La **cuve** est de forme cylindrique et peut être réalisée dans différents matériaux résistants : en plastique dur (souvent du carboran), en fibre, en résine, en acier émaillé ou inox.

Elle est composée de :

- deux demi-cuves ;
- une flasque.

Fonctionnement d'un tambour ou d'une cuve

La cuve est suspendue à la carrosserie par des ressorts en partie haute et elle s'appuie sur des amortisseurs en partie basse.

Des **contreponds en béton**, appelés **lests** ou masses, sont fixés sur la cuve pour limiter les vibrations pendant l'essorage et la stabiliser autant que possible.

La cuve accueille :

- la résistance ou thermoplongeur qui permet de chauffer l'eau de lavage ;
- des arrivées et sorties d'eau.

Pour les lave-linge top, les roulements appelés paliers sont montés sur l'axe ou arbre du tambour.

Pour les lave-linge à hublot, dit frontaux, l'arbre est lui fixé sur un croisillon, vissé sur la flasque à l'arrière du tambour.

Une poulie, fixée sur l'arbre du tambour, est entraînée par le moteur (plus exactement la poulie moteur) par une courroie pour assurer la rotation du tambour.

Comment changer la cuve ou le tambour d'un lave-linge top ?

Changer la cuve ou le tambour est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer la cuve ou le tambour d'un lave-linge top sont détaillées ci-dessous.

1. Démontez les panneaux latéraux en dévissant les vis de fixation qui les maintiennent.
2. Positionnez-vous du côté opposé à la poulie et suivez les étapes suivantes :
 - 2.1. ouvrez le tambour et bloquez-le pendant que vous dévissez l'axe du palier avec un tournevis Torx sans dévisser totalement la vis ;
 - 2.2. avec un marteau en caoutchouc ou une cale de bois, tapez sur le palier pour sortir le palier de l'axe ;
 - 2.3. retirez complètement la vis ainsi que les vis qui maintiennent le palier et avec un tournevis plat faites levier pour retirer le palier ;
 - 2.4. dévissez les boulons qui maintiennent le contrepoids ;
 - 2.5. enlevez le contrepoids en prenant soin de ne pas le casser ;
 - 2.6. dévissez les boulons de maintien du moteur ;
 - 2.7. déclipsez la flasque en haut et en bas.
3. Passez de l'autre côté, c'est à dire du côté de la poulie afin de libérer complètement le tambour. L'opération est presque identique :
 - 3.1. dégagez la courroie du moteur, comme pour une chaîne, faites-la dérailler au niveau de la poulie ;
 - 3.2. mémorisez la position de la poulie selon votre appareil :
 - 3.2.1. ouvrez la porte et le portillon et mémorisez avec un appareil-photos la position de la poulie ce qui permettra ensuite, quand vous utiliserez votre appareil, que le portillon soit en face de la porte quand le cycle est terminé ;
 - 3.2.2. si votre machine à laver est équipée d'un système de type Posistop (la poulie est équipée d'un aimant), repérez avec un feutre la position exacte de l'aimant et de la cuve.

- 3.3. dévissez le boulon qui tient la poulie au niveau de l'axe. Si nécessaire, bloquez le tambour avec une cale en bois et si vous n'y arrivez pas, tapez sur l'axe de la poulie avec un marteau en caoutchouc ;
 - 3.4. dévissez les boulons qui maintiennent le contrepoids ;
 - 3.5. enlevez le contrepoids en prenant soin de ne pas le casser ;
 - 3.6. dévissez les boulons de maintien du moteur ;
 - 3.7. déclipsez la flasque en haut et en bas ;
 - 3.8. terminez en retirant la flasque qui libère définitivement le tambour afin de pouvoir le remplacer.
4. Après avoir remplacé le tambour par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

***Pour un remontage facile** : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la cuve ou le tambour et les différentes pièces du lave-linge.*

Comment changer la cuve ou le tambour d'un lave-linge frontal ?

Les opérations pour remplacer la cuve ou le tambour d'un lave-linge frontal sont détaillées ci-dessous.

1. Ouvrez votre machine à laver
 - 1.1. retirez le panneau supérieur qui sert de couvercle à votre machine à laver en dévissant les vis qui se trouvent à l'arrière ;
 - 1.2. démontez un panneau latéral ou les panneaux latéraux si les deux panneaux s'enlèvent en dévissant les vis de fixation qui les maintiennent ;
 - 1.3. enlevez le tiroir à produits en appuyant sur le clip qui le maintient ;
 - 1.4. enlevez le bandeau de façade en dévissant les vis qui le tiennent au cadre de la machine à laver.

2. Démontez le moteur :

2.1. dégagez la courroie du moteur. Comme pour une chaîne, faites-la dérailler au niveau de la poulie puis dévissez la poulie ;

2.2. déboulonnez le moteur de son support en dévissant le cache du moteur et les boulons de fixation avec une clé à tube ;

2.3. débranchez la résistance.

3. Démontez le joint de hublot :

3.1. libérez le joint du hublot. selon votre appareil il est tenu par un collier ou un ressort :

3.1.1. desserrez le collier qui maintient le joint de hublot avec un tournevis ou une clé à tube ;

3.2.1. faites sortir le ressort de sa rainure en utilisant un tournevis plat sans couper le joint du hublot ;

3.3. poussez le joint dans le tambour.

4. Démontez la cuve :

4.1. démontez le panneau avant avec un tournevis Torx ou cruciforme ;

4.2. démontez la plinthe et le bandeau de commande ;

4.3. repérez sous la cuve la chambre de pression et une grosse durite qui est raccordée là avec un collier de serrage. Dévissez le collier et déboîtez la durite ;

4.4. démontez les contrepoids de la cuve qui se trouvent autour de la cuve ou dessous et qui sont fixés par des boulons ;

4.5. démontez les ressorts et / ou les vérins qui amortissent les vibrations et sortez la cuve de la machine à laver par le haut en utilisant un treuil si nécessaire.

5. Libérez le tambour :

5.1. déboîtez les durites qui sont devenues accessibles ;

5.2. démontez le contrepoids avant qui n'était pas accessible jusque-là ;

5.3. la cuve est entourée par une coque qui s'appelle une flasque. Elle devient accessible maintenant que la cuve est retirée ;

5.4. dévissez les boulons qui se trouvent autour de la flasque, ouvrez-la en deux ;

5.5. dévissez l'axe du tambour qui se trouve au centre de la cuve, ce qui va dégager le tambour.

6. Après avoir remplacé le tambour par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la cuve ou le tambour et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de cuve ou tambour

Hormis les défauts constatés sur les roulements ou les paliers, les cuves percées et les tambours déchirés sont dus aux objets tels qu'une pièce de monnaie, vis et autres tombés entre la cuve et le tambour.

Ces objets se redressent à cause de l'anneau d'eau formé lors de l'essorage autour du tambour et deviennent de véritable ouvre boîte.

Thermostat, sonde thermique ou klixon



Définition d'un thermostat ou d'une sonde thermique

Le thermostat, aussi appelé **klixon**, permet de **mesurer la température de l'eau** dans un lave-linge.

Il permet ainsi de **réguler la température** dans le lave-linge en adaptant la chauffe de la résistance à chaque étape du cycle de lavage. Il intervient pendant le cycle de chauffage pour vérifier que l'eau dans la cuve a bien atteint la température du programme de lavage sélectionné. Il sert également de sécurité et provoque l'arrêt immédiat du cycle de lavage en cas de surchauffe de la résistance.

Le thermostat se situe le plus souvent juste à côté de la résistance pour mesurer la chaleur au plus proche.

Il existe deux grands types de thermostats :

- **le thermostat bilame** : c'est un ensemble constitué de deux disques d'acier qui se déforment à partir d'une certaine température sous l'effet de la chaleur. Dans un lave-linge, il se déforme dès que la température programmée est atteinte ;
- **la sonde thermique** : c'est une tige d'acier à l'intérieur de la cuve, reliée à un boîtier électrique fixé à l'extérieur de la cuve. Ce boîtier mesure la température exacte, à la manière d'un thermomètre, et la transmet au programmeur du lave-linge. Il existe deux familles types de sondes qui fonctionnent un peu différemment : les sondes CTN et les sondes CTP.

Fonctionnement d'un thermostat

Le thermostat fonctionne comme un **"interrupteur" thermique**.

En se déformant, sous l'effet de la température, un disque d'acier déplace une tige mobile qui actionne l'ouverture ou la fermeture d'un contact électrique. Le programmeur est alors informé qu'un certain niveau de température est atteint. Ce niveau de température est fixé une fois pour toutes et a été calibré en fonction des besoins de la machine. Il va dépendre de la taille, de la forme et du métal employé pour le disque.

Il existe des thermostats bilames à plusieurs étages qui sont en mesure de communiquer différentes mesures de températures, ils comportent alors plusieurs disques qui réagissent à des températures différentes.

Tous les thermostats ne fonctionnent pas avec ce système bilame, il existe aussi des thermostats dits à bulles qui utilisent la dilatation des fluides pour mesurer une température voulue. Par exemple, un liquide se dilate sous l'effet de la chaleur et va pousser une membrane qui actionnera le contact électrique.

Fonctionnement d'une sonde thermique

La **sonde thermique ou thermistance** se comporte comme une résistance dont la valeur varie en fonction de la température.

Le programmeur ou le module électronique calcule la température de l'eau dans la cuve en fonction de la résistance de la thermistance.

Il y a deux types de sondes thermiques :

- **la sonde CTN** : la résistance diminue lorsque la température augmente. Les initiales CTN signifient Coefficient de Température Négatif. Elle peut mesurer des températures allant de -10° à 100° C.
- **la sonde CTP** : la résistance augmente en même temps que la température. Les initiales CTP signifient Coefficient de Température Positif.

Sonde défectueuse : la sonde est souvent directement intégrée dans la résistance et c'est le bloc résistance/sonde entier qui doit être changé.

Comment changer le thermostat ou la sonde thermique ?

Changer le thermostat ou la sonde thermique est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer le thermostat ou la sonde thermique d'un lave-linge sont détaillées ci-dessous.

1. Selon le modèle de lave-linge, l'accès au thermostat (aussi appelé sonde thermique ou klixon) se fait :
 - 1.1. par l'arrière, en retirant le panneau après avoir dévisser les vis ;
 - 1.2. par l'avant, en retirant la façade avant : sur un lave-linge top, il suffit de dévisser la façade après avoir enlevé la plinthe, mais sur un lave-linge frontal, suivez les étapes du point 2 ;
 - 1.3. ou par le côté en retirant le panneau latéral après l'avoir dévissé.

2. Sur un lave-linge frontal ou à hublot, si l'accès doit se faire par la façade avant, il faut commencer par dégrafer la manchette ou joint de hublot.
3. La manchette est maintenue dans son support (appelée la lèvre de la gorge de la cuve) par un grand collier de serrage en plastique avec un serrage cranté ou en acier avec un serrage par ressort.
4. En soulevant le bord de la manchette, recherchez le système de serrage du collier pour pouvoir le retirer. Si c'est un câble d'acier retenu par un ressort, vous pouvez le sortir de la gorge en le tirant vers vous en faisant appui avec un tournevis.
5. Parfois, il peut être plus facile pour travailler de retirer le hublot en dévissant la charnière qui le retient sur la cuve.
6. Vous pouvez dégrafer la manchette de la gorge de la cuve du lave-linge et la repousser vers l'intérieur de la machine.
7. Ensuite vous pouvez retirer la façade du lave-linge, en suivant les étapes suivantes :
 - 7.1. démontez la sécurité de porte en enlevant les deux vis, à l'endroit où rentre le crochet de fermeture du hublot. En passant votre main derrière la manchette, vous pouvez la retirer après avoir débranché le connecteur électrique ;
 - 7.2. s'il y a une plinthe en bas de la façade, démontez-la ;
 - 7.3. puis dévissez les vis derrière la plinthe pour pouvoir retirer la façade du lave-linge.
8. Repérez l'emplacement de la résistance, le thermostat ou le klixon est souvent à proximité, fixé à la cuve, sur un côté, voire dessous. N'hésitez pas à retirer la courroie si elle vous gêne. Vous pouvez la faire "dérailler" comme une chaîne de vélo.
9. Retirez les vis de fixation du boîtier du thermostat pour l'extraire et débranchez également les cosses électriques du boîtier avant de l'extraire.
10. Après avoir remplacé le thermostat ou la sonde thermique par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le thermostat ou la sonde thermique et les différentes pièces du lave-linge.

Tester un thermostat

Les indications notées sur le klixon sont importantes, on y trouve en général la température à laquelle il change d'état et si le contact est normalement ouvert ou fermé, par exemple :

- NC T95 NC signifie que le contact est fermé et 95° est la température à laquelle il s'ouvre coupant ainsi l'électricité à l'organe auquel il est relié.
- NA T95 NA signifie que le contact est ouvert et 95° est la température à laquelle il se ferme laissant ainsi passer l'électricité pour alimenter l'organe auquel il est relié.

Pour les tester, il vous faut un multimètre et le positionner sur la position ohmmètre.

S'il s'agit d'un klixon NC, vous devez avoir la continuité entre les 2 cosses du klixon, ensuite il faut chauffer la pastille métallique avec un briquet, au bout d'un moment si la continuité disparaît, c'est que le klixon est bon.

S'il s'agit d'un klixon NA, vous ne devez pas avoir de continuité entre les 2 cosses et en chauffant la pastille métallique, la continuité doit apparaître.

Pour tester votre thermostat, et après l'avoir démonté, mesurez la résistance entre les deux pôles de la sonde. A température ambiante, la valeur obtenue doit être positive mais faible. Vous pouvez également effectuer un second test. Tenez le thermostat dans une main et, à l'aide d'un briquet, chauffez la sonde en partant de sa pointe et sur toute la longueur de la sonde durant une minute. Si tout se passe bien, vous devez entendre un clic, c'est le réglage du thermostat. Si rien ne se produit, votre thermostat est défectueux et il faut le remplacer.

Tester une sonde thermique

Débranchez dans un premier temps le lave-linge de toute alimentation électrique. Munissez-vous pour ce test d'un multimètre ou d'un ohmmètre.

Il vous suffit de dévisser la sonde thermique et de la sortir de son logement dans la cuve. Plongez ensuite le bout de la sonde dans une casserole d'eau chaude. Avec votre ohmmètre ou votre multimètre branché sur « Ohm », mesurez la valeur de la résistance aux extrémités des fils sortant du boîtier. Dans le cas d'une sonde

thermique CTN, la résistance mesurée doit diminuer avec l'augmentation de température dans la casserole. Et inversement si votre sonde thermique est de type CTP.

Si ce n'est pas le cas, votre sonde thermique est défectueuse et il faut prévoir le remplacement.

Conséquences d'une panne du thermostat, de la sonde thermique ou du klixon

Un thermostat est élément essentiel au bon fonctionnement d'un cycle de lavage.

En cas de dysfonctionnement du thermostat bilame ou de la sonde thermique, le lave-linge peut être affecté par différentes pannes :

- il disjoncte ;
- le tambour ne tourne pas ;
- il ne chauffe pas ;
- il s'arrête brusquement et signale une surchauffe ;
- le linge n'est pas suffisamment lavé par un cycle de lavage ;
- le linge est abîmé par le cycle de lavage.

Tuyau d'alimentation, d'évacuation, de vidange ou tuyau d'eau



Définition d'un tuyau d'arrivée d'eau

Le lave-linge est raccordé au robinet d'eau mural grâce à un flexible que l'on appelle le tuyau d'arrivée d'eau. Le tuyau doit être raccordé en utilisant un joint en caoutchouc souple noir au niveau de l'écrou 20/27. Il ne doit pas faire plus de 3 mètres de long.

Définition du tuyau d'évacuation d'eau

Le tuyau de vidange envoie les eaux sales dans le tout à l'égout.

Fonctionnement d'un tuyau d'arrivée d'eau

Le lave-linge a besoin d'une certaine quantité d'eau pour fonctionner de manière optimale. Un bon débit est compris entre 8 et 10 litres d'eau à la minute. La pression doit être comprise entre 1 et 10 bars.

Sur certains modèles, un aquastop est présent sur le flexible d'arrivée d'eau. Ce système permet d'éviter les fuites en-dehors du fonctionnement de la machine. Le lave-linge gère alors automatiquement l'ouverture et la fermeture de l'arrivée d'eau.

Souvent, le tuyau équipé d'un aquastop est gainé, ainsi en cas de fuite, l'eau part vers le fond du lave-linge où un flotteur déclenche la coupure de l'électrovanne.

Certains modèles de lave-linge permettent un raccordement direct à un robinet d'eau chaude pour diminuer les coûts. Dans ce cas, le temps de chauffe et donc la durée du cycle sont raccourcis.

Fonctionnement d'un tuyau de vidange

Le **tuyau de vidange** doit faire entre 1,5 et 3 mètres de long, il est préférable qu'il repose au sol et ne remonte à la verticale qu'au niveau de la vidange dans laquelle il doit être enfoncé de 10 à 15 cm et si possible avec un col de cygne.

La vidange, tuyau en PVC de diamètre 40 raccordé au tout à l'égout, doit être placée entre 60 et 90 cm du sol et se situer à moins de 40 cm du lave-linge. Elle doit disposer d'un siphon pour éviter les remontées d'odeurs.

Comment changer le tuyau d'eau ?

Changer le tuyau d'arrivée d'eau est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour **remplacer le tuyau d'eau d'un lave-linge** sont détaillées ci-dessous.

1. Dévissez le tuyau d'eau. Normalement vous devriez y arriver sans avoir recours à un outil, sinon aidez-vous d'une pince de type multiprise en commençant par l'embout du côté robinet.
2. Déposez le bout du tuyau dans une bassine plate pour récupérer l'eau qui est restée dedans.
3. Dévissez enfin le tuyau du côté de la machine à laver.
4. Après avoir remplacé le tuyau d'eau par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Comment changer le tuyau de vidange ?

1. Sortez le tuyau de vidange du conduit d'évacuation fixé au mur.
2. Retirez le panneau latéral ou le panneau arrière après avoir enlevé les vis qui le retiennent afin d'accéder à la partie où est fixée l'autre bout du tuyau.
3. Retirez le collier de serrage qui bloque le tuyau de vidange sur l'embout d'évacuation. Si le collier de serrage est en matière plastique, du type colson, il ne peut pas être desserré. Vous devez le couper avec une pince ou un cutter pour le retirer.
4. Après avoir remplacé le tuyau d'eau ou de vidange par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau, ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter le tuyau d'eau ou de vidange et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de tuyau d'eau ou de tuyau de vidange

Le lave-linge peut se mettre en défaut et afficher un message d'erreur si le tuyau d'arrivée d'eau est écrasé ou plié car il ne recevra pas d'eau pour procéder au lavage.

Faites attention lorsque vous installez votre machine à ne pas endommager les tuyaux d'eau ou de vidange.

S'ils sont percés, vous risquez de mettre du temps à vous en apercevoir et votre sol va se dégrader. Tous les six mois, déplacez votre machine, cela vous permettra de vous assurer que tout va bien et de faire un brin de ménage dessous, c'est souvent un nid à poussières.

Sécurité, verrou, crochet ou poignée de porte / hublot



Définition d'une sécurité de porte ou verrou

L'ouverture et la fermeture du hublot ou de la porte du lave-linge se font grâce à un **crochet** que l'utilisateur commande avec la poignée de hublot ou de porte.

La sécurité de porte intervient dès que le programme est lancé pour empêcher son ouverture pendant le programme. Si la porte ou le hublot parvenait malgré tout à être ouvert, la sécurité suspendrait l'exécution du lavage ou de l'essorage pour des raisons de sécurité.

Fonctionnement d'une sécurité de porte ou verrou

Le verrouillage du hublot ou de la porte est assuré par un système thermique, une commande thermique de porte, on parle de **CTP** le plus souvent.

Lorsque le programmeur alimente le CTP en courant électrique, la chaleur qu'il dégage fait se **déformer un bilame** qui ferme un contact qui bloque mécaniquement le crochet d'ouverture de la porte (on parle aussi du doigt de la porte).

Ce circuit électrique est alimenté pendant toute la durée du programme pour que la porte reste verrouillée. Lorsque la machine à laver a terminé son programme ou si le courant venait à être coupé, le CTP n'est plus alimenté, et il va falloir quelques minutes pour qu'il refroidisse et débloque le crochet pour permettre d'ouvrir la porte.

C'est pour cela qu'en fin de programme, il n'est souvent pas possible d'ouvrir la porte immédiatement.

Le programmeur n'autorisera l'ouverture que si les conditions suivantes sont respectées :

- **un arrêt complet de la rotation** du tambour vérifié avec le tachymètre ;
- un niveau d'eau dans la cuve inférieure à la partie basse de la porte ;
- s'il reste de l'eau, sa température doit être inférieure à 40 °C.

Comment changer la sécurité de porte ou le verrou d'un lave-linge frontal ou à hublot ?

Changer la sécurité de porte ou le verrou est une opération tout-à-fait accessible, même pour quelqu'un dont ça n'est pas le métier.

Les opérations pour remplacer la sécurité de porte ou le verrou d'un lave-linge à hublot sont détaillées ci-dessous.

1. Pour retirer la sécurité de porte, il faut commencer par dégrafer le joint du hublot.
2. La manchette (ou joint de hublot) est maintenue dans son support (appelée la lèvre de la gorge de la cuve) par un grand collier de serrage en plastique avec un serrage cranté ou en acier avec un serrage par ressort.
3. En soulevant le bord de la manchette, recherchez le système de serrage du collier pour pouvoir le retirer. Si c'est un câble d'acier retenu par un ressort, vous pouvez le sortir de la gorge en le tirant vers vous en faisant appui avec un tournevis.
4. Parfois, il peut être plus facile pour travailler de retirer le hublot en dévissant la charnière qui le retient sur la cuve.
5. Vous pouvez dégrafer la manchette de la gorge de la cuve du lave-linge et la repousser vers l'intérieur de la machine.
6. Démontez la sécurité de porte en enlevant les deux vis, à l'endroit où rentre le crochet de fermeture du hublot.
7. En passant votre main derrière la manchette, vous pouvez la retirer après avoir débranché le connecteur électrique.
8. Après avoir remplacé la sécurité ou le verrou de porte par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la sécurité de porte et les différentes pièces du lave-linge.

Comment changer la sécurité de porte ou le verrou d'un lave-linge top ?

Les opérations pour remplacer la sécurité de porte ou le verrou d'un lave-linge top sont détaillées ci-dessous.

1. Ouvrez la porte du lave-linge et soulevez légèrement le joint pour pouvoir dévisser les vis qui retiennent le cadre intérieur en plastique qui entoure l'ouverture vers le portillon.
2. Retirez le cadre plastique et repoussez le joint pour accéder aux fixations de la sécurité de porte que vous pouvez dévisser.
3. Il est ensuite facile de retirer la sécurité de porte (ou le verrou) après avoir déclipser le connecteur électrique.
4. Après avoir remplacé la sécurité ou le verrou de porte par la nouvelle pièce détachée, il suffira de mener les opérations en sens inverse pour remonter la machine à laver et la rendre de nouveau opérationnelle.

Lancez un programme à vide pour vous assurer qu'il n'y a plus de fuite d'eau ni de panne et que le problème est définitivement résolu.

Pour un remontage facile : prenez des photos de chaque étape avec votre téléphone pour être certain de bien remonter la sécurité de porte et les différentes pièces du lave-linge.

Conséquences d'un problème de sécurité de porte ou de verrou

Le verrou aussi appelé sécurité de porte permet de verrouiller la porte pendant le lavage. Cela est indispensable pour éviter de l'ouvrir pendant le fonctionnement.

Le tambour tourne à plus de 1200 tours par minute pendant l'essorage, ce qui serait très dangereux sans sécurité.

Si la sécurité de porte ne fonctionne plus, en général, le lave-linge refusera de démarrer en vous indiquant le problème par des voyants lumineux, des beeps ou un message d'erreur.

Attention, il arrive que la sécurité de porte fonctionne bien, mais si la porte soit mal fermée alors le verrouillage ne peut pas se faire et la même erreur est signalée.

PANNES

Diagnostic et solutions

Le lave-linge n'essore plus

Votre machine tourne normalement et la machine refuse d'essorer, vos vêtements sont toujours gorgés d'eau, des vérifications doivent être effectuées dans l'urgence avant de contacter un réparateur.

Tout d'abord, il faut vérifier si ce n'est pas un problème de vidange qui est la cause du blocage de l'essorage, s'il reste de l'eau dans le tambour à la fin du lavage. Cette panne peut être résolue soi-même.

Vérification du programme et de la vitesse

Un lave-linge est constitué d'un certain nombre de programmes d'essorage. Le plus basique est l'essorage fixe.

Sur les appareils les plus sophistiqués, le programme peut être variable c'est-à-dire que la vitesse d'essorage s'active automatiquement en fonction du type de textile qui est nettoyé. Le souci avec ces différents programmes, c'est qu'il arrive qu'ils ne soient pas adaptés à la charge et aux caractéristiques du linge.

Pensez donc à faire une vérification à ce niveau en veillant à ce que le bouton ne soit pas bloqué entre deux programmes.

Si le problème ne provient pas de là, il va falloir effectuer d'autres vérifications.

Vérification de la courroie du tambour

Si le tambour du lave-linge ne peut plus tourner et donc essorer le linge, c'est que c'est un problème de courroie. Il faut vérifier si la courroie est en place et si le tambour résiste quand on le fait tourner à la main. S'il ne résiste pas, c'est qu'il faut la changer.

Pour y accéder, il faut démonter la façade du lave-linge à l'aide d'une pince ou une clé à molette. Il faut s'assurer dans un premier temps de son bon état, en vérifiant si elle s'est rompue, détériorée, ou simplement délogée de son emplacement normal en démontant la façade du lave-linge selon le modèle car elle peut être remplaçable par un équivalent, qui est peu coûteux.

Si elle ne l'est pas, enlevez-la directement et remplacez-la par une toute nouvelle courroie.

Bouton « arrêt cuve pleine » activé

Vérifiez si le bouton ACP (Arrêt cuve pleine), n'a pas été pressé par inadvertance car cette option désactive directement l'essorage. Ce bouton est utilisé pour laisser le linge dans l'eau stagnante du tambour afin qu'il ne se froisse pas après le cycle de lavage habituel. C'est ensuite qu'il faut lancer l'essorage manuellement et terminer le lavage.

La charge de linge est importante

Charger son tambour et mal répartir son linge peut créer un déséquilibre important dans le lave-linge que l'on nomme : le balourd. La machine stoppera automatiquement la rotation du tambour afin d'essayer de le corriger, mais si l'équilibre n'est pas établi, l'essorage sera définitivement interrompu. Pour éviter cela, il faut vérifier à ce que le linge soit étalé de façon homogène et non mis en boule pour relancer l'essorage.

Vérification du charbon

Si le lave-linge tourne, effectue son programme et n'essore pas, il faut absolument vérifier le charbon machine à laver, logé dans son moteur dans une coque isolante.

Lorsqu'il n'opère plus, le moteur a du mal à fonctionner et c'est ainsi que l'essorage n'arrive pas à se déclencher. C'est une pièce qui sert de liaison pour transmettre le courant électrique au moteur et qui peut être remplacée.

Le filtre de la pompe est bouché

La vidange ne peut pas s'effectuer correctement si le filtre de la pompe de vidange est bouché, et l'essorage ne peut donc pas s'enclencher.

Videz l'eau de la machine à laver avant de nettoyer le filtre de vidange. Faites attention et prévoyez un récipient car il restera probablement encore de l'eau dans le lave-linge.

Si le filtre se trouve au fond du tambour de la machine, enlevez-le en vous reportant aux indications qui sont données dans la notice de votre machine à laver. Nettoyez le filtre avec de l'eau chaude, enlevez tous les résidus qui y sont logés puis replacez-le.

Le module électronique est défectueux

Il faut commencer par débrancher le courant pour éviter tout risque d'électrocution et s'assurer que le courant passe bien en essayant de brancher un autre appareil électronique à la place.

Si ce dernier ne fonctionne pas, c'est qu'il y a un problème avec le disjoncteur ou les fusibles, et donc pensez à remplacer l'un ou l'autre.

Vérifiez si le hublot est bien fermé puisqu'il peut être la cause du blocage.

Si aucune de ces solutions n'a réglé le problème, il est sans doute nécessaire de changer la carte électronique.

Le lave-linge ne démarre pas

En voulant mettre en route le programme, vous vous êtes aperçu que **le lave-linge ne démarrait pas**. Vous ne savez pas d'où vient le problème.

Vous entendez un bruit lorsque vous appuyez sur l'interrupteur, le voyant s'allume, pourtant il ne se passe rien. Le lave-linge ne se met pas en route.

Pour comprendre la situation et connaître l'origine du problème, suivez les étapes ci-dessous.

La porte ne ferme pas correctement

Dans un premier temps, vous pouvez vérifier que le hublot du lave-linge soit bien fermé. En effet, s'il n'est pas enclenché correctement, le lave-linge ne peut pas démarrer.

Si vous constatez que **le hublot ne ferme pas correctement**, vous devrez alors changer le crochet. Il est intégré à la poignée de porte, vous devrez alors commander l'ensemble pour changer la pièce.

L'interrupteur est défectueux

Il est également possible qu'il y ait un mauvais contact au niveau de l'interrupteur situé sur le bandeau de commande du lave-linge. Si **le contact avec l'interrupteur ne se fait pas**, il est impossible de le mettre en marche.

Vous pouvez vérifier que le problème vient de là en bougeant un peu l'interrupteur lorsque vous appuyez dessus.

Si le lave-linge démarre à un moment donné, c'est qu'il est effectivement défectueux. Vous devrez alors procéder au remplacement de la pièce.

Problème d'électrovanne

L'électrovanne du lave-linge a pour rôle de contrôler l'arrivée d'eau dans le lave-linge, tel un robinet. Elle ne doit donc pas être bouchée, ou en panne, la membrane peut être percée ou le pointeau rouillé. Dans ce cas, **elle n'alimente pas la machine à laver en eau**.

Si vous constatez ce problème, il faut changer l'électrovanne en prenant soin de mettre le lave-linge hors tension car elle est alimentée.

Défaillance du système anti-débordement

Lorsque le système "anti-débordement" est activé, c'est que de l'eau est encore présente dans le lave-linge.

Dans ce cas, il faut par un moyen ou un autre vider l'eau qui subsiste afin de parvenir à démarrer l'appareil. Pour cela, vous pouvez l'incliner délicatement sur le côté. L'eau pourra s'évacuer sans difficulté.

Si le problème persiste, vous sera amené à changer les pièces qui gèrent cette sécurité, comme le capteur ou le débitmètre.

Le tuyau d'arrivée d'eau

Pour que l'eau arrive effectivement dans le lave-linge, il est nécessaire que le tuyau d'arrivée d'eau soit en bon état.

Il arrive que **le tuyau d'eau n'alimente plus la machine à laver en eau**. Il ne doit être ni usé, ni plié ou coincé. Ensuite, vous devez aussi vérifier qu'il ne soit pas bouché.

Si vous constatez que tout est correct sur tous ces points, vérifiez enfin que le robinet d'arrivée d'eau soit bien ouvert.

Le lave-linge lave mal

Vous vous rendez compte à plusieurs reprises que votre linge n'est toujours pas propre après lavage, qu'il est imbibé d'eau mais pas lavé ou qu'il reste tâché.

Deux situations sont à distinguer :

- il n'est pas du tout lavé ;
- il est juste mal lavé.

Le linge n'est pas lavé

Il est fort probable que le tambour ne tourne pas bien ou qu'il reste fixe. Il faut vérifier et remplacer si besoin les pièces suivantes : la courroie, le moteur, la poulie du moteur ou du tambour.

La courroie est défectueuse

La courroie relie le moteur au tambour et permet la rotation de ce dernier. Si en lançant un essorage vous entendez le moteur fonctionner sans le tambour qui tourne, il y a de fortes chances que le problème vienne de la courroie.

Il faut la remplacer :

- pour des raisons de sécurité, commencez par débrancher électriquement votre appareil et coupez l'alimentation en eau ;
- munissez-vous d'un tournevis et dévissez les vis du panneau arrière du lave-linge de sorte à pouvoir l'enlever ;
- repérez la courroie, qui se situe entre la poulie du moteur et la poulie du tambour. Retirez alors la courroie si elle est abîmée (déchirée ou brûlée) à l'aide d'un tournevis ;
- placez la nouvelle courroie en superposant bien les rainures de la poulie du moteur aux dents de la courroie et en tournant la poulie du tambour pour que la courroie vienne se poser tout autour ;
- effectuez quelques tours de la poulie du tambour manuellement pour vérifier que la courroie est bien placée ;
- remettez le panneau arrière à sa place avec ses vis.

Le moteur est en panne

Le moteur anime la courroie et la poulie, ce qui permet de faire tourner le tambour. Le moteur est une pièce coûteuse et il faut donc s'assurer qu'il est bien hors service avant de procéder à son changement.

Pour cela, répétez les étapes 1, 2 et 3 de la section précédente.

Faites tourner à la main la poulie du moteur et si ce dernier ne fait aucun bruit, il est obsolète, sinon continuez les contrôles suivants.

Enlevez le connecteur qui relie le moteur aux fils électriques en déconnectant le câblage.

Dévissez avec une clef les boulons qui maintiennent le moteur au lave-linge.

A l'aide d'un multimètre, testez maintenant les cosses (qui étaient rattachées au connecteur) deux par deux en partant de la droite. Les mesures doivent correspondre à celles conseillées dans le manuel de votre modèle.

Passez désormais au test des charbons. Le charbon ou balais permet de connecter électriquement le rotor du moteur. Au nombre de deux généralement, ils se situent dans un étui sur le côté du moteur.

Retirez les vis qui les attachent et enlevez-les. Il faut alors vérifier leur forme et leur taille : ils doivent dépasser 1 centimètre et ne doivent pas être ronds ou écorchés. Ou alors, ils sont à remplacer.

Si après ces différents tests, votre moteur ne fonctionne toujours pas, achetez-en un nouveau de même modèle et disposez-le à la place de l'ancien en effectuant l'inverse des étapes du démontage : placez-le, serrez les vis, rebranchez le câblage, repositionnez la courroie sur la poulie du moteur puis celle du tambour, remettez le panneau arrière de la machine.

La poulie est usée

La poulie permet, grâce à l'énergie du moteur transmise par la courroie, de faire tourner le tambour du lave-linge. Si vous entendez une sorte de craquement à chaque tour ou que le tambour ne tourne plus, il est fort possible que la poulie soit cassée. Elle doit alors être changée.

Il faut s'assurer que la nouvelle poulie soit placée dans la même position que la précédente : il y a un aimant posté sur la poulie, marquez son emplacement sur la cuve avec un feutre.

Prenez maintenant un tournevis torx et dévissez la poulie. Retirez-la et fixez la nouvelle poulie de manière à ce que l'aimant soit au même endroit que votre marque. Vous pouvez alors la revisser, remettre la courroie entre les deux poulies et réinstaller le panneau arrière.

Le linge est mal lavé

Vous constatez que votre linge n'est pas aussi propre que lors des lavages précédents, qu'il reste des auréoles de transpiration ou même des tâches.

L'eau ne chauffe pas assez

La lessive, notamment en poudre, ne se dissout que si la température de l'eau est supérieure à 30/40°. Ne lavez donc pas en-dessous de cette température. Si vous sentez que l'eau ne chauffe quand-même pas, il faut envisager le remplacement de la résistance qui permet de chauffer l'eau de la machine.

La résistance se situe juste derrière le panneau avant de la machine et il faut le démonter :

1. éteignez et débranchez bien votre lave-linge et coupez l'alimentation en eau ;
2. ouvrez le hublot de la machine et soulevez le joint de hublot à l'aide d'un tournevis pour pouvoir retirer le ressort de maintien. Rabattez le joint vers le tambour ;
3. dévissez les vis de la fermeture du hublot ;
4. retirez avec soin le câblage du verrou et déclipsez les câbles du connecteur électrique ;
5. enlevez la plinthe située au bas de la machine pour pouvoir dévisser les vis du panneau frontal et retirez celui-ci (sur certaines machines, vous aurez besoin de retirer aussi le bac à savon) ;
6. vous pouvez alors accéder à la résistance chauffante en-dessous du tambour. Détachez les câbles et déboulonnez le boulon de maintien pour pouvoir tirer la résistance ;
7. nettoyez le calcaire présent à l'aide d'un chiffon imbibé de vinaigre blanc mélangé à de l'eau chaude. Placez la résistance nettoyée et remontez l'appareil.

Si l'eau ne chauffe toujours pas, essayez ces autres solutions.

La charge de linge est trop importante

Vous devez bien faire attention à ne pas trop remplir votre tambour lors des lavages.

Si vous tassez trop le linge, il ne pourra plus se frotter sur lui-même. C'est ce mouvement de brassage qui permet au linge d'être propre. De plus, tous les habits ne seront pas atteints par l'eau et seront d'autant plus mal lavés.

La surcharge abîme aussi le lave-linge. Réduisez donc les quantités de linge.

Vous sur-dosez votre lessive

Un mauvais dosage de lessive peut entraîner des taches blanches sur vos vêtements. Il se peut que votre linge devienne alors "collant" ou "pâteux" et qu'il ne se frotte plus sur lui-même lors du lavage. Ceci est d'autant plus vrai pour la lessive en poudre qui se dilue moins facilement que la lessive liquide et peut, en quantité trop importante, se "déposer" sur les habits pour former une tâche.

Vous utilisez trop d'adoucissant

Tout comme la lessive, un excès d'adoucissant peut entraîner des tâches.

Ne versez jamais ce dernier directement dans le tambour mais dans le bac à produit prévu à cet effet.

De l'adoucissant pas assez dilué est à l'origine de taches jaunâtres.

Attention : si votre linge en est tâché, vous devez les éliminer avant le repassage, car la chaleur fait adhérer la tâche.

Votre machine n'est pas propre

A la longue, votre lave-linge peut s'encrasser. Effectivement, l'eau stagnante favorise le dépôt de calcaire ou le développement de microbes.

Cela peut se faire ressentir sur vos vêtements car le tartre forme des tâches. Il faut penser à régulièrement nettoyer la machine.

Faites alors un lavage à vide à 95° en insérant 3 à 5 litres de vinaigre blanc.

Le bac à lessive n'est pas propre

Pensez à nettoyer aussi le bac à produit où des résidus peuvent rester.

De la poudre de lessive peut aussi se déposer et le boucher. Les compartiments bloqués empêchent alors la lessive d'atteindre le linge ce qui explique sa saleté.

Démontez-le en le déclipant et nettoyez-le aussi avec du vinaigre blanc chauffé dans de l'eau ou du produit spécial.

Le lave-linge vidange mal

Enfin, il faut vous assurer qu'il ne reste plus d'eau dans le tambour, c'est-à-dire que le lave-linge effectue des vidanges complètes.

Vérifiez l'état du filtre de la pompe de vidange qui permet de vider votre machine de l'eau sale.

Si le filtre n'est pas propre, il faut le nettoyer sinon la vidange n'est pas optimale. Le filtre peut être bloqué par des objets résiduels comme des pièces de monnaie, des boules de tissu, des bouts de bois, etc...

Voici comment atteindre le filtre de la pompe :

1. au bas de la machine se trouve une petite plaque en plastique ronde ou rectangulaire, une plinthe qui recouvre le filtre de la pompe, que vous devez retirer ;
2. trouvez le bouchon à dévisser qui donne accès à ce filtre ;
3. nettoyez le filtre et retirez à la main les objets qui empêcheraient la turbine de la pompe de tourner.

Si la machine ne vidange toujours pas, suivez ces instructions.

La machine à laver s'arrête

Vous avez mis en route votre machine à laver sans difficulté. Vous avez chargé le linge, avez programmé le lavage, les voyants se sont allumés et la machine a démarré, mais soudain, elle s'est arrêtée.

Vous ne savez pas pourquoi et ne comprenez pas le problème. Il faut savoir que ce type de panne n'est pas nécessairement liée au programmeur.

Afin d'en connaître la cause, quelques pistes vous sont suggérées ci-dessous.

Panne du programmeur

Dans un premier temps, vérifiez donc le programmeur.

Conçu pour gérer les fonctions de chaque cycle du lave-linge, il est possible qu'il ne fonctionne plus, qu'il soit grillé. Dans ce cas, il faut procéder au changement de la pièce. Un bon bricoleur s'en sortira aisément, pour les amateurs, quelques explications vous aideront dans cette manœuvre.

Le filtre de la machine est bouché

Comme son nom l'indique, le filtre de la machine sert à filtrer les particules et petits objets susceptibles de circuler dans la machine, c'est-à-dire à les retenir.

Il est donc important de le vérifier et de le vider régulièrement, notamment si votre machine s'arrête en cours de cycle. Car s'il est encombré, la machine ne peut pas fonctionner correctement. Un simple nettoyage suffira à régler la panne. Pour cela, débranchez votre machine puis ouvrez le capot du filtre.

Dans un premier temps, tirez le tuyau de vidange et videz l'eau résiduelle en enlevant le capuchon au-dessus d'une petite bassine. Ensuite, dévissez le capuchon du filtre et retirez toutes les impuretés.

Un problème avec l'arrivée d'eau

Il convient aussi de vérifier le robinet d'arrivée d'eau. Un trop faible débit peut en effet être à l'origine de ce dysfonctionnement.

Pour permettre à l'électrovanne de s'ouvrir et de laisser passer l'eau, essayez d'ouvrir le robinet à son maximum. En tout état de cause, cela permettra de retrouver un usage optimal de votre machine.

Un défaut de la résistance

Il est également possible que la résistance ne fonctionne pas correctement et ne parvienne pas à chauffer l'eau qui est envoyée dans la machine à laver.

Pour savoir si tel est le cas, faites un lavage à froid.

Si la machine poursuit son cycle jusqu'au bout sans s'arrêter, il sera nécessaire de changer la résistance de la machine.

Le tambour tourne mal

Soyez attentif et vérifiez que vous n'entendez pas un bruit quand le tambour commence à tourner.

Si vous entendez quelque chose, il est probable que les roulements soient défectueux et l'empêchent de tourner correctement, mais aussi que quelque chose soit coincé en dessous du tambour. Cela peut provoquer effectivement l'arrêt de la machine.

Avant de changer les roulements, vous devez contrôler que rien ne se soit glissé entre le tambour et la paroi. Pour cela, glissez un grand morceau de tissu solide comme une serpillière entre les deux et récupérez-la de l'autre côté en faisant tourner le tambour.

Si aucun objet ne ressort, il faudra alors procéder au changement des roulements.

Le lave-linge fuit

Vous faites face à une flaque d'eau inattendue aux abords du lave-linge. Il s'agit de ne pas paniquer.

La fuite que vous observez a de fortes chances d'être facilement réparable. Il faut procéder de manière méthodique : tout d'abord identifier la cause de la fuite ; puis s'attacher à résoudre la panne de l'élément dysfonctionnant :

- Quelles sont les types de fuites pouvant affecter le lave-linge ?
- Comment y remédier à moindre coût ?

La règle d'or pour déterminer la cause de la fuite est de trouver l'endroit précis où s'écoule l'eau.

On peut séparer les causes des fuites selon qu'elles provoquent :

- une fuite d'eau à l'arrière du lave-linge ;
- à l'avant de la machine ;
- ou sous la machine.

Veillez à toujours éteindre au préalable le lave-linge. Vous pourriez vous blesser si vous manipulez un appareil sous tension.

FUITE A L'ARRIERE

Un lave-linge possède plusieurs tuyaux situés à l'arrière.

Le rôle de ces tuyaux est d'alimenter le lave-linge en eau durant les cycles de lavage. Ils peuvent être victimes de deux types de dysfonctionnement : une perte d'étanchéité ou un raccordement défectueux.

Une perte d'étanchéité des tuyaux externes

Symptôme

Une fuite de lave-linge peut être consécutive à une perte d'étanchéité des tuyaux externes. Avec le temps, les matériaux constitutifs de ces tuyaux ont tendance à se dilater, jusqu'à perdre leur étanchéité. Dans ce cas, lors des lavages, une partie de l'eau acheminée vers le lave-linge s'échappe, causant ainsi la fuite.

Une fuite d'eau due aux tuyaux externes se repère aisément. Une telle situation se caractérise par l'existence durant toute la période du lavage d'un écoulement d'eau le long du câble des tuyaux. Pour tester si votre fuite provient des tuyaux externes, il

vous suffit donc de lancer un programme de lavage ordinaire et d'observer si des gouttes d'eau s'échappent en continu des câbles situés à l'arrière du lave-linge.

Solution

Dans ce cas, examinez les tuyaux en question. S'ils ont l'air vieux ou abîmés, remplacez-les. Si les tuyaux victimes d'une fuite sont en bon état, remplacez alors les joints et les rondelles internes.

Un raccordement défectueux des tuyaux externes

Symptômes

Les tuyaux externes du lave-linge sont reliés à un tuyau d'évacuation des eaux usées. Il se peut que la fuite provienne d'une liaison mal fixée ou d'un joint défectueux.

Si c'est le cas, l'eau ne s'écoulera pas le long des tuyaux externes mais tombera à la verticale sous la jonction entre les tuyaux. Un indice parlant est une flaque limitée au bas du mur où sont reliés les tuyaux d'évacuation.

Solution

Dans ce cas, il faut revisser la jonction entre les tuyaux à l'aide d'une pince. Si le problème persiste, il est nécessaire de remplacer le tuyau dans son ensemble.

Une obstruction de l'évacuation

Symptômes

Une fuite à l'arrière du lave-linge peut en dernier lieu être causée par un dysfonctionnement lié la station d'évacuation des eaux-usées (le tuyau encastré dans le mur auquel sont reliés les tuyaux externes du lave-linge).

L'évacuation peut être engorgée et provoquer les mêmes symptômes qu'une fuite du lave-linge.

Pour le vérifier, il faut dévisser (après avoir arrêté le lave-linge) la jonction entre la station d'évacuation et les tuyaux externes de la machine, et observer si de l'eau s'écoule.

Solution

Dans ce cas, vous pouvez avoir recours à un produit de débouchage de tuyauterie. Ce type de produit se trouve aisément dans le commerce.

Vous pouvez également procéder manuellement à l'aide d'un furet de plomberie. Il s'agit d'un outil très pratique, constitué d'une tête de furet et d'une longue queue métallique, qu'il suffit d'introduire dans une canalisation pour la déboucher.

FUITE SUR L'AVANT

Problème d'excès de mousse

Symptômes

Une fuite localisée à l'avant du lave-linge peut provenir en premier lieu d'une production excessive de mousse durant les cycles de lavage. En cas de production trop abondante de mousse, l'eau aura tendance à déborder du tambour et à produire une flaque sur le devant de votre machine. Un tel excès de mousse découle dans la majorité des cas d'une erreur d'usage de la lessive. Il faut vérifier que la lessive est insérée dans le bac prévu à cet effet et non dans celui de l'assouplissant. Une autre mauvaise utilisation de la lessive consiste à introduire plus de produit lessive que nécessaire.

Aujourd'hui les lessives sont très performantes et nous avons tous tendance à avoir la main lourde pour laver notre linge. La plupart des plombiers conseillent de réduire de moitié la quantité prévue sur les boîtes d'emballage. De plus, une eau "dure", c'est-à-dire fortement calcaire, favorise la formation de mousse.

Pour vérifier si vous êtes face à un trop-plein de savon, faites une lessive normalement. Une fois le lavage terminé, trempez un vêtement dans un bac d'eau. Si l'eau se trouble, cela signifie que vos vêtements sont encore imprégnés de savon et que vous en utilisez une trop grande quantité.

Solution

Une solution évidente consiste à réduire la quantité de lessive utilisée. L'excès de mousse peut également être évité instantanément par l'ajout de sel fin dans le bac à lessive.

Problème de surcharge ou de déséquilibre du lave-linge

Symptômes

Si vous chargez votre machine avec une trop grande quantité de linge, il est possible qu'une fuite d'eau se produise. En effet si la quantité de vêtement est trop importante, il y a un risque que le linge s'accumule sur une seule partie du tambour, causant ainsi un déséquilibre de celui-ci. Dans ce cas, une partie de l'eau du lavage peut s'écouler en dehors du tambour, provoquant alors une fuite.

Pour tester si votre fuite provient d'une surcharge du tambour, effectuez une machine remplie avec peu de linge, et observez si la fuite d'eau se reproduit.

Solution

Il suffit d'effectuer des lavages avec moins de linge. Il est également possible d'acheter des appuis fixateurs au sol pour stabiliser votre machine.

FUITE EN DESSOUS

Un lave-linge possède une pompe de vidange située à l'arrière du tambour. Cette pompe sert à évacuer l'eau du tambour vers la station d'évacuation.

Des fuites survenues en dessous du lave-linge sont le fruit d'un mauvais fonctionnement d'éléments internes à la pompe ou d'une perte d'étanchéité des tuyaux internes.

Une perte d'étanchéité des tuyaux internes

Symptômes

Un lave-linge possède plusieurs tuyaux internes qui relient la pompe, le tambour, le moteur et les tuyaux externes. De la même manière que pour les problèmes affectant les tuyaux externes (voir plus haut), ils peuvent être sujets à une perte d'étanchéité suite à une dilatation de leurs matériaux ou à une obstruction de leurs conduits.

Pour le savoir, dévissez la trappe située sous la machine et examinez l'état de chaque tuyau et de chaque joint.

Solution

Pour retirer un tuyau, utilisez une pince pour appuyer sur la pièce de serrage et faites glisser cette dernière le long du tuyau. Retirez ensuite le tuyau. Remplacez les vieux tuyaux et les fixations usées avec des pièces en bon état en effectuant le bon choix des pièces détachées de lave-linge.

Un défaut au niveau de la pompe de vidange

Symptômes

Un écoulement d'eau sous le lave-linge peut provenir également d'une perte d'étanchéité de la pompe elle-même. Les composants de la pompe ont tendance à s'abîmer avec le temps au contact de l'eau et des détergents. Ce processus peut aller jusqu'à causer des détériorations au niveau des matériaux métalliques recouvrant la pompe.

Une telle fuite est reconnaissable à un écoulement d'eau qui se produit uniquement durant le cycle de vidange de votre machine. (Le cycle de vidange correspond au moment où le niveau de l'eau contenue dans le tambour baisse graduellement).

Pour s'en assurer, il suffit d'effectuer un cycle de lavage à vide de votre machine et d'observer à quel moment précis a lieu la fuite d'eau.

Solution

Assurez-vous avant toute chose que le bouchon de vidange placé par le constructeur au niveau du tuyau d'évacuation a bien été retiré. Un oubli de retrait de ce bouchon peut causer les mêmes symptômes qu'un défaut de la pompe de vidange. Si le bouchon avait déjà bien été enlevé, il faut remplacer la pompe de vidange dans son ensemble.

La machine à laver ne chauffe plus ou mal

La température d'un lavage est une donnée essentielle.

Un niveau de chaleur adéquat permet d'éviter que le linge ne rétrécisse, mais est aussi primordial pour obtenir un linge propre et frais.

C'est pour cela que les températures indiquées sur les étiquettes de vêtements ne sont pas décoratives et doivent être respectées. En effet, certaines matières nécessitent des températures plus élevées que d'autres.

Un dérèglement peut donc avoir des conséquences très dommageables pour votre linge et doit donc être immédiatement résolu.

Nous allons dans cet article passer en revue les différentes causes possibles de votre panne et voir comment la réparer à moindre coût.

La résistance ou le thermoplongeur sont défectueux

La majeure partie des pannes de chauffage affectant un lave-linge sont dues à une résistance défectueuse.

La résistance d'un lave-linge chauffe l'eau pour laver le linge à la température prévue par le programme. Elle se trouve le plus souvent sur le côté gauche (en regardant de face) de votre machine. Elle est identifiable grâce à sa forme ovoïde, ses bornes, et parfois la sonde de température qui y est insérée. Elle est alimentée avec trois fils : un jaune et vert appelé la terre ; un rouge appelé la phase ; et un bleu appelé le neutre.

Votre résistance peut être atteinte de différents types de pannes dans le cas d'un dérèglement du chauffage.

Remarque : Avant d'explorer les pistes ci-dessous, veillez à débrancher électriquement votre appareil chaque fois que vous effectuez des manipulations avec des pièces traversées par un courant électrique.

Tout d'abord, les fils reliant votre résistance peuvent être déconnectés. Dans ce cas, il vous suffit de les rebrancher en serrant les joints de raccordement à l'aide d'un écrou.

Il est également possible que la capacité de chauffage de votre résistance soit réduite par des dépôts de calcaire qui se seraient formés autour des fils conducteurs, au niveau des bornes ou autour de la sonde.

Enfin, il faut envisager l'hypothèse d'un court-circuit ou d'un défaut électrique ayant endommagé les bornes de la résistance.

Pour tester cette hypothèse, commencez par déconnecter votre résistance. Avant toute intervention, débranchez la prise de courant de la machine à laver. Pour déconnecter votre résistance, débranchez les fils bleu et rouge. Effectuez ensuite une mesure à ses bornes. La valeur attendue doit osciller entre 20 et 30 Ohms. Une valeur de 0 Ohm signifie que le composant a été victime d'un court-circuit. Si la première mesure ne révèle pas d'anomalie, effectuez une seconde mesure.

Réglez tout d'abord l'ohmmètre sur son plus gros calibre. Effectuez une mesure de la résistance de chaque borne avec la masse. La masse est une partie d'un composant électrique susceptible d'être touchée par une personne, et qui n'est pas normalement sous tension. Il s'agit du fil vert et jaune relié à la résistance. Si la valeur obtenue n'est pas infinie (INF), ou Over limit (OL) le composant est en défaut d'isolement. Dans ce cas, ce composant est à l'origine du problème de chauffage.

La seule solution à cette panne est de remplacer la résistance défectueuse.

Le thermostat

Le thermostat se compose d'une grande sonde en contact avec la cuve du lave-linge.

Le thermostat, aussi appelé klixon, joue un rôle majeur dans le fonctionnement thermique du lave-linge. En effet, son but est de réguler la température de l'eau.

Il permet de mesurer la température et de la limiter si besoin est. Par conséquent, si un défaut électrique affecte le thermostat, le fonctionnement thermique du lave-linge peut être complètement dérégulé.

Pour tester votre thermostat, mesurez la résistance entre les deux pôles de la sonde. A température ambiante, la valeur obtenue doit être positive mais faible.

Vous pouvez également effectuer un second test. Tenez le thermostat dans une main et, à l'aide d'un briquet, chauffez la sonde en partant de sa pointe et sur toute la longueur de la sonde durant une minute.

Si tout se passe bien, vous devez entendre un clic, c'est le réglage du thermostat. Si rien ne se produit, votre thermostat est défectueux et il faut le remplacer.

Le pressostat

Votre problème de chauffage peut enfin provenir d'un dysfonctionnement du pressostat.

Sur certains lave-linge, il existe un système de sécurité qui empêche le chauffage de l'eau tant qu'un certain niveau de remplissage du tambour n'est pas atteint.

Or le pressostat est le système en charge de la mesure et de la régulation du niveau d'eau dans le lave-linge. Il s'agit d'une "cavité" où l'air se comprime quand de l'eau entre dans la cuve du lave-linge. La compression de l'air permet au pressostat de faire ses mesures. Si les instruments de mesure du pressostat ont un défaut, il est possible qu'il indique un niveau systématiquement inférieur à la limite débloquant le système de sécurité. Dans ce cas, le système de chauffage du lave-linge ne se mettra jamais en marche.

Pour diagnostiquer une panne éventuelle, commencez par vérifier l'état de la chambre de compression. Il s'agit d'un élément blanc derrière le tambour relié au pressostat par un petit tuyau souple noir. Elle est peut-être bouchée, obstruée ou encrassée. Cette panne est très fréquente.

Pour résoudre le problème, il suffit de débrancher le tuyau du pressostat et de souffler dedans pour le déboucher. L'air doit pouvoir circuler librement en soufflant et un ou plusieurs déclics doivent se faire entendre. Rebranchez ensuite le tuyau et testez.

Vous pouvez également mesurer la résistance aux bornes du pressostat à l'aide d'un ohmmètre. Votre pressostat est déficient et doit être remplacé si la valeur est nulle.

Le relais de chauffage sur la carte électronique du programmeur est hors service

Les différentes tâches du lave-linge (brassage, lavage, essorage, vidange) sont organisées par un module électrique.

A chaque action correspond un transformateur soudé sur le dessus du module électronique. Il peut arriver que ces transformateurs se consomment au cours d'un cycle de lavage. Si le transformateur endommagé était en charge de l'activation du circuit électrique relié à la résistance, cela cause l'absence de chauffage.

Un transformateur est une pièce facilement remplaçable mais il est cependant nécessaire de le programmer pour qu'il puisse commander une tâche précise dans le lave-linge.

Pour la partie programmation, il vous sera indispensable de contacter un professionnel.

Le programmeur est hors service

Dans le cas où vous observeriez des périodes de chauffage complètement déréglées, le problème provient sans nul doute d'un défaut de programmation.

Les différentes tâches dirigées par des transformateurs disjoints sont en effet coordonnées par un programmeur. Si les différents cycles ont un comportement erratique, alors cela indique que le programmeur ne remplit plus son rôle de chef d'orchestre.

Il vous faut dans ce cas racheter une carte électronique préprogrammée.

Le lave-linge ne vidange pas ou mal

Votre machine à laver ne vidange pas s'il reste encore de l'eau dans le tambour à la fin d'un lavage ou si le cycle s'arrête avant même la fin. L'eau reste alors bloquée dans le lave-linge.

Cette panne, simple et facile à réparer soi-même, est le plus souvent causée par une pompe bloquée. La pompe de vidange est un petit moteur permettant de vider l'eau usée du lave-linge.

Le tuyau d'évacuation est plié, coincé ou bouché

D'abord vérifiez bien que les tuyaux à l'arrière de la machine ne sont pas pliés et faites-en sorte de les détordre. S'il est impossible de les raidir suffisamment, achetez-en de nouveaux.

Regardez ensuite s'ils ne sont pas engorgés :

1. à l'aide d'un tournevis, desserrez le tuyau ;
2. soufflez dedans ou faites-y passer de l'eau ;
3. si besoin, utilisez un fil de fer pour le déboucher.

La pompe est obstruée

Certains objets comme des boutons, des poussières, des cartes ou des pièces de monnaie peuvent bloquer la turbine de la pompe permettant de vidanger le lave-linge.

Dans ce cas, suivez les étapes suivantes :

1. coupez l'alimentation en eau de la machine et débranchez-la ;
2. retirez ensuite la plaque de fond, le plus souvent une plinthe située au bas de la machine ;
3. dévissez le couvercle du filtre qui retient les matières qui empêchent la turbine de la pompe de tourner librement ;

4. allez même jusqu'à insérer vos doigts dans la pompe pour vérifier s'il y a d'autres blocages.

Prévoyez bien une serpillière ou un bac car de l'eau risque de couler.

La pompe est en panne

Si le problème persiste, votre pompe est alors vétuste et il faut la changer.

Commandez-en une nouvelle qui soit identique (constructeur et modèle) à la vôtre.

Voici quelques instructions pour remplacer votre pompe :

1. pour des raisons de sécurité, débranchez bien votre machine et coupez l'alimentation en eau ;
2. il vous faut maintenant enlever le panneau frontal de la machine. Pour cela, ouvrez le hublot et détachez à l'aide d'un tournevis le ressort d'attache qui maintient le joint avant de replier ce dernier vers le tambour. Puis enlevez les vis qui maintiennent le verrou du hublot. Retirez à nouveau la plainte de fond, en bas, et desserrez les deux vis fixant le panneau avant du lave-linge. Vous pouvez alors faire glisser le panneau frontal doucement vers le bas et retirer les fils électriques afin d'enlever entièrement la façade ;
3. repérez la pompe, dévissez-la, retirez les câbles ainsi que les deux durites accrochées à la pompe (vérifiez bien que rien ne bouche chaque durite en y faisant rentrer vos doigts). Vous pouvez maintenant la démonter
4. remplacez maintenant par la nouvelle pompe et raccordez les câbles et les durites ;
5. remplacez enfin le filtre et les panneaux frontaux.

La durite reliant la cuve à la pompe est bouchée

La durite est un tuyau en caoutchouc qui joint la pompe à la cuve du tambour. Il se peut que la durite soit bouchée, dans ce cas il faut la désobstruer. Il se peut aussi qu'elle se soit abîmée et qu'il faille donc la remplacer.

Pour avoir accès à la durite, vous aurez à démonter le panneau frontal comme vu antérieurement pour le remplacement de la pompe. Pour cela, répétez les étapes 1 et 2 de la section précédente.

Vérifiez ensuite si la durite est bloquée en faisant passer vos doigts à l'intérieur.

Sinon vérifiez si elle est endommagée et changez-la :

1. desserrez les colliers qui la maintiennent grâce à une pince ou à un tournevis ;
2. placez la nouvelle durite ;
3. resserrez les colliers de serrage.

Pensez aussi à entretenir votre filtre en le vidant régulièrement

La porte de la machine à laver est bloquée

Vous avez un problème, la porte du lave-linge est bloquée et ne veut pas s'ouvrir.

Vous essayez d'ouvrir le lave-linge trop rapidement après un lavage

La porte frontale est équipée d'un système de sécurité empêchant l'ouverture tant que le tambour n'est pas immobile et que l'eau n'est pas vidée.

Il faut toujours compter une temporisation de 2 à 3 minutes à la fin d'un lavage avant l'ouverture de la porte.

De même, vous ne pouvez pas ouvrir votre machine si elle est en cours de cycle ou si elle est en pause. Vérifiez aussi si le programme choisi n'arrête pas la machine encore remplie d'eau.

La porte ne s'ouvre quand même pas

Il existe une technique pour ouvrir votre lave-linge s'il s'agit d'un lave-linge à hublot et non d'un lave-linge top :

1. équipez-vous d'un fil ou d'une ficelle de cuisine que vous utilisez pour ficeler vos rôtis par exemple ;
2. coupez un morceau de plus de deux mètres et pliez-le en deux ;
3. faites glisser le fil entre le châssis et la porte frontale jusqu'à atteindre le crochet ;
4. tirez maintenant un coup sec pour que la porte s'ouvre.

Vous pouvez aussi tenter cette expérience avec une cuillère ou un tournevis à tête plate.

La cuve est pleine d'eau

Si vous constatez que votre cuve est encore remplie d'eau et que le programme est quand même terminé, relancez un cycle d'essorage.

Si le niveau d'eau ne se trouve toujours pas en-dessous du hublot, vous devrez vidanger la machine :

1. commencez par la débrancher électriquement et munissez-vous de serpillères et d'un bac pour récupérer l'eau ;
2. retirez la trappe du filtre de la pompe, c'est une petite plinthe en plastique située au bas de la machine ;
3. dévissez alors le capuchon du filtre et videz l'eau stagnante.

En général, vous pouvez trouver une "tirette" en plastique à côté du filtre qui déverrouillera la porte.

Le verrou du hublot est défectueux

Le verrou magnétique de sécurité peut être défectueux et empêcher l'ouverture du hublot.

Il faut alors le remplacer :

1. débranchez électriquement l'appareil ;
2. ouvrez la porte et retirez à l'aide d'un tournevis le ressort entourant le joint de porte ;
3. repliez ce dernier vers le tambour ;
4. enlevez les vis de la fermeture ;
5. tirez par derrière les câbles de la fermeture et détachez la fermeture des câbles avec soin ;
6. connectez aux câbles la nouvelle fermeture et replacez-la dans la porte du tambour ;
7. tout en maintenant la fermeture par derrière, remettez à leur place les vis ;
8. repositionnez le joint de porte.

La poignée est usée

La poignée de la porte peut être défectueuse et ne pas activer le crochet de fermeture. Il faut ainsi la changer :

1. débranchez électriquement votre machine à laver ;
2. détachez la porte du lave-linge en retirant les vis ;
3. pour séparer le cadre de porte, dévissez les vis de la charnière du hublot. Vous pouvez maintenant déclipser l'enjoliveur ;
4. remplacez enfin la poignée du hublot ;
5. remettez le cadre de porte et les vis à leur place. Restaurez le portillon au lave-linge.

Le lave-linge fait du bruit

Le lave-linge fait du bruit, un objet coincé dans la pompe de vidange ou le positionnement peut en être la cause.

Pour fonctionner correctement, la machine à laver doit être posée sur un sol horizontal et stable.

Un objet est coincé dans le lave-linge

Le problème du bruit peut être lié à **un objet coincé** dans le tambour ou dans la pompe de vidange.

Il faut s'assurer que les poches des vêtements soient vidées avant chaque lavage pour éviter ce problème.

Si un objet est la cause du bruit pendant l'essorage, il suffit de tourner le tambour manuellement et de tenter de retirer l'élément bloqué. Si aucun objet n'est resté dans le tambour, il faut examiner la pompe de vidange. Le plus simple est d'enlever la plinthe au bas de la machine à laver. On reconnaît assez facilement le filtre qui mène à la pompe, ce dernier se dévisse et permet de vérifier si un objet n'est pas coincé dedans.

Les roulements ou les paliers sont usés

Si le **bruit est présent uniquement lors du rinçage et de l'essorage**, c'est un problème relatif à l'usure des roulements qui soutiennent les axes du tambour.

Pour s'assurer de leur état, tournez le tambour à la main pour voir s'il fait du bruit et vérifiez si un objet n'a été logé dedans. Si seulement l'un des roulements est usé, il est fortement conseillé de remplacer les deux en même temps et cela nécessite l'assistance d'un réparateur, si vous n'avez pas la compétence de le faire vous-même.

Les amortisseurs sont défectueux

Si ces derniers ne sont pas la cause du problème, vérifiez l'état des amortisseurs qui sont la principale cause du bruit généré pendant l'essorage et des claquements qui se font entendre. Pour cela, il faut couper le courant et démonter le panneau latéral pour vérifier si les amortisseurs ou ressorts ne sont pas défectueux. Ils permettent d'éviter les secousses et de stabiliser l'appareil lors des lavages.

Si votre machine se déplace lors de l'essorage, c'est qu'ils ont besoin d'être remplacés impérativement.

La machine est mal calée

Si la cuve de votre machine tape contre le sol ou le mur, il se peut que votre lave-linge soit mal calé.

Un **mauvais positionnement** du lave-linge peut créer un problème sonore.

Vérifiez si les **cales de débridage** ont été retirées lors de l'installation et qu'elles sont bien positionnées. Assurez-vous ensuite de la stabilité de la machine et contrôlez si les pieds ont été réglés correctement pendant la phase d'installation.

Une surcharge de linge crée un balourd du tambour

Une surcharge ou une mauvaise répartition du linge dans le machine peut créer un déséquilibre que l'on nomme : balourd.

Il faut impérativement veiller à ce que vos affaires soient réparties de façon homogène et que les charges maximales recommandées soient respectées.

Un objet métallique tel qu'une fermeture éclair peuvent faire du bruit en tapant contre la paroi du tambour.

La machine à laver ne prend pas l'eau

Vous faites face à un des problèmes suivant :

- le lave-linge se vide anormalement durant le lavage ;
- il ne se remplit pas en eau ;
- le lave-linge ne prend l'eau qu'à certaines étapes du cycle ;
- la machine à laver est anormalement lente à se remplir.

Cet article va vous permettre d'identifier, de comprendre et de réparer vous-même la panne qui affecte le lave-linge.

Le tuyau d'arrivée d'eau

Pour vérifier le tuyau d'eau, il faut dévisser, après avoir arrêté le lave-linge, la jonction entre le tuyau d'arrivée et les tuyaux externes de la machine, et observer l'intérieur du tuyau.

Dans ce cas vous pouvez avoir recours à un produit de débouchage de tuyauterie. Ce type de produit se trouve aisément dans le commerce.

Vous pouvez également procéder manuellement à l'aide d'un furet de plomberie. Il s'agit d'un outil très pratique, constitué d'une tête de furet et d'une longue queue métallique, qu'il suffit d'introduire dans une canalisation pour la déboucher.

Le tuyau d'évacuation

Les symptômes et les solutions sont exactement les mêmes que pour le tuyau d'arrivée d'eau.

Fuite au niveau d'un joint

Votre machine à laver se met à fuir dès qu'elle se remplit. Si tel est le cas, munissez-vous d'une serpillière et d'un seau puis ouvrez la machine en actionnant le système d'urgence.

Reportez-vous à la notice de votre machine pour le trouver.

Vérifiez les joints, notamment celui entre le robinet et le tuyau d'alimentation. S'il est usé, il est nécessaire de le remplacer. Vous pouvez effectuer vous-même cette réparation. Faites attention à bien débrancher votre machine et à couper le robinet d'arrivée d'eau pour éviter tout risque d'électrocution.

Il est aussi possible qu'une durite de remplissage soit bouchée. La durite boîte à produits/cuve peut aussi être percée ou obstruée. Vérifiez chacune de ces parties et faites-les remplacer si nécessaire.

La pompe de vidange

Un problème de prise d'eau peut provenir également d'une perte d'étanchéité de la pompe elle-même. La pompe de vidange est située au point le plus bas de l'appareil pour vidanger le maximum de quantité d'eau. Généralement sous la cuve (reliée par une durite), ou sur la cuve (on dit alors qu'elle est embarquée). La pompe de vidange est dans la majeure partie des cas le premier organe relié au tuyau d'évacuation cannelé.

Les composants de la pompe ont tendance à s'abîmer avec le temps au contact de l'eau et des détergents. Ce processus peut aller jusqu'à causer des détériorations au niveau des matériaux métalliques recouvrant la pompe.

Ce dysfonctionnement est reconnaissable à un écoulement d'eau qui se produit uniquement durant le cycle de vidange de votre machine. (Le cycle de vidange correspond au moment où le niveau de l'eau contenue dans le tambour baisse graduellement). Pour tester cette hypothèse, il suffit d'effectuer un cycle de lavage à vide de votre machine et d'observer à quel moment précis a lieu la fuite d'eau.

Assurez-vous avant toute chose que le bouchon de vidange placé par le constructeur au niveau du tuyau d'évacuation a bien été retiré. Un oubli de retrait de ce bouchon peut causer les mêmes symptômes qu'un défaut de la pompe de vidange. Si le bouchon avait déjà bien été enlevé, il faut remplacer la pompe de vidange dans son ensemble.

Le moteur de la machine

Le moteur entre en jeu dans l'alimentation en eau du lave-linge. Un problème de mauvaise prise de l'eau peut donc logiquement provenir d'un dysfonctionnement du moteur.

Filtre bouché

Il peut s'agir d'un filtre bouché. Des objets tels que des pièces de monnaie ou des bouts de papier peuvent se coincer dans le filtre de la pompe et empêcher la bonne circulation de l'eau dans le lave-linge.

Pour accéder à la pompe :

1. éteignez d'abord la machine et débranchez-la ;

2. détachez la plaque de fond de la machine, située sur un angle ;
3. installez plusieurs serviettes sur le sol pour prévenir toute fuite d'eau et dévissez le couvercle du filtre puis faites-le glisser ;
4. à l'aide d'un chiffon humidifié, enlevez la poussière le long du tube filtre ;
5. effectuez la même opération sur la turbine située à l'arrière du tube ;
6. remontez le tube et lancez un programme de vidange pour vous assurer du niveau de l'eau.

Hélice coincée ou cassée

Vous pouvez tester cette hypothèse visuellement. Faites tourner l'hélice sur son axe.

Si le moteur est en bon état, l'hélice doit offrir une résistance puis faire un "soubresaut", lorsqu'on la tourne.

Si ce n'est pas le cas, votre problème provient sans aucun doute de l'hélice, et il vous faudra le remplacer.

Enroulement moteur coupé

L'enroulement est un système qui assure le bon fonctionnement électrique du moteur. Il peut arriver que cet enroulement soit défectueux.

Pour vous en assurer, mesurez à l'aide d'un ohmmètre la résistance aux deux bornes du moteur. Généralement, cette valeur oscille entre 150 et 300 ohms. Si ce n'est pas le cas, il vous faut remplacer le moteur.

Charbons moteurs cassés

La panne de prise d'eau peut être due à un défaut au niveau des charbons moteurs du lave-linge.

Les charbons moteurs, toujours au nombre de deux, assurent l'alimentation en courant électrique entre le stator (bobinage fixe) et le rotor (bobinage mobile) du moteur principal. Ils sont reconnaissables car situés sur l'extérieur du moteur, et chacun est connecté à un fil. Les charbons peuvent subir un phénomène d'usure au fur et à mesure des lavages. Le balai de charbon est un outil indispensable pour la plupart des moteurs électriques.

Si celui-ci ne fonctionne plus, cela peut rendre une machine à laver inutilisable. En effet, dans le cas où les vis des charbons ne seraient plus assez grandes pour atteindre le collecteur tournant, le moteur n'actionnerait plus la prise d'eau.

Pour identifier si les charbons sont à l'origine de votre panne, il faut extraire les charbons du lave-linge et analyser leur état.

Les balais de charbons se trouvent vissés dans le moteur, à la partie inférieure de la machine à laver. Ils sont fixés au moteur à l'aide de deux vis. Dévissez-les afin de vérifier leur longueur. Une longueur acceptable doit être d'au moins 1 millimètre.

Si ce n'est pas le cas, vos charbons moteurs sont défectueux et il faut les remplacer. Les charbons de moteur sont des pièces peu onéreuses et facilement remplaçables.

L'électrovanne

L'électrovanne est un petit appareil qui se trouve, en principe, juste après le tuyau qui amène l'eau.

Il arrive également qu'une électrovanne en court-circuit provoque une vidange continue de l'appareil.

Pour savoir si c'est le cas sur le lave-linge, débranchez l'électrovanne et lancez un programme de vidange. Si la vidange a lieu, cela signifie que l'électrovanne est en cause dans votre problème de prise d'eau, et il faut la remplacer.

Pour vous assurer que votre électrovanne n'est pas atteinte par d'autres dysfonctionnements, effectuez les tests suivants :

1. vérifiez et nettoyez le filtre d'arrivée d'eau, les orifices de la membrane. Si vous constatez un problème d'obstruction, résolvez-le à l'aide d'un furet ou d'un jet d'eau chaude.
2. mesurez à l'aide d'un ohmmètre la résistance aux bornes de l'électrovanne. Celle-ci doit être d'environ 3500 ohms.

Le pressostat

Un problème de niveau d'eau peut enfin provenir d'un mauvais fonctionnement du pressostat.

D'une manière générale, tous les symptômes provoquant un défaut de remplissage (trop ou pas assez d'eau) et de vidange peuvent découler d'un défaut au niveau du pressostat. Le pressostat est en effet un système en charge de la mesure et de la régulation du niveau d'eau dans le lave-linge.

Pour diagnostiquer une panne éventuelle, commencez par vérifier l'état de la chambre de compression. Il s'agit d'un élément blanc derrière le tambour relié au pressostat par un petit tuyau souple noir. Elle peut être bouchée obstruée ou encrassée. Cette panne est très fréquente.

Pour résoudre le problème, il suffit de débrancher le tuyau du pressostat et de souffler dedans pour le déboucher. L'air doit pouvoir circuler librement en soufflant et un ou plusieurs déclics doivent se faire entendre. Rebranchez ensuite le tuyau et testez.

Le lave-linge disjoncte ou fait sauter les plombs

Vous êtes victimes de pannes de courant et vous suspectez le lave-linge d'être à l'origine de vos désagréments. Il s'agit de ne pas paniquer.

Dans le cas d'un appareil électroménager, une panne de courant survient toujours après l'enclenchement d'un fusible ou du disjoncteur inter-différentiel. C'est en cela qu'on dit que le lave-linge a fait « sauter » le disjoncteur ou les fusibles.

- Le disjoncteur est un interrupteur qui coupe le circuit à chaque fois que l'intensité du courant est trop élevée ;
- Le fusible est un dispositif qui fond lorsque l'intensité du courant devient trop élevée. En fondant, le fusible rompt la continuité du circuit électrique ;
- Le disjoncteur inter-différentiel se met en défaut s'il détecte une fuite de courant.

Une panne du courant provoquée par un lave-linge peut découler de deux phénomènes :

- un court-circuit affectant un composant du lave-linge ;
- un défaut d'isolation d'un des éléments du lave-linge.

Un court-circuit intervient suite à un dépassement de puissance et entraîne la fusion du fusible et la détérioration du matériel électrique.

Un appareil affecté par un défaut d'isolation laisse quant à lui s'échapper une partie de l'électricité en dehors du circuit électrique. Ça peut s'avérer très dangereux pour l'homme. Dans ce cas, le disjoncteur différentiel s'enclenche pour protéger l'utilisateur.

Maintenant que le phénomène général est éclairci, il faut étudier plus en détails les sources de votre panne.

Avant de chercher quels composants du lave-linge causent la panne, il faut s'assurer que le problème ne vient pas d'un élément extérieur au lave-linge (prise électrique, câbles) avec ces quelques tests préliminaires :

- le disjoncteur ou les fusibles sautent-ils lorsque le lave-linge est branché sur une autre prise ?
- la panne de courant se produit-elle systématiquement au moment du cycle du lavage ?
- la panne intervient-elle-même quand tous les autres appareils électriques sont à l'arrêt ?
- le fusible et le disjoncteur ont-ils une protection supérieure ou égale à 16 A ?

Si votre installation vous permet de répondre OUI aux 4 questions ci-dessus, **le lave-linge est sans nul doute la cause de votre panne de courant.**

Une fuite d'eau au niveau du lave-linge

Une fuite d'eau au niveau du lave-linge peut provoquer une coupure de courant.

En effet si une fuite d'eau se produit près d'un composant utilisant de l'électricité, la rencontre de l'eau et du matériel électrique peut actionner le disjoncteur.

Si vous identifiez une flaque d'eau à l'avant, à l'arrière ou en-dessous de votre machine à laver il vous faut réparer le problème de fuite. Pour cela, vous pouvez vous référer à notre article sur les origines d'une fuite de lave-linge.

La résistance électrique ou le thermoplongeur est défectueux

La majeure partie des pannes provoquées par un lave-linge sont dues à une résistance défectueuse.

La résistance d'un lave-linge chauffe l'eau pour laver le linge à la température prévue par le programme. Elle se trouve le plus souvent sur le côté gauche (en regardant de face) de votre machine. Elle est identifiable grâce à sa forme ovoïde, ses bornes, et parfois la sonde de température qui y est insérée. Elle est alimentée avec trois fils : un jaune et vert appelé la terre ; un rouge appelé la phase ; et un bleu appelé le neutre.

Pour tester cette hypothèse, commencez par déconnecter votre résistance. Avant toute intervention, débranchez la prise de courant de la machine à laver. Pour déconnecter votre résistance, débranchez les fils bleu et rouge. Procédez dans un deuxième temps à un lavage à froid. Il s'agit d'un programme de lavage dont la température est de 20°C. Le lavage à froid a la particularité de consommer moitié moins d'énergie. Si le cycle de lavage à froid se déroule normalement, c'est bien un défaut sur la résistance qui cause la panne de courant.

La solution à la panne de courant consiste alors à remplacer la résistance défectueuse.

Un composant électrique du lave-linge est défectueux

Une fois ces deux premières sources écartées, il faut tester un à un les composants électriques du lave-linge. Pour ce faire, vous devez vous munir d'un outil de mesure indispensable : le multimètre. Il s'agit d'un appareil électronique qui mesure la résistance, la tension et l'intensité aux bornes d'un composant ou d'un circuit électronique.

Avant de lister les composants potentiellement à l'origine de la panne, voyons comment utiliser un multimètre. Ce protocole servira à chaque fois qu'il faudra tester le fonctionnement électrique d'un des composants du lave-linge. Déconnectez tout d'abord complètement de toute source de courant le composant dont vous allez mesurer la résistance ; puis décrochez le composant que vous voulez tester. Il faut dans un premier temps effectuer une mesure à ses bornes. La valeur attendue doit osciller entre 20 et 30 Ohms. Une valeur de 0 Ohm signifie que le composant a été victime d'un court-circuit.

Si la première mesure ne révèle pas d'anomalie, effectuez une seconde mesure.

Réglez tout d'abord l'ohmmètre sur son plus gros calibre. Effectuez une mesure de la résistance de chaque borne avec la masse. La masse est une partie d'un composant électrique susceptible d'être touchée par une personne, et qui n'est pas normalement sous tension. Il s'agit par exemple du fil vert et jaune d'une résistance, ou de la partie métallique proéminente dans une prise électrique. Si la valeur obtenue n'est pas l'infini (INF), ou Over limit (OL) le composant est en défaut d'isolement.

Dans ce cas, ce composant est à l'origine de la coupure de courant, il faut donc le remplacer. Voici une liste des composants du lave-linge pouvant être à l'origine de votre panne de courant. Appliquez à chacun de ces composants le protocole ci-dessus :

- La pompe de vidange : si la panne de courant intervient systématiquement durant le cycle de la vidange, le problème vient certainement de la pompe de vidange ;
- Le moteur : un défaut électrique du moteur provoque en majorité des pannes durant la période du brassage ;
- Les condensateurs ;
- L'électrovanne : un défaut électrique de l'électrovanne se traduit souvent par une panne de courant au moment du cycle de remplissage du lave-linge ;
- La sécurité de porte.

Une fois le composant défectueux identifié, il vous suffit de le remplacer.

Le lave-linge sent mauvais

Le lave-linge dégage une **odeur désagréable** après chaque lavage et votre linge est aussi imprégné de cette odeur.

Le hublot est souvent fermé

Si vous fermez automatiquement le hublot après chaque lavage, l'intérieur de votre appareil reste humide ce qui favorise l'apparition de moisissures sur le tambour et le portillon.

Pour bien aérer la machine, pensez ainsi à laisser la porte ouverte pour que l'air circule librement et que l'humidité s'évapore. L'intérieur de la machine est alors sec et vous évitez "l'effet de serre".

Faites aussi attention à l'aération de la pièce où se trouve le lave-linge.

Le tambour n'est pas propre

Le tambour doit être régulièrement nettoyé et détartré. Il existe plusieurs moyens pour entretenir votre tambour.

Vous pouvez commencer par un lavage mensuel à vide à 90° et en cycle court pour assainir la machine et éliminer les microbes et/ou résidus.

Sinon effectuez un lavage à vide à 85° en versant dans le tambour 3 litres de **vinaigre blanc** ce qui va permettre d'éliminer le tartre.

Vous pouvez utiliser d'autres produits comme l'acide citrique, le bicarbonate de soude ou les produits anticalcaires.

Les joints sont moisissés

Il est essentiel de nettoyer fréquemment le joint de la porte qu'on appelle manchette car ce dernier peut être couvert de poussières.

Munissez-vous d'une brosse à dent ou d'un chiffon trempé dans de l'eau chaude savonneuse et du vinaigre blanc puis frottez le joint. Rincez délicatement et séchez-le ensuite avec une serviette.

Un lavage régulier à 90° et le fait de laisser la porte ouverte permettent aussi d'éviter que la manchette ne noircisse ou ne se colore de tâches noirâtres.

Vous pouvez en plus passer un coton-tige entre la porte et le joint pour vérifier si aucun objet n'est coincé.

Le bac à lessive moisi

Vous devez aussi nettoyer le bac amovible dans lequel vous insérez votre lessive car des dépôts peuvent s'installer.

Pour cela, retirez le bac à produits, il y a souvent un petit clip sur le dessus pour l'enlever complètement, et rincez-le à l'eau tiède. Si des saletés persistent, grattez avec une éponge ou une brosse à dent. Vous pouvez aller jusqu'à essuyer avec un chiffon imbibé d'eau chaude et de vinaigre blanc. Séchez-le ensuite et remettez-le à sa place.

Après vos lavages, ne fermez pas entièrement le bac pour qu'il soit sec et que les moisissures ne s'y développent pas.

Le filtre est bouché

Le filtre protège la pompe de vidange d'éventuels résidus qui peuvent empêcher sa turbine de tourner librement. Vous devez nettoyer ce filtre fréquemment :

- pour commencer, placez en dessous du lave-linge un tapis et un petit récipient car de l'eau stagnante va s'échapper ;
- débranchez électriquement la machine ;
- le filtre se situe au bas du lave-linge derrière une plinthe en plastique ;
- retirez la plaque et dévissez le couvercle du filtre ;
- nettoyez maintenant le filtre et son capuchon avec de l'eau voire avec une brosse à dent si nécessaire ;
- assurez-vous qu'il ne reste aucune saleté (pièce de monnaie, bouton, bouloches, ...) dans le filtre ou dans la pompe.

Vous faites la plupart de vos lavages à basse température

Si vous effectuez la majorité de vos machines à basse température, c'est-à-dire en dessous de 45°, les bactéries au sein de votre tambour peuvent survivre et entraîner de mauvaises odeurs.

Cela est d'autant plus probable si vous lavez du linge très sale à température basse.

Passez alors un programme à 90° à blanc une fois par mois pour décrasser l'intérieur du lave-linge.

Vous utilisez les mauvaises quantités de lessive

Si vous utilisez une quantité insuffisante de lessive lors de vos lavages, notamment lorsque c'est un linge très sale, des microbes s'installent sur votre tambour.

A l'inverse, lorsque vous sur-dosez votre lessive, la mousse se dépose sur la cuve et sur les joints ce qui les noircit et entraîne des odeurs désagréables.

Préférez toujours la lessive liquide à la lessive en poudre pour avoir les doses adéquates.

Veillez à faire tous ces différents nettoyages tous les 6 mois environ.

Le lave-linge ne prend pas l'adoucissant

Vous constatez que le bac à adoucissant ne s'est pas vidé après un cycle de lavage, ou que le lave-linge ne prend plus l'adoucissant ?

Ce dysfonctionnement ne peut provenir que de deux causes :

- le siphon du bac à adoucissant est bouché ;
- le système d'arrivée d'eau du bac à produits dysfonctionne.

Dans cet article, nous allons détailler les pièces potentiellement responsables de cette panne et présenter des méthodes simples et peu coûteuses pour vous permettre de résoudre votre panne par vous-même.

Le siphon du bac à assouplissant est bouché

L'adoucissant est injecté dans le tambour par un système de siphon. Une fois que l'eau entre en contact avec l'adoucissant, celui-ci peut alors s'écouler dans un tube qui prend la forme d'une très longue durite. Ce tube amène l'adoucissant jusque dans le tambour du lave-linge.

- Si votre bac assouplissant est démontable : vous avez la possibilité de déboucher et nettoyer manuellement l'intérieur du siphon du bac assouplissant. Retirez les deux bacs de leur emplacement en dévissant leurs fixations. Puis desserrez à l'aide d'un écrou le joint qui raccorde le siphon avec le bac à adoucissant. Nettoyez successivement le joint, le filtre et le tuyau du siphon à l'aide d'une brosse à dent. Rincez et essuyez chacune de ces pièces après nettoyage. Enfin réinstallez à l'identique les différentes pièces.
- Si votre bac assouplissant n'est pas démontable : faites bouillir 2 à 3 litres d'eau et versez progressivement cette eau chaude dans le bac assouplissant. Recommencez cette opération plusieurs fois, jusqu'à ce que le siphon vous semble complètement libéré.

Durant cette opération, il est possible que l'eau déborde et tombe dans la cuve. Par conséquent, une fois le siphon du bac assouplissant débouché, lancez un programme de vidange pour évacuer toute l'eau du lave-linge.

Le système d'arrivée d'eau du bac à assouplissant dysfonctionne

Votre panne peut provenir de l'absence d'injection d'eau dans le bac à adoucissant. L'adoucissant ne peut en effet s'écouler dans le tambour que s'il est mis en contact avec de l'eau.

Pour tester cette hypothèse, observez ce qui se passe dans votre bac à produits au moment du dernier cycle de rinçage (il s'agit de l'étape qui précède l'essorage). S'il y a bien de l'eau qui gicle, votre système d'arrivée d'eau n'est pas en cause. Si ce n'est pas le cas, le système d'arrivée d'eau dysfonctionne. Il existe plusieurs causes à ce dysfonctionnement.

Les gicleurs sont bouchés

Vérifiez si les trous d'arrivée ne sont pas obstrués par des dépôts gras et gluants. En effet, avec le temps, des restes de savon et d'adoucissant peuvent se glisser dans les fentes des gicleurs et s'y accumuler. Si les tuyaux vous semblent obstrués, procédez de la manière suivante :

1. retirez tout d'abord le tiroir du bac à produit ;
2. déclipsez ensuite la partie supérieure du bac, c'est là où se trouve le système de distribution de l'eau ;
3. déclipsez-le à son tour ;
4. procédez à un nettoyage en profondeur à l'aide d'un jet d'eau sous pression ;
5. essuyez-le ensuite méticuleusement pour extraire les derniers dépôts restants ;
6. réinstallez enfin à l'identique les différents bacs.

Le système de positionnement des gicleurs est bloqué

L'eau propulsée par les gicleurs est orientée vers le bac lessive ou vers le bac adoucissant par un système de positionnement. Il s'agit d'une tirette. Cette tirette permet de faire couler l'eau individuellement sur chaque bac. Il est actionné par le programmeur via un câble en acier. Son retour en position de repos est assuré par un petit ressort. Il se peut donc que votre panne provienne du blocage de la tirette en position lavage.

Pour avoir accès à cette pièce, il suffit de démonter le couvercle du dessus de la machine en ôtant les deux vis au dos de cette dernière, puis de faire coulisser le couvercle. Bougez ensuite la tirette de sa position initiale. Elle devrait normalement revenir à sa position initiale. Si ce n'est pas le cas, votre ressort est cassé. Il vous faut alors le remplacer.

Vous pouvez vous référer à nos modes d'emplois pour trouver les références de la pièce adéquate.

Si votre panne intervient après la livraison du lave-linge, ou après que vous l'ayez déplacé, vous pouvez aussi envisager la cause suivante. Le système de positionnement du gicleur est en temps normal surmonté par une pièce en plastique appelée l'excentrique. Il arrive que cette pièce ait été déplacée au cours du transport du lave-linge. Il vous suffit de repositionner l'excentrique dans sa position au-dessus du système de positionnement et la panne d'arrivée d'eau devrait être résolue.

Le programme de rinçage est déficient

Les différentes tâches du lave-linge : brassage, lavage, essorage, vidange sont organisées par un module électrique.

A chaque action correspond un transformateur soudé sur le dessus du module électronique. Il peut arriver que ces transformateurs se consomment au cours d'un cycle de lavage.

Si le transformateur endommagé était en charge de l'injection d'eau dans le bac à produit, c'est ce qui provoque l'absence d'eau dans le bac à adoucissant.

Un transformateur est une pièce facilement remplaçable mais il est cependant nécessaire de le programmer pour qu'il puisse commander une tâche précise dans le lave-linge. Pour la partie programmation, il vous sera indispensable de contacter un professionnel.

Un dysfonctionnement de l'électrovanne

L'électrovanne est le système en charge de la distribution de l'eau dans le lave-linge et à ce titre elle peut être responsable de votre panne.

Certains lave-linge sont en effet équipés d'un système d'électrovanne à sorties multiples : une électrovanne pour l'arrivée d'eau dans le tambour, une deuxième électrovanne pour l'arrivée d'eau dans le bac à lessive et une troisième électrovanne pour l'arrivée d'eau dans le bac à adoucissant.

Un dysfonctionnement affectant la troisième sortie de l'électrovanne peut donc affecter la prise d'eau au niveau de l'adoucissant. Cette panne est plus rare car ce système d'électrovanne multiple est peu répandu.

L'électrovanne se trouve à l'intérieur du lave-linge et est située sur le tuyau d'alimentation.

Vous pourrez aisément repérer cette pièce, car elle se trouve à la jonction entre les différents tuyaux internes du lave-linge.

Pour tester cette hypothèse, effectuez les vérifications suivantes :

1. vérifiez et nettoyez le filtre d'arrivée d'eau, les orifices de la membrane. Si vous constatez un problème d'obstruction, résolvez-le à l'aide d'un furet ou d'un jet d'eau chaude.
2. après avoir impérativement pensé à débrancher électriquement le lave-linge, mesurez à l'aide d'un ohmmètre la résistance aux bornes de l'électrovanne. Celle-ci doit être d'environ 3500 ohms.

La machine à laver se remplit d'eau sans arrêt

Si le lave-linge se remplit sans cesse et que l'eau part directement dans les égouts, sans que la machine ne déborde, le problème vient du siphon :

- le tuyau dans le siphon est trop étanche et vous devez faire une prise d'air ;
- le tuyau est trop enfoncé ou placé trop bas. Veillez à respecter une hauteur suffisante et à ne pas trop l'enfoncer.

Sinon, si le lave-linge n'arrête pas de se remplir d'eau, vous aurez bien sûr tenté de l'éteindre, mais même à l'arrêt il continue à faire entrer de l'eau dans la cuve. Vous n'avez qu'une solution pour arrêter le remplissage en eau : la fermeture du robinet.

Plusieurs pièces peuvent provoquer ce souci si elles sont défectueuses ou mal entretenues.

L'électrovanne

Vérifiez que cette pièce est bien connectée et réalisez un petit test pour contrôler son état :

1. il suffit de souffler dedans, vous devez normalement entendre un clic qui vous indique que le contact se fait ;
2. si vous ne percevez pas ce bruit, vous devez remplacer l'électrovanne.

La durite entre le pressostat et la chambre de compression

Un tuyau relie la chambre de compression au pressostat, le capteur de pression qui agit sur l'électrovanne pour la couper dès que la bonne quantité d'eau est atteinte. Il arrive parfois qu'il se débranche ou se bouche.

La chambre de compression

Elle peut être tout simplement bloquée ou avoir une fuite. Inspectez-la. Regardez aussi si elle n'est pas bouchée par de la lessive. Dans ce cas, nettoyez-la et évitez à l'avenir d'utiliser des lessives concentrées.

La durite de la cuve

La durite peut se boucher. Soufflez dedans pour régler le problème si vous constatez en effet que plus rien ne peut circuler dans cette pièce.

Le flotteur

Cette pièce située dans le bas de la machine a pour rôle d'indiquer le niveau d'eau et donc d'entraîner l'arrêt du remplissage lorsque le niveau requis est atteint.

Assurez-vous qu'il fonctionne correctement et qu'il ne reste pas bloqué.

Le lave-linge saute pendant l'essorage

Pendant le cycle d'essorage, l'eau de la machine est vidée et le linge se contracte en une boule compacte, ce qui intensifie les vibrations et donc les mouvements de déplacement du lave-linge.

L'appareil est neuf et les vis de transport n'ont pas été retirées

Cette panne a souvent lieu lorsque les brides de transport ne sont pas enlevées.

Il s'agit de boulons ou de tiges en acier qui immobilisent le tambour lors du transport, pendant la livraison du lave-linge ou son déménagement. Pensez à les retirer.

N'oubliez pas non plus de dégager la machine de ses cales de transport en polystyrène situées en bas.

Le lave-linge n'est pas bien calé

Il est important que votre machine soit bien mise à niveau, c'est-à-dire qu'elle soit correctement mise à plat, pour que le tambour soit parallèle au sol afin de ne pas entraîner la machine lors du cycle d'essorage.

Pour vous assurer qu'elle n'est pas bancal, vérifiez que ses quatre pieds ont un appui ferme au sol. Ajustez les pieds pour la mettre d'aplomb en les vissant/dévissant.

Vous pouvez vous aider d'un niveau à bulle afin d'être sûr de l'horizontalité de la machine.

Si vous n'arrivez pas à l'équilibrer par les vis, pensez aussi à placer une cale en bois de quelques centimètres sur les côtés.

Un balourd s'est formé

Il se peut que le linge se soit mis en boule, c'est-à-dire qu'il forme un ensemble compact et que la masse de linge se soit mal répartie pendant l'essorage. Cette masse de linge se place alors sur un seul côté de la machine ce qui déséquilibre le tambour. Votre tambour est ainsi en balourd et fait déplacer le lave-linge.

Cela peut arriver si la charge de linge lors du lavage est trop grosse ou même trop petite.

Dans ce cas, sortez votre linge, essorez-le à la main et reprenez le cycle d'essorage en prenant soin de bien répartir vos vêtements. Essayez de mettre des quantités différentes que lors du lavage précédent.

Les amortisseurs sont défectueux

Si la machine n'est pas neuve et qu'il ne s'agit pas d'un problème de vis de transport, il se peut que les amortisseurs soient usés. Leur rôle est de maintenir et de stabiliser la cuve de votre machine.

Vous devrez alors les remplacer :

1. Débranchez votre appareil de la prise électrique ;
2. Dévissez les vis du panneau latéral à l'arrière de la machine puis retirez ce panneau ;
3. Couchez la machine sur le côté ;
4. Identifiez les amortisseurs, deux "tubes" qui se trouvent en dessous de la cuve. Retirez à la main ou à l'aide d'une pince la cheville qui les attache à la cuve d'un côté et déclipsez l'autre extrémité ;
5. Placez le nouvel amortisseur, qui doit correspondre au modèle de votre machine, en effectuant l'inverse de la démarche précédente.

Le filtre de la pompe est obstrué

Bien que cela soit plus rare, il se pourrait enfin que le filtre de la pompe soit bouché par certains objets (vis, cure-dents, poussières, pièces de monnaie, etc.)

Dans ce cas, déconnectez la machine et retirez la petite plinthe qui se trouve au bas du lave-linge. Elle donne accès au couvercle du filtre que vous devrez desserrer et nettoyer d'éventuels objets empêchant les hélices de la pompe de tourner.

Lors de cette manipulation, pensez à placer des serviettes ou un tapis en dessous de la machine pour capter l'eau qui va couler de la pompe à vidange.

Mettez même vos doigts dans la pompe pour vous assurer qu'aucun élément ne bloque encore la turbine.

Le problème persiste : il existe des moyens pour atténuer le déplacement de la machine : achetez une dalle anti-vibration ou un tapis anti-poussière et/ou des pieds anti-vibrations.

Le voyant service du lave-linge est allumé

Lorsqu'un voyant de service s'allume ou clignote sur un lave-linge, c'est pour indiquer un problème et aiguiller le réparateur vers l'origine de ce souci.

Chaque voyant correspond en effet à un problème différent, certains voyants peuvent aussi s'allumer en même temps et cela forme un code qui indique une panne bien spécifique.

Il ne faut pas avoir peur, on s'imagine souvent qu'il va falloir changer tout l'électronique et que ça va coûter cher, voire que la machine à laver devra être remplacée.

Mais c'est loin d'être toujours le cas. Parfois, le voyant indique juste **une opération d'entretien à effectuer**, par exemple qu'il faut enlever et nettoyer le bouchon de vidange, ce qui prend 2 minutes.

Et le plus souvent, le **code erreur**, ou les voyants qui clignotent, peut indiquer **la défaillance d'une seule pièce bon marché**.

Le lave-linge déborde de mousse

Le lave-linge déborde de mousse ?

Il se remplit dès le début du cycle mais ne parvient pas à s'arrêter ?

L'eau s'écoule sans cesse et inonde votre cuisine ?

Laissez-vous guider par cet article et vous serez bien équipé pour trouver une solution pour votre machine à laver.

La première étape consiste à identifier la cause du dérèglement provisoire du lave-linge afin d'y remédier.

Vous avez dosé trop généreusement la lessive

Dans ce cas, pas d'inquiétude ! Il vous suffit d'apprendre à jauger les quantités.

Le dosage dépend de plusieurs facteurs :

- la nature de votre linge : plus la fibre de votre linge est fragile, moins le volume de lessive doit être important ;
- la charge du linge : si vous faites tourner un programme demi-charge, la quantité nécessaire au nettoyage de vos vêtements ne sera pas la même que pour une lessive à charge maximale du tambour. Divisez par deux la quantité de lessive pour une demi-charge ;
- le degré de salissure du linge : si votre linge est peu sale, il est inutile de mettre trop de lessive. Un surplus de lessive ne lavera pas mieux votre linge et, au contraire, risque de laisser des traces de détergents ;
- la dureté de l'eau : votre dosage dépend de la dureté de l'eau. Plus elle est dure, plus il faut ajouter de lessive et inversement.

La dureté de l'eau : elle est principalement due aux ions calcium et magnésium qu'elle contient. Elle est dite très douce entre 0 et 7°fH (degrés français) et est considérée comme très dure au-delà de 42°fH.

Une eau dure signifie qu'elle contient beaucoup de calcium, de magnésium et de minéraux. Ils se combinent aux tensio-actifs des lessives et les empêchent ainsi de jouer leur rôle : éliminer les taches. De plus, le calcaire se dépose sur vos vêtements, ce qui les rend rêches. Il est alors nécessaire d'augmenter les doses. Dans le cas contraire, si votre eau est douce, ayez le bon réflexe et diminuez les doses.

Pour obtenir des informations sur la dureté de l'eau dans votre région, renseignez-vous auprès de votre mairie, de votre compagnie de distribution ou sur votre facture d'eau.

Vous pouvez également consulter le site Internet du ministère de la Santé.

Le bac à produits lessiviels est bouché

Un problème de débordement peut provenir de l'obstruction d'un bac à produits. On peut donc éviter les problèmes de débordement en nettoyant régulièrement le bac à produits du lave-linge. Pour cela, il faut d'abord démonter complètement le bac.

Certains lave-linge ont des modèles de bac sans bouton de déblocage. Ce n'est pas grave, car il est toujours possible de les sortir en appuyant vers le bas des deux côtés et en tirant vers l'extérieur en même temps. Démontez toutes les pièces qui sont dans le compartiment adoucissant et nettoyez-les en utilisant une brosse à dents usagée.

Afin d'éviter le retour de tout dépôt qui pourrait bloquer les clapets de distribution, il faut faire attention à bien nettoyer régulièrement à l'eau chaude les distributeurs de lessive et d'assouplissant du lave-linge. Si le bac du lave-linge n'a pas été nettoyé depuis longtemps, il est conseillé de le laisser tremper toute une nuit.

S'il vous arrive malgré tout d'accidentellement mal doser votre lessive, vous pouvez utiliser une technique pour empêcher que votre machine ne déborde. Versez dans le bac à produit une cuillère à soupe de vinaigre ou d'alcool ménager : l'excédent de mousse se résorbera instantanément. L'ajout de sel fin produira le même effet.

Le tuyau de vidange est mal positionné dans le conduit

Il est possible que votre débordement provienne d'un défaut de raccordement entre le tuyau et la pompe de vidange. En effet, le niveau d'eau est maintenu constant par l'évacuation par le système de vidange de l'eau excédentaire. Si le raccordement est défectueux, ce rééquilibrage ne pourra pas s'effectuer, créant ainsi un risque de débordement.

Pour résoudre ce problème, examinez le joint du tuyau d'évacuation et resserrez-le à l'aide d'un écrou. Lancez un programme vidange pour contrôler si l'eau s'écoule normalement ou si une fuite se produit.

Le filtre à pompe est mal positionné

Des objets tels que des pièces de monnaie ou des bouts de papier peuvent se coincer dans le filtre de la pompe.

Pour accéder à la pompe :

1. éteignez d'abord la machine et débranchez là ;
2. détachez la plaque de fond de la machine, située sur un angle ;
3. installez plusieurs serviettes sur le sol pour prévenir toute fuite d'eau et dévissez le couvercle du filtre puis faites-le glisser ;
4. à l'aide d'un chiffon humidifié, enlevez la poussière le long du tube filtre ;
5. effectuez la même opération sur la turbine située à l'arrière du tube ;
6. remontez le tube et lancez un programme de vidange pour vous assurer du niveau de l'eau.

La machine à laver demande le nettoyage du filtre

Plusieurs dénominations existent pour qualifier le filtre installé sur une machine à laver le linge.

On parle soit de filtre pompe, soit de filtre à impuretés, ou encore de filtre de vidange.

Il peut arriver que votre machine à laver affiche un code erreur vous demandant de nettoyer le filtre.

Il est très important de ne pas ignorer cet avertissement. Le filtre du lave-linge retient les résidus qui se détachent du linge pendant le lavage. Les composants situés au fond du tambour, tels que le contrôle du niveau d'eau (pressostat) ou la sonde de température (thermostat) y sont sensibles. Les tuyaux d'alimentation en eau peuvent se boucher, causant ainsi une panne généralisée sur le lave-linge. Enfin un filtre à impuretés évite que des déchets entrent dans la pompe de vidange et la cassent.

Capsule de produit lessive : la majorité des capsules fonctionnent de la sorte : elles se dissolvent au contact de l'eau et le liquide qui en résulte se déverse dans le tambour rempli de linge. Cependant on constate parfois que le processus de dissolution ne s'effectue pas correctement et que des morceaux solides de produit lessive se déversent dans le tambour. Dans ce cas, ces morceaux ont une forte chance de venir se glisser dans le filtre et peuvent à terme l'obstruer. Ainsi un geste préventif pour éviter ce type d'obstruction consiste à ajouter de l'eau dans votre bac à produits avant le lancement du programme de lavage.

Suivez les étapes suivantes pour **nettoyer efficacement le filtre** :

1. avant de nettoyer le filtre, veillez à bien débrancher le lave-linge de l'alimentation électrique ;
2. identifiez la localisation du filtre de vidange, il se trouve normalement au bas de l'appareil et sur un des côtés de l'appareil, sur certains modèles vous le trouverez au fond du tambour de la machine ;
3. ouvrez le capot du filtre en utilisant si nécessaire une clé ou une pièce de monnaie ;
4. préalablement à l'opération de nettoyage, il convient de vidanger l'eau qui resterait captive en plaçant une petite bassine au sol sous le filtre ;

5. pour faire en sorte que l'eau s'écoule, dévissez le filtre dans un premier temps, sans l'enlever complètement ;
6. sortez le filtre entièrement ;
7. retirez les impuretés et tout autre corps étranger pris dans le filtre comme des boutons ou des pièces de monnaie ;
8. nettoyez le filtre avec une brosse à dents souple et humide ;
9. vérifiez qu'aucun objet n'est resté dans le logement du filtre ;
10. remplacez le filtre et refermez bien le capot.

Conseil général d'entretien : de manière préventive et pour assurer une longue vie à le lave-linge, il est conseillé de nettoyer ce filtre au moins une fois par trimestre. Souvenez-vous que sans un filtre à impuretés efficient, le lave-linge est susceptible de connaître un dysfonctionnement, par exemple produire une fuite d'eau.

Le tambour de la machine à laver ne tourne plus ou mal

Vous faites face à un des problèmes suivant :

- le moteur du lave-linge ne tourne pas durant le lavage ;
- le moteur du lave-linge ronfle et chauffe ;
- le tambour tourne lentement et avec difficulté ;
- le moteur du lave-linge tourne ;
- le tambour reste bloqué durant le cycle du lavage et de l'essorage.

Cet article va vous permettre d'identifier, comprendre et réparer vous-même la panne qui affecte le lave-linge.

Problème au niveau du tambour

Une telle panne se caractérise par un arrêt brusque du tambour durant une phase de lavage.

Lorsque vous ouvrez la trappe du lave-linge, le portillon du tambour n'est pas visible et votre tambour reste immobile lorsque vous essayez manuellement de le faire rouler. Ce blocage a été provoqué par l'ouverture de la porte du tambour durant le lavage. Le linge contenu dans le tambour s'est alors déversé dans la cuve et a bloqué.

Pour réparer cette panne sans endommager votre linge, il faut suivre le protocole suivant. Commencez par débrancher le lave-linge. Après avoir vérifié que le robinet d'eau situé à l'arrière du lave-linge était bien fermé, dévissez le tuyau d'alimentation en eau du lave-linge. Branchez ensuite le tuyau d'évacuation (c'est le tuyau externe restant) d'eau sur le robinet d'eau. Cela va permettre de remplir le lave-linge par le bas. Ouvrez légèrement votre robinet d'eau ; faites faire à votre tambour des mouvements de va et vient pendant que la cuve se remplit d'eau. Ces mouvements de va et vient vont progressivement faire retourner le linge dans le tambour et le tambour va ainsi petit à petit se débloquent. Une fois que la porte du tambour est revenue sur le haut, sortez votre linge puis fermez le tambour. Rebranchez les tuyaux sur la position initiale, puis mettez en route le programme vidange de votre machine à laver. Répétez cette opération jusqu'au vide complet du lave-linge.

Courroie cassée

Lorsque le tambour d'un lave-linge ne tourne pas, le premier élément à contrôler est la bonne mise en place de la courroie.

La courroie est un élément qui assure la transmission de l'énergie rotative du moteur au tambour par l'intermédiaire de poulies. La courroie peut sauter (lié à une usure), se détériorer (s'effiloche), ou se couper net (lors d'un blocage tambour par exemple). Pour diagnostiquer une panne due à une panne de courroie, il vous suffit de faire tourner manuellement votre tambour vide. S'il n'est ralenti par aucune résistance et tourne librement, la courroie du lave-linge est cassée. Un autre indice doit vous aider à identifier la présence d'une courroie cassée. Durant votre lavage, vous entendez distinctement le bruit du moteur du lave-linge mais le tambour ne tourne pas.

Que le problème provienne d'une courroie usée, effilochée ou coupée, il est préférable de la remplacer. C'est en effet un élément très peu onéreux est très facilement remplaçable.

La poulie tambour est cassée

Un autre élément important pour le bon fonctionnement du tambour de lave-linge est la poulie. Les poulies sont entraînées via une courroie par le moteur, transmettant ainsi directement sa rotation au tambour. Une poulie peut être voilée, se fendre ou avoir une branche cassée. Dans ce cas, la courroie n'est plus guidée correctement et saute. Un bruit de tacatac à chaque tour est synonyme de casse.

En cas de défaut de la poulie, il est impératif de la remplacer. La poulie est une pièce centrale et tout défaut peut entraîner des pannes récurrentes sur le lave-linge.

Les charbons moteurs sont défectueux

La panne qui affecte votre tambour peut être due à un défaut au niveau des charbons moteurs du lave-linge.

Les charbons moteurs, toujours au nombre de deux, assurent l'alimentation en courant électrique entre le stator (bobinage fixe) et le rotor (bobinage mobile) du moteur principal. Ils sont reconnaissables car situés sur l'extérieur du moteur et chacun est connecté à un fil. Les charbons peuvent subir un phénomène d'usure au fur et à mesure des lavages. Le balai de charbon est un outil indispensable pour la plupart des moteurs électriques. Si celui-ci ne fonctionne plus, cela peut rendre une machine à laver inutilisable. En effet, dans le cas où les vis des charbons ne seraient plus assez grandes pour atteindre le collecteur tournant, le moteur n'actionnerait plus le tambour.

Pour identifier si les charbons sont à l'origine de votre panne de tambour, il faut extraire les charbons du lave-linge et analyser leur état. Les balais de charbons se trouvent vissés dans le moteur, à la partie inférieure de la machine à laver.

Ils sont fixés au moteur à l'aide de deux vis. Dévissez-les afin de vérifier leur longueur. Une longueur acceptable doit être d'au moins 1 millimètre. Si ce n'est pas le cas, vos charbons moteurs sont défectueux et il faut les remplacer.

Les charbons de moteur sont des pièces peu onéreuses et facilement remplaçables.

Dysfonctionnement des condensateurs

Le condensateur de démarrage d'un lave-linge sert à stocker de l'électricité, puis à la fournir à la pompe de vidange au moment du démarrage ou de l'essorage.

Pour tester si votre condensateur est hors service :

1. munissez-vous d'un multimètre ;
2. mettez votre multimètre en position test continuité (bip) ;
3. déchargez-le de sa tension résiduelle ;
4. isolez-le du circuit ;
5. placez chaque électrode aux bornes du condensateur.

Un condensateur qui se charge a une tension quasi-nulle au départ, puis celle-ci augmente progressivement au cours du chargement. Cette augmentation est enregistrée par un « Bip » sur le multimètre jusqu'à que la tension atteigne le niveau sélectionné sur le multimètre.

Si le condensateur est hors service, les BIP sont soit inexistantes dès le départ, soit ne cessent jamais.

Dans ce cas, il faut remplacer le condensateur défectueux. Avant de procéder au remplacement du condensateur il est indispensable de se souvenir qu'un condensateur, même défectueux, est un réservoir à courant. Vous prendrez soin de ne pas toucher aux cosses avant de les avoir court-circuitées à l'aide d'une lame de tournevis.

Module électrique défectueux

Les différentes tâches du lave-linge (brassage, lavage, essorage, vidange) sont organisées par un module électrique.

A chaque action correspond un transformateur soudé sur le dessus du module électronique. Il peut arriver que ces transformateurs se consomment au cours d'un cycle de lavage. Si le transformateur endommagé était en charge du démarrage du moteur, cela cause l'arrêt du moteur, et par conséquent l'immobilité de votre tambour.

La porte du hublot est mal fermée ou défectueuse

Cela peut paraître évident mais il faut bien prendre garde à ce qu'aucun vêtement ne gêne la fermeture totale du hublot.

En cas de blocage, même léger, la sécurité du moteur se verrouillera et empêchera le démarrage du moteur.

Si la serrure ne s'enclenche pas du tout quand vous refermez le hublot, il est nécessaire de changer la sécurité de porte dans son ensemble :

1. desserrez les vis et retirez le panneau supérieur de la machine à laver ;
2. dévissez les vis de la fermeture de porte sur le panneau avant ;
3. retirez la fermeture de la porte ;
4. détachez le couvercle de la serrure de la porte ;
5. enlevez le verrouillage du raccordement ;
6. tirez le câblage ;
7. fixez le câblage à la nouvelle serrure ;
8. montez le couvercle sur la serrure de la porte ;
9. placez la serrure à nouveau à l'avant de la machine à laver ;
10. glissez-la en place ;
11. serrez à nouveau toutes les vis ;
12. remontez la machine à laver en procédant en sens inverse.

Pressostat mal relié ou défectueux

Le pressostat est l'instrument qui mesure le niveau de l'eau dans le tambour.

C'est lui qui transmet le message électrique de démarrage au moteur, une fois le niveau correct d'eau atteint. L'immobilité du tambour peut donc provenir d'un dysfonctionnement affectant le pressostat.

La panne la plus fréquente est un mauvais branchement du fil reliant le pressostat au moteur.

Un défaut mécanique ou électrique est plus rare mais peut survenir. Il se caractérise par des niveaux d'eau fluctuant aléatoirement selon les lavages.

Si c'est le cas, il est nécessaire de remplacer le pressostat.

Le joint du lave-linge noircit, devient noir

Le joint en caoutchouc qui entoure le tambour, souvent appelé manchette aussi, présente parfois des traces de moisissure.

Si le joint du lave-linge devient noir, a priori c'est parce que vous utilisez **trop de lessive**.

Il s'agit en effet de la **mousse de la lessive** qui se dépose sur le joint et le fait devenir noir à la longue, et surtout si la porte de la machine à laver est refermée entre les lavages.

Faites donc bien attention à l'avenir à respecter les doses indiquées selon le cycle et la quantité de linge à nettoyer.

En attendant, vous pouvez tenter de redonner au joint son aspect d'antan en le nettoyant avec un tissu humidifié avec du vinaigre blanc. Vous pouvez éventuellement utiliser de la javel. Mais si votre joint est réellement en caoutchouc de couleur noire, il faut éviter la javel, ou juste nettoyer rapidement et vite rincer à l'eau.

Il est aussi possible de faire partir les tâches avec des produits anti-moisissures de salle de bain.

Vous pouvez aussi en profiter pour nettoyer la cuve de la machine en lançant un programme à 90° et en ajoutant 1,5 litres de vinaigre blanc dans la cuve au moment où elle se remplit en eau.

Pour éviter que le joint ne noircisse, **laissez votre lave-linge entrouvert** à l'avenir lorsqu'il ne fonctionne pas.

Si vous n'arrivez pas à faire partir les tâches, vous pouvez changer le joint du hublot ou du portillon pour quelques dizaines d'€ seulement, c'est une opération très facile.

CODES ERREUR

diagnostic et

solutions

Code erreur pour AEG

Votre lave-linge AEG affiche un message d'erreur ou plusieurs voyants clignotent. Cela va permettre de comprendre la raison de la panne du lave-linge et d'identifier la solution pour le réparer.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge AEG est débranché avant d'intervenir dessus.

e30 ou c6

Le **code erreur e30 ou c6** sur un lave-linge AEG est souvent lié à un problème de fermeture du hublot.

Si le hublot est bien fermé, alors il s'agit d'un **problème de remplissage** du lave-linge qui est lié à :

- l'arrivée d'eau ;
- la chambre de compression ;
- l'électrovanne ;
- le pressostat.

L'arrivée d'eau

Faites les vérifications suivantes :

1. Ouverture à fond du robinet perceur ;
2. Vérification du réseau d'eau de votre maison. Si vous avez branché le lave-linge pour la première fois sur le réseau (cas d'un déménagement), la pression est peut-être insuffisante. Essayez de verser directement dans la machine à laver 3 à 5 litres d'eau et réessayez un programme ;
3. Vérification du tuyau d'arrivée d'eau qui doit être en bon état ;
4. Nettoyage de la crépine du tuyau d'eau. S'il y a du calcaire dans votre région, faites tremper la crépine dans une solution anticalcaire ;
5. Inspection de l'Aquastop : connectique et fils.

La chambre de compression

La chambre de compression toujours être propre et ne contenir ni impuretés ni objet. C'est la même chose pour la durite à laquelle elle est raccordée. L'eau doit bien circuler dans votre machine à laver.

Le pressostat

Après avoir vérifié son branchement, testez le pressostat un multimètre qui devrait afficher une valeur de 25 ohms environ. Sinon vous devez procéder à son changement.

L'électrovanne

Prenez un multimètre et **testez l'électrovanne**. Inspectez aussi les branchements qui doivent être corrects tout comme les fils. L'électrovanne doit avoir une résistance de quelques ohms sinon remplacez-la. Si vous n'avez pas réglé le problème après ces vérifications, c'est probablement votre carte électronique qui est en panne. Vérifiez qu'elle n'a pas de griffures ni de traces de brûlures sur les composants, que les contacts et les soudures sont corrects. Remplacez votre carte si elle présente des défauts.

c2 ou e20

Les **codes pannes c2 et e20** sur une machine à laver AEG indiquent un **problème de vidange** lié à la pompe de vidange.

Vérifiez que les branchements (cosses et fils) de la pompe de vidange sont toujours bons.

Assurez-vous que rien ne gêne les hélices de la pompe de vidange.

Nettoyez le filtre s'il n'est pas propre.

La chambre de compression et pressostat

Assurez-vous que les branchements de la chambre de compression soient bons.

Les années ont pu encrasser la chambre, nettoyez-la. Essayez aussi de souffler dans la durite reliée à la chambre car un bouchon a pu se former.

Assurez-vous que les branchements du pressostat soient bons.

L'évacuation des eaux

Le tuyau de vidange de l'eau sale doit être emboîté avec un col-de-cygne dans l'évacuation qui doit être entre 40 et 90 cm de hauteur par rapport au sol. Vérifiez aussi que le tuyau n'est pas enfoncé de plus de 10 à 15 centimètres dans la conduite d'évacuation. Assurez-vous enfin qu'il n'est pas obstrué par des déchets.

Même en cas de souci de vidange, l'alimentation en eau doit être constante et abondante. Ouvrez toujours à fond le robinet d'eau et vérifiez que le filtre au niveau du robinet n'est pas obstrué par du calcaire. L'erreur pourrait aussi être liée à un manque d'eau à l'arrivée.

c3 ou ef3

Les **codes panne c3 et ef3** sur un lave-linge AEG signalent un **problème d'évacuation de l'eau**, il s'agit d'un problème au niveau du tuyau d'évacuation de l'eau sale.

Le tuyau d'évacuation doit être en bon état, et surtout pas pincé ou plié. L'évacuation doit se trouver à une hauteur entre 40 et 90 cm par rapport au sol. Il faut utiliser le col-de-cygne qui donne la bonne courbe au tuyau. Il doit être enfoncé dans la conduite d'évacuation de 10 à 15 centimètres, pas plus. Assurez-vous aussi qu'il n'est pas bouché.

c9 ou e50

Les **messages d'erreur c9 et e50** concernent un **problème de rotation du moteur**. Il est possible que le moteur de votre machine à laver AEG ait été trop sollicité.

Il faut tester le tachymètre mais aussi d'autres sources possibles de panne afin d'éviter de changer des pièces inutilement :

1. Contrôlez le tachymètre en bout de l'arbre moteur à l'opposé de la courroie. Il fonctionne avec un aimant qui est assez fragile. Le corps en plastique du tachymètre peut être cassé. En le testant au multimètre, vous obtenez une mesure de 80 à 120 ohms. En cas de résultat différent, changez votre tachymètre ;
2. Vérifiez le bon branchement des connectiques du moteur et également les fils ;
3. Démontez vos charbons. Ils doivent encore mesurer au moins 1 centimètre, sinon changez-les ;
4. Mesurez la résistance du moteur au multimètre. Vous obtenez entre 150 et 300 ohms. Si la mesure n'est pas bonne, le moteur risque d'être à l'origine de la panne ;

5. Si le moteur du lave-linge est bloqué ou qu'il tourne seulement dans un sens, il faut vous intéresser à l'électronique. Enlevez les tôles de l'arrière et des côtés. La carte électronique de commande se trouve le plus souvent derrière le bandeau de façade et la platine (ou carte de puissance) souvent en contrebas ;
6. Avant de changer une carte il est utile de vérifier les composants. S'il y a des traces noires ou si un composant est déformé, il vaut mieux changer la carte.

e90

La panne **e90** sur lave-linge AEG concerne un **soucis avec l'électronique** de la machine à laver. Il y a un défaut de communication entre la carte de commande et la platine (ou carte) de puissance.

Il faut tout d'abord vérifier les connectiques et les fils d'une carte vers l'autre.

Une fois les branchements vérifiés, vérifiez qu'il n'y a pas des traces de brûlures, des griffures ou des composants déformés sur les cartes, si la carte est abîmée, elle devra être changée.

ef0

L'erreur ef0 signale le plus souvent un problème avec la quantité de lessive utilisée.

La boîte à produits du lave-linge AEG peut être encrassée. Nettoyez la boîte à produits et relancez votre machine à laver à forte température et sans lessive ou avec un produit de nettoyage spécial. Après cette opération, pensez aussi à nettoyer le filtre de vidange.

Si cela ne résout pas le problème, il est possible que le lave-linge ait dû subir un **balourd** à cause de :

- la répartition du linge qui est inégale,
- une charge de linge trop importante.

Dans ce cas, l'appareil se met alors en panne juste après le remplissage en eau. Si c'est le cas, déverrouillez le lave-linge AEG et videz-le partiellement avant de relancer.

Si le problème est toujours là, assurez-vous que la machine est bien à niveau sur ses amortisseurs notamment sur sol souple.

e60 ou e70

Les erreurs e60 et e70 correspondent à un **problème de sonde de température ou à un problème de résistance**. L'eau du lave-linge AEG chauffe peu ou pas du tout. Le linge est froid et mal lavé.

La sonde de température

Démontez la sonde qui se trouve sur la résistance de chauffage et vérifiez que les branchements sont corrects. Vérifiez qu'un multimètre vous donne 14 000 ohms environ quand vous la trempez dans une eau tiède à 20°. Si ça n'est pas le cas, changez la sonde.

La résistance

Vérifiez que la résistance est bien branchée. Si c'est le cas, pour vous assurer qu'elle fonctionne, vérifiez, après l'avoir démontée, qu'un multimètre vous donne une valeur proche de 25 ohms. Sinon vous devez la remplacer.

Code erreur pour Arthur Martin

Votre lave-linge Arthur Martin vient d'afficher un message d'erreur ou plusieurs voyants clignotent et vous ne comprenez pas.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Arthur Martin est débranché avant d'intervenir dessus.

10 ou e10

En premier lieu, vérifiez le hublot car il arrive qu'un **hublot mal fermé** déclenche l'affichage des **codes erreur 10 ou e10** sur les lave-linge Arthur Martin.

Si tout va bien au niveau du hublot, vous êtes certainement confronté à un **problème de remplissage** de votre machine à laver.

Quatre causes sont possibles :

- l'arrivée d'eau,
- la chambre de compression,
- l'électrovanne,
- le pressostat.

L'arrivée d'eau

- le robinet auto-perceur doit être ouvert complètement. Vérifiez que le calcaire n'empêche pas le bon écoulement de l'eau ;
- votre réseau d'eau doit être suffisamment dimensionné. Si vous venez d'emménager dans la maison et que vous lancez votre première lessive, vérifiez que la pression est suffisante en versant directement 5 litres d'eau dans le tambour ou le tiroir des produits. Si la panne ne s'affiche plus, c'est que la pression de votre réseau est trop faible ;
- le tuyau d'eau ne doit être ni pincé ni écrasé. L'aquastop doit fonctionner correctement, vérifiez ses branchements et testez-le avec un millimètre ;
- la crépine (filtre) du tuyau d'eau doit être propre surtout si vous avez du calcaire. Au besoin, faites tremper la crépine dans du vinaigre blanc.

Si vous avez un souci avec le tuyau ou l'aquastop, remplacez-le.

La chambre de compression

Il est nécessaire que la chambre de compression soit propre. Il ne faut ni dépôt dans la pièce ni bouchon dans la durite. L'eau doit toujours bien circuler dans un lave-linge.

La pressostat

Il est nécessaire que le pressostat fonctionne. En le testant au millimètre, vous obtenez normalement une valeur de 25 ohms environ. Vérifiez les cosses et les fils et assurez-vous qu'il n'y a pas un souci à ce niveau-là. Changez le pressostat s'il est défectueux.

L'électrovanne

L'électrovanne est fortement sollicitée dans une machine à laver, elle doit être inspectée attentivement. Ses cosses et branchements doivent être ok. Testez l'électrovanne à l'ohmmètre pour vous assurer qu'elle donne une mesure de quelques ohms sinon remplacez-la.

Si toutes les causes de panne qui vous ont été décrites ici ne vous ont pas permis de régler votre problème, c'est probablement que la carte électronique est en cause. Vérifiez sur la carte s'il y a des traces de brûlures et si les broches et soudures sont correctes. En cas de doute, changez la carte.

20 ou e20

Un message d'erreur 20 ou e20 signale un problème de vidange du lave-linge Arthur Martin.

L'alimentation en eau d'une machine à laver doit toujours être constante et suffisante même en cas de problème de vidange ! Ouvrez toujours à fond le robinet auto-perceur et vérifiez qu'il n'est pas bouché par le calcaire.

Les causes sont :

- Pompe de vidange : vérifiez les cosses, les câbles et que rien ne gêne le fonctionnement des hélices. Le filtre doit être nettoyé. Testée au millimètre, la pompe donne 150 ohms environ ;
- Chambre de compression : vérifiez les cosses, les câbles et que la chambre de compression et la durite ne sont pas encrassées ;
- Pressostat : vérifiez les cosses et les fils. Avec le millimètre, vous devez avoir une valeur de 25 ohms environ ;
- Tuyau d'évacuation : il doit être fixé à une hauteur correcte. Le col-de-cygne est nécessaire et il faut l'utiliser pour éviter les retours. Enfoncez le tuyau de 10 à 15 centimètres dans la conduite sanitaire.

40 ou e40

Les erreurs 40 ou e40 s'affichent en cas de difficultés avec la fermeture de la porte du lave-linge Arthur Martin.

Avant de regarder plus précisément, il faut essayer de réinitialiser la machine car une réinitialisation suffit parfois à faire disparaître l'erreur.

Il existe chez Arthur Martin **2 procédures de réinitialisation** des lave-linge :

Procédure A

1. débutez sélecteur off ;
2. pressez simultanément départ/pause et départ différé ;
3. tout en maintenant pressés les boutons, tournez le sélecteur d'un cran vers la gauche (position 11 ou Flash 30 minutes selon votre machine) ;
4. lâchez les boutons.

Procédure B

1. débutez sélecteur off ;
2. pressez simultanément départ + pause/annulation ;
3. 3 ou 4 bips suivent. Tous les voyants vont s'allumer les uns après les autres ;
4. Lâchez les boutons. Attendez la fin des clignotements ;
5. Ramenez le sélecteur sur Off ;
6. lancez un nouveau programme.

Si la réinitialisation ne donne rien, vérifiez **le dispositif de verrouillage**.

C'est une pièce qui contrôle l'ouverture et la fermeture de la porte au moyen d'une résistance électrique qui, par réchauffement, actionne le crochet de fermeture.

Astuce : Quand le hublot est coincé, et qu'il est impossible de l'ouvrir, faites glisser une ficelle à rôtir dans l'espace entre joint et hublot. Faites glisser en haut et en bas ce fil tendu jusqu'à la charnière, puis tirez d'un coup sec vers l'extérieur et le hublot s'ouvrira.

Vérifiez les cosses et les câbles du dispositif de fermeture de porte. Testez au millimètre et changez le mécanisme s'il est défectueux.

e50, e51 ou e52

Les **codes panne e50, e51 ou e52** correspondent à un **problème sur le moteur** du lave-linge Arthur Martin.

Faites les vérifications suivantes :

1. Vérifiez le branchement des cosses du moteur pour nettoyer les traces d'oxydations et regardez les fils qui peuvent être coupés ou brûlés. Mesurez la résistance du moteur à l'aide d'un millimètre (mesure comprise entre 150 et 300 ohms) ;
2. Démontez les charbons et mesurez-les au millimètre. Ceux-ci doivent encore mesurer au moins 1 centimètre sinon changez-les ;
3. Contrôlez le tachymètre. Il se situe sur l'axe du moteur à l'inverse de la courroie. Un aimant est fixé dessus, il faut le vérifier car il peut être décroché. Vous devez le remettre en place si c'est le cas. A partir des 2 fils qui partent du tachymètre, vous devez obtenir 1 à 2 volts et quand vous tournez la poulie à la main, de 80 ohms à 150 ohms. Si vous n'avez pas ces mesures, changez le tachymètre ;
4. Si le moteur tourne seulement dans un sens mais qu'il s'est bloqué au moment de changer de sens, il faut vérifier la carte électronique. Enlevez les tôles à l'arrière et sur les côtés pour bien voir les différentes cartes. La carte électronique de commande se trouve le plus souvent derrière le bandeau de façade. La carte (ou platine) de commande se trouve souvent en bas et vers l'arrière du lave-linge. Avant de décider de remplacer une carte, inspectez un par un tous les connecteurs au cas où il y aurait un contact oxydé. Il est aussi prudent de vérifier qu'un composant ne crée pas un court-circuit, ce qui bloque le moteur. S'il y a des traces de brûlure sur un composant il faut probablement remplacer la carte.

e90

Le **code erreur e90** indique un **problème électronique** et notamment un problème de communication entre la carte électronique et le module (encore appelé carte ou platine) de puissance de votre machine à laver Arthur Martin.

Il faut tout d'abord vérifier les connectiques et les fils de la carte électronique vers la platine et pister toutes traces d'oxydation.

Assurez-vous qu'il n'y ait pas des brûlures sur la carte. Rebranchez tout pour tester à nouveau.

Si le lave-linge ne fonctionne toujours pas, la carte électronique doit probablement être "grillée". Il faudrait envisager de la changer.

ef0

L'**erreur ef0** affichée sur l'écran du lave-linge Arthur Martin signale un **encrassement du tiroir à produits ou un balourd**.

Si vous utilisez beaucoup de lessive au quotidien, commencez par bien nettoyer la boîte à produits et relancez votre lave-linge sur un programme à forte température et avec un produit de nettoyage spécifique.

Nettoyez le filtre de vidange après une telle opération.

Le **balourd** a pour causes soit :

- une mauvaise répartition du linge,
- un chargement trop important.

L'appareil s'arrête dès les premiers tours de tambour. Déverrouillez-le et videz-le.

Si le code erreur EF0 ne disparaît pas, vérifiez que la machine est posée bien à l'horizontal, notamment sur sol souple. Vérifiez également l'arrivée d'eau et le circuit de vidange.

e60

Le **code panne e60** désigne un **problème de chauffe** du lave-linge Arthur Martin.

Il y a 2 pièces à vérifier :

Le capteur de température

Le thermostat est une pièce simple. Il faut regarder que ses branchements sont bons.

Pour la tester, plongez-la dans de l'eau chaude à 20° et regardez qu'avec un millimètre vous ayez entre 10 000 et 15 000 ohms en prenant la mesure aux deux extrémités. Si la sonde est hors service, changez-la.

La résistance

Tout en démontant la résistance, vous inspecterez ses branchements et les fils qui ne doivent pas être sectionnés. Quand vous la testerez au multimètre, vous aurez une valeur de 25 ohms environ. Si elle est défectueuse, changez-la.

A noter : dans de très rares cas, E60 peut s'afficher à cause d'un problème de **carte électronique**. Aussi, si vous avez toujours l'affichage du code erreur, regardez la carte pour détecter des traces de brûlures par exemple.

ea0

L'**erreur ea0** correspond à un **problème de capteur de position**, c'est à dire le composant qui gère la position du tambour du lave-linge Arthur Martin.

C'est grâce à lui qu'en ouvrant votre lave-linge top vous trouvez en face de la porte, la trappe du tambour.

Démontez le côté droit de votre machine à laver, trouvez le capteur qui est une petite pièce en plastique noire d'environ 10 cm connectée à deux fils bleus. Il se situe sur le pourtour du volant qui entraîne la courroie.

Photographiez les cosses en prévision du remontage.

Une fois la pièce décoscée, dégagez-la au besoin en dévissant légèrement l'axe central du tambour pour le déporter.

Code erreur pour Bosch

Votre lave-linge Bosch affiche un message d'erreur. Il est en panne. Vous désirez connaître la signification du code erreur affiché par l'appareil.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

d01 et e29

Les **erreurs d01 et e29** s'affichent lorsque le **débit d'eau est trop faible**. Dans ce cas, le cycle de lavage du lave-linge Bosch s'arrête en cours de route.

Si c'est la première fois que vous branchez le lave-linge sur la prise d'eau, il faut vérifier le robinet et l'ouvrir bien à fond. Assurez-vous que tout est fonctionnel en remplissant un seau directement par exemple.

Sinon, vous devez ensuite vous assurer que le tuyau d'alimentation n'est ni écrasé ni pincé. Débranchez-le et nettoyez le filtre : la petite grille à l'intérieur de l'écrou. S'il n'est pas net, et que votre eau est calcaire, laissez-la tremper dans du vinaigre blanc pendant 24 heures.

Le problème peut aussi venir d'un débit d'eau pas assez suffisant. Pour faire le vérifier, vous pouvez verser, au moment du remplissage en eau de la machine à laver, 3 litres d'eau directement dans le tiroir des produits, si ça fonctionne normalement, c'est que la pression d'eau à l'arrivée au robinet n'est pas assez puissante pour cette machine.

Une fois que ces vérifications sont faites et si le code d01 ou e29 n'a pas disparu, la cause peut aussi provenir du débitmètre.

f04, d02, e6 et e18

Ces **pannes f04, d02, e6 et e18** indiquent un **problème avec la pompe** du lave-linge Bosch. Quelque chose doit bloquer les ailettes. Démontez la pompe et nettoyez le filtre qui se situe en façade au niveau des pieds de la machine à laver. Il est derrière une trappe qui se bascule en tirant du haut vers le bas.

Derrière la trappe, il y a 2 bouchons qu'il faut dévisser. Le filtre est derrière le plus gros des bouchons. Nettoyez la cavité pour ne pas laisser d'impuretés.

Si le problème n'est pas réglé, changez la pompe après avoir vérifié qu'elle est en panne avec un multimètre (si elle retourne une valeur nulle notamment).

Si elle n'est pas grillée, alors c'est la carte électronique qui peut être en cause. Dans ce cas, c'est elle que vous changerez.

d07 et f34

Les codes erreurs d07 et f34 sont soit des pannes du système de verrouillage de la porte ou du hublot du lave-linge Bosch soit une panne de moteur.

A savoir : si le hublot reste coincé, et qu'il est impossible de le débloquer, faites coulisser une ficelle entre le joint et le hublot. Amenez le fil en haut et en bas jusqu'à la charnière et tirez d'un coup sec vers l'extérieur pour libérer le hublot.

Faites les vérifications suivantes :

1. vérifiez la sécurité de la porte. Faites jouer le mécanisme et nettoyez-le. Cette pièce est un bi-lame chauffé par une résistance. Quand la machine démarre, la résistance chauffe une des lames qui se tord et ainsi verrouille la porte. C'est une pièce fragile qui est la cause de nombreuses pannes. Vous devez la tester au multimètre pour vous assurer qu'elle fonctionne correctement. La pièce doit donner une mesure de quelques ohms si tout va bien ;
2. vérifiez le moteur et sa connectique. Est-ce que le moteur donne une résistance non nulle au multimètre lorsque vous le testez ? Assurez-vous aussi que les charbons mesurent chacun au moins encore 1 centimètre et être d'usure régulière. Changez-les si ça n'est pas le cas.

d17

La **panne d17** indique un **problème avec le tachymètre** du lave-linge Bosch. Cette pièce est située sur le côté gauche du tambour. Avant de la démonter, vérifiez-la avec un multimètre lorsque vous la testez sinon il faut la remplacer.

e2

Le **code panne e2** s'affiche sur un lave-linge Bosch lorsque les **charbons sont usés**.

Les charbons doivent encore mesurer chacun au moins encore 1 centimètre et être d'usure identique sinon, il faut les changer.

Éventuellement, en attente de la pièce de rechange, vous pouvez rayer au papier de verre la surface de contact des charbons et les remonter après nettoyage des résidus.

Après un changement des charbons, vous aurez peut-être besoin de réinitialiser votre machine à laver Bosch :

1. démarrez hublot fermé ;
2. sélectionnez programme zéro ou arrêt ;
3. attendez 5 à 10 secondes ;
4. déplacez le sélecteur sur l'essorage ;
5. le code erreur se met à clignoter ;
6. appuyez sur la touche d'essorage et tournez le sélecteur sur rinçage ;
7. lâchez le bouton essorage ;
8. remettez sur le programme zéro ou arrêt.

e5 et e17

Les codes erreur e5 et e17 signalent un problème avec l'arrivée d'eau du lave-linge Bosch.

Effectuez les contrôles suivants :

1. contrôlez le robinet d'eau, en général un robinet auto perceur, et ouvrez-le à fond ;
2. dévissez le tuyau d'alimentation et nettoyez la crépine. Si votre eau est calcaire, laissez la crépine tremper dans du vinaigre blanc plusieurs heures ;
3. vérifiez que votre tuyau n'est ni écrasé ni pincé ;
4. remontez, rebranchez votre lave-linge et réessayez de lancer un programme.

e09

Le **code erreur e09** désigne une **panne du système de chauffage** de l'eau du lave-linge Bosch.

C'est souvent la résistance (aussi appelée thermoplongeur) qui est en défaut.

Avant de commander la pièce de rechange, contrôlez si la résistance donne une valeur en ohms lorsque vous la testez sinon vous aurez la confirmation de son dysfonctionnement et de la nécessité de la changer.

e16 et e34

Les codes erreur f16 et e34 signalent un problème du mécanisme de sécurité de la porte du lave-linge Bosch.

Vérifiez que la porte ou le hublot ferme bien et que le crochet n'est pas cassé. Faites bien jouer le mécanisme et nettoyez le si besoin.

A savoir : quand il vous est impossible d'ouvrir le hublot, glissez une ficelle dans l'espace entre joint et hublot. Amenez ce fil tendu jusqu'à la charnière, puis tirez vers l'extérieur. Votre hublot sera ainsi débloqué.

Quand la machine est en fonction et que la fermeture de porte ne se fait pas ou que la porte reste bloquée, il faut vérifier le système de fermeture. C'est une pièce relativement fragile car elle se compose d'une résistance qui sous sa chaleur fait se tordre une lamelle qui ainsi verrouille la porte. Testez la pièce avec un multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms. Sinon changez-la.

f23 et e23

Les codes erreur f23 et e23 s'affichent lorsque l'Aquastop du lave-linge Bosch se coupe à cause d'une fuite d'eau.

Pour trouver d'où vient la fuite, vérifiez :

1. si la machine a commencé à se remplir, c'est que l'Aquastop fonctionne normalement, sinon c'est l'aquastop qu'il faut changer. Testez-le au multimètre pour trouver une mesure de quelques ohms sinon changez-le ;
2. si votre système associe l'électrovanne à un ensemble pneumatique, il n'est pas rare de constater des déclenchements intempestifs de l'aquastop. Un démontage / remontage peut solutionner le problème ;
3. si les joints des bouchons de vidange sont défectueux, il est possible qu'il y ait des fuites. Inspectez les bouchons de vidange derrière la trappe de visite en façade de votre machine à laver Bosch. Dévissez les 2 bouchons qui y

sont et videz l'eau. Nettoyez le filtre et son logement et enfin inspectez l'hélice ;

4. si le tuyau d'évacuation est mal positionné, que le col-de-cygne n'est pas en place conformément à la notice de montage, la fuite peut se trouver à cet endroit. Le tuyau de vidange doit être enfoncé d'environ 10 à 15 centimètres dans le conduit d'évacuation ;
5. si le sol est souple, par exemple en parquet ou en moquette, il faut s'assurer que la machine à laver est bien stable. Sinon, veuillez caler le lave-linge.

Une fois que toutes ces vérifications sont faites, si un code erreur s'affiche toujours, penchez le lave-linge vers l'arrière et examinez la présence d'humidité. Séchez le dessous au sèche-cheveux.

f37

Le code erreur f37 indique un souci avec la sonde de température du lave-linge Bosch.

Cette sonde est fixée au niveau de la résistance de chauffage. Vous devez vérifier qu'elle est bien branchée et qu'elle marche encore. Assurez-vous qu'elle a une résistance avec un multimètre, sinon il faut la remplacer.

f43

Le **code f43** ne désigne pas une panne mais qu'il est **nécessaire de réinitialiser** le lave-linge Bosch :

1. Positionnez le sélecteur en position 0 / arrêt ;
2. Fermez le hublot ;
3. Changez le sélecteur vers la position 8 / essorage ;
4. Le code f43 clignote et la machine émet un bip ;
5. Maintenez alors la touche V / options appuyée ;
6. Tout en maintenant le bouton pressé, tournez le sélecteur de programmes sur la Position 9 / vidange ;

7. Relâchez la touche V / options :
8. Le voyant Départ / Pause se met alors à clignoter ;
9. Tournez enfin le sélecteur sur la Position 0 / arrêt.

f57

Si le lave-linge Bosch affiche une **panne f57**, c'est qu'il y a un **problème électronique**. Le module de commande du moteur est probablement défectueux. Pour trouver cette pièce, il est nécessaire d'ouvrir le panneau arrière et de trouver un boîtier en partie basse, à côté du moteur.

Vous pouvez essayer de nettoyer les connecteurs et de rebrancher la pièce au cas où un mauvais contact aurait mis la machine à laver en panne. Visuellement, vous pourrez peut-être constater un problème sur la carte si elle est grillée comme un composant déformé ou brûlé. Dans ce cas, changer la carte électronique.

f17

Lorsque le **code erreur f17** s'affiche sur le lave-linge Bosch, cela signifie que vous avez une **anomalie lors du remplissage en eau de la machine à laver**.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

Faites les vérifications suivantes :

1. Si vous venez de raccorder la machine pour la première fois au robinet, la pression de l'eau peut être en cause. Ouvrez complètement le robinet d'eau. Versez 3 litres dans les bacs de produits au début du cycle et si le signal disparaît, c'est que votre installation sanitaire est sous-dimensionnée pour cet appareil ;
2. Inspectez le tuyau d'arrivée d'eau pour vérifier qu'il n'est pas pincé ou plié ;
3. Dévissez le tuyau d'eau, sortez le micro-filtre à la main ou avec un fil de fer coudé et débarrassez-le des impuretés. Il faut laver au vinaigre blanc si vous avez un problème d'eau calcaire dans la maison ;
4. Le pressostat ou l'électrovanne peuvent aussi être responsable de ce code erreur mais c'est moins fréquent. Dans ce cas, testez la pièce avec un

multimètre et vérifiez les branchements et les fils et au besoin changez la pièce.

f18

Le **code erreur F18** s'affiche lorsque le lave-linge Bosch **ne parvient pas à vidanger** dans le temps prévu.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

Cette panne se situe au niveau de la pompe de vidange. Quelque chose doit gêner de fonctionnement des hélices. La pompe doit être démontée et le filtre nettoyé. Le filtre est placé derrière une trappe qui se bascule en tirant d'en haut vers en bas.

Il y a 2 bouchons :

- Le plus petit bouchon est raccordé à un tuyau qu'il faut déployer de presque 30 centimètres. Ce compartiment se vidange de son eau et des impuretés éventuelles ;
- Le plus gros bouchon doit être dévissé. Attention, plusieurs litres d'eau peuvent couler. Derrière ce gros bouchon se trouve le filtre. Nettoyez-le et vérifiez qu'il ne reste rien dans son emplacement.

Plus rarement le pressostat peut être hors service. Testez-le avec un multimètre et changez-le s'il est défectueux.

Autre piste : Videz la chambre de compression et nettoyez-la.

cl

Le **code erreur cl** s'affiche lorsque le lave-linge Bosch se met en **sécurité enfant**. Il bloque l'ouverture pour éviter que les plus petits n'ouvrent l'appareil en cours de cycle.

C'est une panne simple, sa résolution ne vous coûtera rien.

On peut activer et désactiver la sécurité enfant avec une manipulation unique : pressez **Start - Recharger** durant quelques secondes et relâchez. L'erreur cl disparaît et vous pouvez à nouveau utiliser votre machine à laver normalement.

f21

Sur les lave-linge Bosch, le message d'erreur f21 indique que le module de puissance, aussi appelé platine de puissance, est en panne.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

Il vaut mieux, avant de le changer, faire un contrôle visuel de la carte afin de vérifier les cosses et les composants. Si un composant est déformé, s'il y a des traces noirâtres ou de brûlure, alors changez la carte électronique.

Code erreur pour Brandt

Votre lave-linge Brandt vient d'afficher un message d'erreur. Plusieurs voyants peuvent être simultanément en train de clignoter. Vous pouvez apprendre ici la signification du code panne affiché par le lave-linge.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Brandt est débranché avant d'intervenir dessus.

c03 et 13

Lorsque le **code erreur c03** ou le **code 13** s'affiche, le lave-linge Brandt indique qu'il y a un **balourd**.

Les causes sont les suivantes :

- la répartition du linge est mauvaise ;
- le lave-linge est trop ou insuffisamment chargé.

L'appareil se met en panne juste après le remplissage ou pendant l'essorage.

Déverrouillez le lave-linge, ouvrez-le et répartissez mieux le linge ou enlevez en une partie s'il y en a trop.

Si le problème persiste, vérifiez les amortisseurs et assurez-vous que la machine à laver est stable et bien à l'horizontal. Elle ne doit pas trop remuer lorsqu'elle est en marche.

Si le problème persiste, faites un essai de la machine sans mettre de linge. Si le code est toujours affiché, suivez les consignes qui sont indiquées pour le code erreur 06.

d01, 01 et F01

Les **codes erreur d01, 01 et F01** correspondent à un **problème de remplissage** de votre machine à laver Brandt.

Plusieurs contrôles sont à faire pour **l'arrivée d'eau** :

1. ouvrez à fond le robinet ;
2. si vous êtes en train de raccorder votre lave-linge pour la première fois sur l'arrivée d'eau, essayez de verser directement dans le tambour ou dans les

tiroirs produits 3 litres d'eau et relancez. Si la panne ne s'affiche plus, c'est que la pression de votre eau n'est pas suffisante ;

3. vérifiez qu'il n'y a pas de d'écrasement ou de pliure du tuyau d'arrivée d'eau ;
4. débranchez le tuyau et nettoyez la crépine, le grille à l'intérieur de l'écrou. Si l'eau est calcaire, la crépine est à tremper dans du vinaigre toute une nuit ;
5. si votre tuyau est équipé d'un système Aquastop, vérifiez sa connectique et testez-le avec un multimètre. (Voir pour cela notre article : "Tester et changer une électrovanne")

Si vous détectez un problème sur le tuyau, changez-le.

Sinon vous pouvez accéder à la **chambre de compression** et la nettoyer. Un dépôt ou un aliment qui l'encombrerait pourrait entraîner une panne. Vérifiez également la durite part vers le pressostat, elle ne doit pas être bouchée.

Ensuite vous devriez vérifier la connectique et testez le **pressostat** avec un multimètre. Normalement, vous devez obtenir une valeur autour de 25 ohms. Sinon, c'est lui qui est hors service, commandez la pièce de rechange.

Enfin, inspectez les câbles et les cosses de l'**électrovanne**. testez-la avec un multimètre pour vérifier qu'elle donne une valeur de quelques ohms sinon remplacez-la.

d02, f02, 02, f07a et f07b

Ces codes pannes d02, f02, 02, f07a et f07b signalent un problème de vidange du lave-linge Brandt.

Le saviez-vous : même pour un problème de vidange, l'alimentation en eau doit être régulière, constante et suffisante. Ouvrez toujours à fond le robinet perceur.

Pour des soucis de vidange, vous devez :

1. inspecter la pompe de vidange. Rien ne doit gêner le fonctionnement des hélices. Vous pouvez démonter la pompe pour nettoyer sa cavité et le filtre. Avec un multimètre, vérifiez que la résistance est de 150 ohms environ. Si votre mesure n'est pas bonne, changez la pompe ;
2. vérifier la chambre de compression ;

3. vous assurer que le pressostat est opérationnel ;
4. Contrôlez sa connectique. Testez-le au multimètre : 25 ohms environ sont attendus sinon, commandez la pièce de rechange ;
5. vérifier que la conduite d'évacuation des eaux est bien à une hauteur de 60 à 95 cm et qu'il n'est pas enfoncé de plus de 10 à 15 centimètres dans la conduite.

d04 et 04

Les **erreurs d04 et 04** indiquent un **problème avec le Triac**. C'est un composant électronique qui gère la rotation du moteur du lave-linge Brandt. La panne indique qu'il se met en court-circuit.

Il y a deux possibilités :

- le moteur s'emballe ;
- le moteur se bloque.

Pour résoudre cette panne, en général, il faut remplacer la carte électronique qui se trouve sous le bandeau d'affichage et se change facilement.

d06, 06, f08 et f09

Les codes erreur d06, 06, f08 et f09 signalent un problème avec la rotation du moteur du lave-linge Brandt.

Il y a plusieurs causes possibles :

1. vérifiez la connectique du moteur et notamment que les cosses sont bien branchées ;
2. démontez vos charbons et s'ils mesurent moins de 1 centimètre, changez-les ; (Voir l'article : Comment changer les charbons du moteur)
3. mesurez la résistance du moteur à l'aide d'un multimètre, elle est normalement entre 150 à 300 ohms ; (Voir l'article : Tester et changer un moteur de lave-linge)
4. contrôlez le tachymètre et notamment son aimant. Il fournit une résistance autour de 80 à 120 ohms sinon changez-le ; (Voir l'article : Tester et changer le tachymètre)

5. si le moteur tourne seulement dans un sens mais qu'il s'est bloqué au moment de changer de sens c'est probablement la carte électronique qui est défectueuse. En effet, c'est elle qui gère le changement de sens de rotation du tambour de la machine à laver. Après avoir vérifié ses câbles, les cosses et s'il y a des composants déformés ou noircis, il faudra peut-être changer la carte.

d07

L'origine de cette panne d07 est lié à un problème avec le dispositif de verrouillage de la porte ou le moteur du lave-linge Brandt.

Le dispositif de verrouillage

Démontez le mécanisme qui est une pièce électromécanique qui gère la fermeture de la porte par le réchauffement électrique d'un bilame.

l'astuce du bricoleur : si le hublot est resté coincé vous pouvez néanmoins l'ouvrir en glissant une ficelle fine et solide dans l'espace entre joint et hublot. En remontant le fil jusqu'à la charnière et en tirant vers l'extérieur, le hublot s'ouvre.

Vérifiez les branchements du mécanisme, testez avec un multimètre et en cas de besoin changez le mécanisme défectueux.

Le moteur

Inspectez le moteur et ses branchements et tester le avec un multimètre.

Vous pouvez aussi vérifier les charbons, s'il ne s'agit pas d'un moteur récent à induction. Ceux-ci doivent mesurer encore au moins 8 mm et leur usure doit être régulière sinon, changez-les.

Pour prolonger de quelques jours vos charbons ou simplement pour les réactiver, passez un coup de papier de verre fin sur leur surface de contact, nettoyez et réessayez.

d09 et 09

Les **codes panne d09 et 09** indiquent qu'un **problème avec le sélecteur ou le bouton** qui ne parvient pas à indiquer le choix du programme à votre machine à laver Brandt.

Faites les vérifications suivantes :

1. démontez les boutons et le panneau d'affichage et tournez la tige métallique des programmes précautionneusement avec une pince. Si ça fonctionne, changez juste le bouton que l'on appelle aussi une manette ;
2. vérifiez la connectique du sélecteur avec la carte électronique. Si tout est ok, c'est la carte électronique qui ne doit plus envoyer la bonne information et qu'il vaut mieux changer.

d10 et 10

Les **codes erreur d10 et 10** signalent **une fuite d'eau ou un débordement** du lave-linge Brandt. C'est la sécurité antifuite située sur le châssis qui signale ce problème.

Déterminez d'où vient la fuite :

1. trop de mousse due à un excès de lessive peut avoir pour conséquence une fuite d'eau. Effectuez un contrôle en relançant votre lave-linge à forte température et sans lessive ;
2. l'aquastop peut être responsable de la fuite. Vérifiez si vous avez de l'eau dans la cuve ou sous l'appareil mais pas dans le tambour. Si c'est le cas, changez-le ;
3. l'électrovanne peut se déclencher intempestivement. Un simple démontage et remontage peut régler ce problème ;
4. les bouchons derrière la trappe de vidange en façade peuvent laisser s'écouler de l'eau. Dévissez-les, videz l'eau dans un récipient plat. Vérifiez les joints des bouchons. Le filtre doit être nettoyé ainsi que son compartiment. Inspectez l'hélice de la pompe ;
5. le tuyau d'évacuation doit être fixé entre 60 et 95 cm. Il est prudent d'utiliser un col-de-cygne et de ne l'enfoncer que de 10 à 15 centimètres à l'intérieur du conduit d'évacuation ;
6. veillez à la stabilité le lave-linge, assurez-vous qu'il ne remue pas trop et qu'il ne s'agit pas d'un problème avec les amortisseurs ;
7. vérifier les joints de la porte ou du hublot.

S'il reste un peu d'humidité au niveau du capteur fixé au châssis, le code peut encore s'afficher. Séchez le châssis avec un sèche-cheveux avant de remettre en marche.

d17

Le code panne d17 signale une panne du capteur de position ou Posistop du lave-linge Brandt.

C'est une pièce qui permet d'aligner les portes du tambour en haut en fin de lavage.

Pour trouver le capteur de position :

1. déposez le panneau gauche du lave-linge ;
2. inspectez le trajet des fils et les connexions des fils ;
3. vérifiez que le capteur, une petite pièce noire, qui est un aimant est présent sur le disque métal fixé sur l'axe du tambour. Pour cela positionnez l'ohmmètre sur les bornes des deux 2 fils noirs qui vont vers la carte et en positionnant le tambour de telle sorte que l'aimant soit devant ce contact, si l'ohmmètre donne une valeur de quelques ohms c'est que tout va bien sinon le capteur est hors service.

f04, 07 et 12

Les codes erreur f04, 07 et 12 des lave-linge Brandt signalent un problème de verrouillage de hublot.

Les contrôles à faire sont :

1. vérifiez le bon fonctionnement du dispositif de fermeture, pressez la porte ou le hublot jusqu'au clic puis relancez. Inspectez les joints,
2. le mécanisme de fermeture est une pièce électromécanique qui déclenche la fermeture en chauffant une résistance qui ainsi tord une lamelle sous l'effet de la chaleur et ferme la porte ou le hublot de la machine à laver. Démontez cette pièce et voyez ses branchements. Si elle est correctement branchée c'est qu'elle est hors service. Cette réparation est peu coûteuse et facile à réaliser.

Si le hublot reste coincé, une petite astuce de bricoleur toujours utile à connaître c'est de glisser un fil fin mais solide dans l'espace entre hublot et joint. Remontez le fil jusqu'à la charnière et tirez vers l'extérieur. Le hublot est ouvert.

Dans quelques rares cas, c'est la carte électronique du lave-linge Brandt qui peut être mise en cause. Vérifiez les fils et les cosses. Assurez-vous qu'un des composants est déformé ou noirci avant de changer la carte électronique.

f06, 03 et 11

Les **codes erreur f06, 03 et 11** correspondent à un **problème avec la résistance** du lave-linge Brandt. L'eau n'est pas chauffée normalement.

Démontez-la en inspectant les cosses. Au borne d'un multimètre, la mesure est normalement autour de 25 ohms sinon, changez la résistance.

Attention, il peut s'agir d'un problème de carte électronique mais c'est plus rare. Regardez d'abord si elle est bien branchée et qu'elle ne présente pas de brûlures ou de griffures. Dans ce cas, changez-la.

f05 et 05

Les codes erreur f05 et 05 signalent une panne de la sonde de température du lave-linge Brandt.

Vous devez d'abord vous assurer qu'elle est bien branchée. Après l'avoir démontée, si vous la glissez dans de l'eau chaude à 20° et qu'avec votre multimètre vous mesurez sa valeur aux deux extrémités et qu'il y a zéro résistance plutôt que 14000 ohms environ, la sonde est hors service. Changez-la.

Code erreur pour Candy

Votre lave-linge Candy est en panne. Il vient d'afficher un message d'erreur. Il est même probable que des voyants se sont mis à clignoter simultanément. Vous pourrez trouver ici la signification du message qu'affiche la machine à laver Candy.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Candy est débranché avant d'intervenir dessus.

e04

Le **message d'erreur e04** s'affiche lorsque le lave-linge Candy détecte un **niveau d'eau trop élevé dans le tambour** donc un problème de vidange.

Il faut faire la vérification de plusieurs pièces pour trouver d'où vient le problème :

La pompe de vidange

C'est à la pompe de vidange qu'on pense en premier en cas de souci de vidange puisque c'est elle qui évacue l'eau du tambour. Il faut vérifier son fonctionnement :

1. inspectez ses branchements pour vérifier que les fils sont bien raccordés aux cosses de la pompe et qu'ils ne sont pas coupés ni rouillés ;
2. après l'avoir ouvert, nettoyez le filtre ainsi que la cuve où il se trouve car des résidus ou un petit objet gênent l'évacuation de l'eau par la turbine ;
3. mesurez la résistance de la pompe au multimètre pour vous assurer qu'elle est autour de 150 ohms.

Remplacez la pompe de vidange si elle est en panne.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat contrôlent le niveau de l'eau dans le lave-linge. Lorsque le niveau d'eau monte dans l'appareil, la pression d'air augmente dans la chambre de compression. Quand la pression atteint un certain seuil, elle déclenche le pressostat qui stoppe le remplissage en eau et enclenche la résistance. Effectuez les diagnostics suivants :

4. vérifiez les branchements des cosses électriques qui alimentent le pressostat et notamment le bon état des fils. Assurez-vous qu'il n'y a pas de rouille ;

5. nettoyez la chambre de compression ainsi que la durite qui va au pressostat. Soufflez dedans car un bouchon peut s'y être formé ;
6. soufflez dans la tétine du pressostat. Vous entendrez un ou plusieurs clics. Après avoir soufflé, gardez la tétine du pressostat bouchée avec le doigt, si un nouveau clic se fait entendre, c'est que le contact est retombé malgré la pression d'air donc que le pressostat est fuitieux ;
7. vérifiez au multimètre que la résistance du pressostat donne environ 25 ohms.

Changez la chambre de compression ou le pressostat en cas de besoin.

Le dispositif d'évacuation de l'eau sale

Vérifiez que l'eau sale s'évacue bien du lave-linge :

1. vérifiez que le tuyau d'évacuation est fixé au mur à une hauteur comprise entre 60 et 90 centimètres et qu'il a la bonne courbure grâce au col-de-cygne ;
2. n'enfonchez pas trop le tuyau d'évacuation dans la conduite d'évacuation sanitaire pour éviter un refoulement.

Remplacez un tuyau d'évacuation endommagé.

e07

Le **code erreur e07** concerne un **problème de rotation du moteur**. Il est possible que le moteur du lave-linge Candy ait trop forcé par exemple.

Faites un bon diagnostic :

1. Vérifiez les branchements des cosses du moteur. Vérifiez l'absence de traces d'oxydation sur les cosses. Vérifiez que les fils ne sont pas coupés ou brûlés ;
2. Inspectez les charbons ou les balais sur certains modèles. Ceux-ci ne doivent pas être trop usés. N'hésitez pas à les changer, ces pièces ne valent que quelques euros ;

3. Mesurez au multimètre la capacité d'enroulement du moteur qui doit osciller entre 150 et 300 ohms sinon, remplacer le moteur ;
4. Contrôlez le tachymètre et notamment la fixation de l'aimant qui est une panne souvent relevée sur les machines à laver Candy. En mesurant sa résistance au multimètre vous obtenez de 80 à 120 ohms. En cas de panne, changez le tachymètre ;
5. Si le moteur se bloque ou tourne seulement dans un sens il faut contrôler la carte électronique. Enlevez les tôles à l'arrière et sur les côtés pour bien voir les différentes cartes. La carte électronique appelée aussi platine de puissance est généralement placée derrière le bandeau de façade. Vérifiez qu'un composant appelé Triac (petit composant noir avec 3 pattes soudées) est en bon état. Il faut le remplacer s'il est déformé ou noirci car il met le lave-linge en court-circuit. Sinon remplacer plus simplement la carte électronique qui peut être hors service.

8 ou e08

Les codes panne 8 et e08 correspondent à un défaut de fonctionnement du tachymètre du moteur du lave-linge Candy.

La fonction du tachymètre est de mesurer la vitesse de rotation du moteur. Vous le trouverez en démontant la tôle arrière de votre machine à laver, il est en bout d'arbre à l'opposé de la poulie sous une petite plaque de 3 cm de diamètre et raccordé par 2 fils électriques.

Pour vous assurer qu'il fonctionne correctement, vous devez procéder de la manière suivante :

1. contrôlez les cosses et les fils. Les fils doivent être en bon état et il ne doit pas y avoir de rouille ;
2. vérifiez que l'aimant du tachymètre qui ressemble à une grosse bague ne se soit pas décroché ou mal aligné ;
3. nettoyez bien la zone en soufflant au compresseur ou à la bombe à air. Les poussières gênent le fonctionnement de l'aimant ;
4. testez le tachymètre avec un multimètre, la résistance doit être de quelques ohms sans être égale à zéro ou à l'infini ce qui serait le signe qu'il est hors service. Aussi après avoir mis le multimètre en position voltmètre, vous devriez mesurer quelques volts en tournant l'axe du moteur à la main.

Remplacez le tachymètre défectueux.

11 ou e11

Une **erreur 11 ou e11** s'est produite sur votre machine à laver Candy en phase d'essorage.

Ces erreurs concernent uniquement les lavante-séchante Candy et signalent le plus souvent un **module de séchage défectueux ou un problème sur la carte électronique** qui le pilote.

Les opérations suivantes vont vous permettre de faire le diagnostic exact de la panne :

1. ôtez les tôles de l'arrière et du dessus pour accéder à l'intérieur de la machine ;
2. vérifiez au multimètre l'état de la résistance de séchage. La bonne mesure de résistance se situe autour de 25 ohms ;
3. vérifiez que le thermostat est en état de marche. En mesurant sa résistance au multimètre, vous obtenez quelques ohms à température ambiante mais la valeur ne doit pas être zéro ni l'infini. En approchant le thermostat de la flamme d'un briquet, la mesure doit changer si vous êtes plus ou moins prêt.

Remplacez la résistance de chauffage ou le thermostat en cas de panne.

Si tout fonctionne normalement mais que le code E11 ne disparaît pas, vous êtes plutôt face à un problème de carte électronique.

Regardez que tous les connecteurs électriques sont bien enfoncés sur les cosses de la carte sont bien enfoncés et que les fils sont en bon état. Débranchez et rebranchez la carte. Si le code est toujours là, changez la carte qui est probablement défectueuse.

e14

Ce message d'erreur e14 concerne un défaut de communication entre la carte électronique de commande ou platine de puissance et le module d'affichage de votre machine à laver Candy.

Essayez un reset du lave-linge pour voir si son fonctionnement redevient normal :

1. appuyez sur le bouton "début - pause" et tournez le programmateur pour mettre en route. Les voyants vont se mettre à clignoter au bout de quelques instants ;
2. relâchez alors le bouton "début - pause" puis éteignez la machine ;
3. remettez votre appareil en route et appuyez sur "début pause".

Si vous avez toujours la panne, contrôlez maintenant les cartes électroniques du lave-linge :

1. accédez aux cartes électroniques en retirant le couvercle du lave-linge et une tôle latérale. Inspectez les fils qui raccordent le module d'affichage à la carte électronique de commande. Si un fil était défait ou qu'une cosse comportait des traces d'oxydation ce serait une cause possible de panne ;
2. vérifiez qu'il n'y a pas de trace noire sur un composant ou une soudure détachée à cause des vibrations ;

Si un composant semble être défectueux, changez la carte électronique concernée.

16 ou e16

Les **codes erreur e16 ou 16** se rapportent à un **problème de résistance** de votre machine à laver Candy.

C'est la résistance qui chauffe l'eau et cette pièce est très sollicitée sur une machine à laver.

Vous pouvez vérifier son bon fonctionnement de la manière suivante :

1. démontez la résistance tout en vérifiant que les branchements des cosses et les fils sont corrects ;
2. vous pouvez mesurer au multimètre la résistance. Vous obtenez normalement de 25 à 80 ohms ;
3. vous pouvez tester l'isolation de la résistance en touchant chacune des bornes de la pièce avec une pointe du multimètre pendant que l'autre pointe touche le socle ou le blindage : il ne doit pas y avoir de continuité - résistance vers l'infini - ce qui signifierait qu'il y a un défaut d'isolation de la résistance.

Code erreur pour Electrolux

Votre lave-linge Electrolux vient d'afficher un message d'erreur. Vous constatez peut-être en plus le clignotement simultané de plusieurs voyants. Vous pourrez trouver ici la signification du code panne qu'affiche le lave-linge.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Electrolux est débranché avant d'intervenir dessus.

c1, 10, e10, e12, e30 ou 1 bip

Les codes erreur c1, 10, e10, e12, e30 ou 1 bip correspondent à un problème de remplissage en eau du lave-linge Electrolux.

Attention au fait qu'un hublot mal fermé peut avoir pour conséquence de faire afficher un de ces codes. Vous devez donc commencer par vérifier que le mécanisme de fermeture du hublot ou de la porte fonctionne bien.

En ce qui concerne les problèmes de remplissage en eau de votre machine à laver. Vous devez contrôler :

- l'arrivée d'eau,
- la chambre de compression,
- l'électrovanne,
- le pressostat.

Vous trouverez ici, concernant chacune de ces pièces détachées, les vérifications essentielles à effectuer.

L'arrivée d'eau

Assurez-vous que l'eau arrive bien dans la machine :

1. ouvrez à fond le robinet d'eau ;
2. vérifiez la pression d'eau de votre réseau en versant directement dans le tambour de la machine à laver 3 à 5 litres d'eau et en relançant un programme. Si la panne ne s'affiche plus, c'est qu'il y a un problème de pression avec l'eau de la maison ;
3. vérifiez qu'il n'y a pas un pincement du tuyau d'eau derrière la machine ;

4. débranchez la tuyau du robinet et retirez le micro-filtre qui est dans l'écrou. S'il y a du calcaire sur le micro-filtre, faites-le tremper dans du vinaigre pendant 24 h avant de tout remettre ;
5. si vous avez un Aquastop, c'est à dire une pièce qui contrôle l'entrée de l'eau dans l'appareil et qui se trouve juste au début du tuyau d'eau, inspectez ses fils et ses branchements puis testez-le au multimètre. La procédure est très proche du "test d'une électrovanne"

Si vous avez un souci avec le tuyau ou l'Aquastop, commandez la pièce de rechange.

La chambre de compression

Cette pièce aide à contrôler le niveau de l'eau dans la cuve de la machine à laver. Si elle est encrassée, la chambre de compression n'indiquera pas le bon niveau et provoquera la panne. Vous devez nettoyer la chambre de compression et le tuyau qui va vers le pressostat. Il peut être fissuré, troué ou bouché.

Le pressostat

Relié à la chambre de compression, il mesure le niveau d'eau de la machine à laver. Vérifiez la résistance du pressostat avec un multimètre, normalement autour de 25 ohms. Vous devez aussi inspecter ses branchements et les fils pour vérifier qu'ils ne sont pas coupés et qu'il n'y a pas de traces de rouille. Procédez à son remplacement s'il est défectueux.

L'électrovanne

C'est cette pièce qui laisse rentrer l'eau à l'intérieur du lave-linge. Il faut vérifier que les branchements et les fils de l'électrovanne sont corrects et qu'il n'y a pas de rouille. Au multimètre, elle doit donner une mesure de quelques ohms sans que ce soit zéro ou l'infini sinon changez-la.

Dans quelques cas moins fréquents, la carte électronique peut être défectueuse. Vérifiez qu'elle n'a pas de griffures ni de brûlures, que les contacts et les soudures sont corrects et enfin qu'il n'y a pas de composant déformé ou noirci. Changez la carte si vous avez repéré un problème à ce niveau-là.

c2, 20, e20, 21, e21, ou 2 bips

Les **codes erreur c2, 20, e20, 21, e21 ou 2 bips** du lave-linge Electrolux signalent un **problème de vidange**. Bien souvent, la vidange dure trop longtemps car elle est gênée par quelque chose au niveau de la pompe de vidange.

Bon à savoir : même en cas de problème de vidange, l'alimentation en eau doit être correcte, constante et suffisante. Ouvrez toujours à fond le robinet. Vérifiez qu'il n'est pas pris par le calcaire.

Afin de contrôler le système de vidange du lave-linge Electrolux, il est nécessaire de faire les vérifications suivantes :

1. la pompe de vidange qui est un petit moteur dont la turbine évacue l'eau vers le corps de pompe peut être gênée dans le fonctionnement de ses hélices. La pompe doit être démontée et le filtre doit être nettoyé. Vérifiez les branchements, le bon état des fils et l'absence de rouille. Vous pouvez tester au multimètre le moteur de pompe dont la mesure de résistance se situe normalement au alentour de 150 ohms ;
2. la chambre de compression qui gère le niveau d'eau atteint dans la machine doit être en bon état de marche. Le temps qui passe a pu l'encrasser de sorte qu'elle ait besoin d'être nettoyée. Soufflez aussi dans la durite qui la relie au pressostat car un bouchon peut s'être formé à cet endroit. Inspectez les branchements et la filerie afin de vous assurer qu'il n'y a pas de rouille ou de fils coupés ;
3. le pressostat qui gère le niveau d'eau avec la chambre de compression doit fonctionner normalement. Assurez-vous que les cosses sont bien branchées et que les fils sont intacts. Vérifiez avec un multimètre que la résistance du pressostat est de 25 ohms environ sinon commandez une pièce de rechange ;
4. l'évacuation de l'eau sale doit pouvoir se faire correctement. Le tuyau d'évacuation doit être passé dans le col-de-cygne pour lui faire prendre la bonne courbure. Le col-de-cygne doit être fixé au-dessus de la conduite d'évacuation sanitaire de sorte à ce que le tuyau s'enfonce de 10 à 15 centimètres dedans.

c3, f3 ou 3 bips

Ces code erreur c3, f3 ou 3 bips signalent une panne du système d'évacuation de l'eau du lave-linge Electrolux.

Contrôlez tout d'abord le raccordement de la machine à laver au réseau d'évacuation de l'eau sale et pour cela vous devez vous assurer que :

- le tuyau d'évacuation est glissé dans le col-de-cygne pour lui faire prendre la bonne courbure ;
- le tuyau est fixé au-dessus de la conduite d'évacuation tout en étant enfoncé de 15 centimètres à l'intérieur.

Si le tuyau d'évacuation est écrasé ou pincé, changez-le.

cd, e40, d41 ou 4 bips

Les codes erreur cd, e40, e41 ou 4 bips s'affichent en cas de problème de la fermeture de porte ou du hublot du lave-linge Electrolux.

Néanmoins, chez Electrolux, une réinitialisation de la machine fait parfois disparaître ce code.

Si le hublot est coincé en position fermée vous pouvez néanmoins l'ouvrir en glissant une ficelle fine et solide dans l'espace entre joint et hublot : en remontant en haut et en bas cette ficelle jusqu'à la charnière et en tirant d'un bon coup sec vers l'extérieur, le hublot s'ouvre.

Selon le modèles, il existe deux procédures de réinitialisation.

Essayez d'abord la procédure n°1 :

1. commencez sélecteur sur off,
2. appuyez simultanément sur départ/pause et départ différé,
3. tout en maintenant les deux boutons, tournez le sélecteur d'un cran vers la gauche ou position 11 ou encore Flash 30 minutes sur certaines machines,
4. lâchez les boutons et lancez un nouveau programme.

Essayez ensuite la seconde procédure :

1. commencez sélecteur sur off,
2. appuyez simultanément sur départ + pause/annulation,
3. 3 ou 4 bips vont retentir. Tous les voyants vont s'allumer les uns après les autres. Vous pouvez lâcher les boutons. Attendez le tour complet du cadran,
4. arrêtez la machine,
5. lancez un nouveau programme.

Si la réinitialisation n'a rien changé, il faut vérifier le dispositif de verrouillage du lave-linge Electrolux.

Démontez le mécanisme qui contrôle la fermeture de la porte et sa réouverture. Souvent il fonctionne par le réchauffement à l'aide d'une résistance d'un bilame - deux lamelles métalliques - qui en se tordant actionne le crochet de fermeture.

Vérifiez les branchements du mécanisme et notamment les cosses et les fils. Testez la pièce détachée au multimètre, changez-la si elle est la valeur est nulle ou si elle est défectueuse.

c9, e50, e51 ou 9 bips

Les **codes erreur c9, e50, e51 ou 9 bips** concernent un **problème de rotation du moteur**. Il est possible que le moteur du lave-linge Electrolux ait été trop sollicité. Il se peut également que le moteur tourne seulement dans un sens ou qu'il se bloque.

Effectuez les vérifications suivantes afin d'établir le bon diagnostic et réparer facilement :

1. Vérifiez les branchements des cosses du moteur et également le bon état des fils qui ne doivent pas être coupés ni rouillés ;
2. Démontez les charbons. Ceux-ci doivent encore mesurer au moins 1 centimètre sinon changez-les ;
3. Mesurez à l'aide d'un multimètre la capacité d'enroulement du moteur qui oscille normalement entre 150 et 300 ohms ;
4. Contrôlez le tachymètre qui gère la bonne rotation du moteur du lave-linge. Vous pouvez mesurer sa résistance au multimètre et vous devriez trouver de 80 à 120 ohms sinon il faut le remplacer ; La procédure complète se trouve dans l'article : "Tester et changer le tachymètre d'un lave-linge"
5. Inspectez la carte électronique qui se trouve le plus souvent derrière le bandeau de façade. Vérifiez notamment qu'aucun composant n'est endommagé par une griffure ou une brûlure causé par un court-circuit. Si vous observez un défaut sur la carte électronique, il peut être nécessaire de la changer.

ce

Le **code erreur ce** désigne une **panne avec la boîte à produits**, autrement dit la boîte dans laquelle vous versez la lessive, l'adoucissant, etc.... du lave-linge Electrolux qui est encrassée.

La résolution de ce problème est toute simple. Il faut décrocher la boîte à produits ou retirez le tiroir selon votre machine à laver et rincer la pièce à l'eau chaude ou la laisser tremper dans une solution chaude d'eau additionnée de vinaigre blanc.

Toutefois, si votre boîte à produit est endommagée, il faut la changer.

cf et e90

Les **messages d'erreur cf et e90** correspondent à une **panne de l'électronique** du lave-linge Electrolux. Il y a un défaut de communication entre la carte électronique de commande et le module de puissance, appelé aussi platine de puissance. Les instructions que donnent la carte de commande n'arrivent plus correctement à la platine de puissance.

Effectuez les diagnostics suivants :

1. démontez la tôle supérieure et au besoin les tôles latérales pour accéder aux cartes électroniques ;
2. vérifiez un à un les branchements des cartes électroniques et l'état des fils. Ceux-ci doivent être intacts et il ne doit pas y avoir de traces de rouille sur les cosses ou les fils ;
3. vérifiez sur les cartes s'il y a un composant qui présente une déformation ou une trace de brûlure qu'un court-circuit aurait causé.

Si vous constatez qu'il y a un problème sur une des cartes, il faut la remplacer par une carte neuve.

e80 ou 8 bips

Les codes erreur e80 ou 8 bips correspondent à une panne de la manette de programme du lave-linge Electrolux.

Les deux causes principales de cette panne sont les suivantes :

- un bouton, appelé aussi manette sélecteur de programme est défectueux ;
- la carte électronique est en panne.

Si un des boutons sélecteurs est cassé, que ce soit celui des températures ou celui du programme retirez-le de sa tige et remplacez-le par un neuf. Choisir un programme ou une température en tournant à la main sans le bouton n'est pas assez précis et peut entraîner des pannes.

Si vos boutons sont corrects, vous devez contrôler la carte électronique de commande :

1. démontez le bandeau de façade derrière lequel se trouve, le plus souvent, la carte de commande ;
2. vérifiez que les fils qui la raccordent aux autres pièces détachées de la machine à laver ne sont pas coupés et qu'il n'y a pas de rouille sur les contacts et qu'ils sont bien branchés ;
3. assurez-vous qu'il n'y a pas de composant abîmé ou brûlé par un court-circuit.

Si apparemment il y a un souci sur la carte électronique, il vaut mieux la remplacer.

eb0, eh0 ou 11 bips

Lorsque **les codes erreur eb0, eh0 ou 11 bips** s'affichent c'est qu'il y a un **problème avec l'alimentation électrique** du lave-linge Electrolux n'est pas correcte.

Débranchez puis rebranchez l'appareil. Essayez sur une autre prise de la maison. Évitez les rallonges et notamment les rallonges trop longues.

Si le câble électrique de votre machine à laver est endommagé, changez-le.

ef0, ef1, ef2, ef3 ou 15 bips

Les **codes erreur ef0, ef1, ef2, ef3 ou 15 bips** correspondent à un **problème d'encrassement de la boîte à produits** où vous versez la lessive et l'assouplissant notamment ou à un balourd qui déséquilibre le lave-linge Electrolux.

La boîte ou le tiroir à produits

Il faut utiliser la bonne quantité de produits de lessive sinon la totalité de la poudre ou de la lessive liquide n'est pas utilisée et elle reste dans la boîte à produits en finissant par créer un bouchon.

Vous devez déboîter et nettoyez la boîte à produits à l'eau très chaude. Relancez ensuite le lave-linge à forte température et sans produit de lessive ou mieux avec un produit de nettoyage spécifique. Nettoyez également le filtre de vidange après cette opération.

Le balourd

L'autre cause possible de l'affichage de ces messages d'erreur est un balourd qui aurait déséquilibré le lave-linge. L'appareil se met en panne au moment de faire ses premiers tours car :

- la répartition du linge est inégale ;
- le lave-linge est trop chargé.

Vous devez déverrouiller votre machine à laver et la vider, au moins partiellement avant de la relancer.

Si le problème ne disparaît pas, vérifiez que la machine est stable, posé bien à plat et à l'horizontal sinon cela peut entraîner des vibrations.

e60

Le code erreur e60 correspond à un dysfonctionnement de la sonde de température ou de la résistance du lave-linge Electrolux.

La machine à laver bipé quelques secondes puis s'arrête comme si l'alimentation était coupée. Elle peut quelquefois repartir mais le symptôme réapparaît après quelques secondes.

Le capteur de température

Aussi appelé thermostat ou klixon, cette pièce détachée a un rôle important dans le lave-linge car elle contrôle la température que doit atteindre la résistance qui chauffe l'eau.

Vous devez vous assurer qu'elle fonctionne correctement :

1. démontez le capteur tout en vérifiant que les branchements des fils sont bons. Il ne doit pas y avoir de rouille au niveau des bornes de branchement et les fils doivent être intacts ;
2. vous pouvez tester le capteur de température en le glissant dans de l'eau chaude à 20° et en prenant la mesure de résistance avec votre multimètre. Vous devriez relever 14000 ohms à cette température-là. En revanche, vous

ne devez pas avoir une résistance de zéro ni l'infini ce qui signifierait que le capteur est hors service.

Changez le capteur en cas de panne sinon passez à la résistance.

La résistance

Cette pièce a pour fonction de chauffer l'eau du lave-linge. Elle est donc très sollicitée et soumise à des contraintes fortes si vous effectuez souvent des lessives à forte température ou si votre eau est calcaire.

Afin de vous assurer qu'elle fonctionne normalement, vous devez effectuer les tests suivants :

- démontez la résistance en vérifiant les branchements des cosses et les fils. Il ne doit pas y avoir de fil coupé ni de traces de rouille au niveau des cosses ;
- si vous mesurez au multimètre sa résistance, vous devriez obtenir une valeur de 25 ohms environ sinon c'est qu'elle est défectueuse et qu'il faut la changer.

e62

L'affichage du **code erreur e62** sur la console d'affichage du lave-linge Electrolux indique un **problème de vitesse de rotation du tambour**.

Il y a deux causes possibles à ce dysfonctionnement :

- le tachymètre,
- la carte électronique.

Le tachymètre

Le tachymètre est la pièce détachée qui mesure la vitesse de rotation du moteur. Vous devez vérifier que les cosses du tachymètre sont bien branchées, qu'il n'y a pas de rouille et que les fils sont bons. En prenant la mesure de résistance du tachymètre avec un multimètre, vous aurez de 80 à 100 ohms mais la mesure ne doit en aucun cas être égale à zéro ou à l'infini. Remplacez un tachymètre défectueux.

La carte électronique

La carte électronique pilote la vitesse de rotation du moteur et une panne de carte peut avoir pour conséquence l'affichage du code erreur e62.

Sur la carte électronique, il y a un composant électronique appelé Triac (TRIode for Alternating Current). Il est responsable de la rotation du moteur, c'est pourquoi s'il se met en court-circuit c'est la panne. Vous devez effectuer les vérifications suivantes :

1. retirez le dessus du lave-linge ;
2. sortez la carte électronique de son emplacement ;
3. identifiez le Triac qui se trouve sur la carte électronique et qui est le seul composant à 3 broches de ce type sur la carte.

Si vous avez l'habitude, vous pouvez le dessoudez et le remplacer par un neuf en respectant bien l'ordre des broches. Sinon, il vous faudra remplacer la carte électronique par une neuve.

ea6

Le **code erreur ea6** correspond soit à une **panne du capteur de position du tambour** du lave-linge Electrolux soit à un problème de courroie.

Un capteur de position, aussi appelé Digital Signal Processor, amène le portillon du tambour en face de la porte de la machine à laver lorsque l'appareil s'arrête.

Ce capteur se trouve derrière le volant du tambour. Vous devez vérifier que les branchements sont corrects, qu'il n'y a pas de rouille sur les cosses et que les fils qui l'alimentent ne sont pas dénudés ou coupés.

Si la pièce est défectueuse, vous devez la remplacer.

La courroie est l'autre cause possible de panne liée à ce code erreur. Une courroie trop lâche, avec trop de mou, n'entraîne plus efficacement le tambour et doit être changée.

Code erreur pour Fagor

Votre machine à laver Fagor affiche un message d'erreur. Un ou plusieurs voyants peuvent aussi être en train de s'allumer ou de clignoter.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Fagor est débranché avant d'intervenir dessus.

c03

Le **code erreur c03** signale un **problème de balourd** à cause d'un déséquilibre dans votre machine à laver Fagor. En général, le lave-linge s'arrête à la fin du remplissage ou lors de l'essorage.

Il y a deux causes possibles à cette panne :

- une mauvaise répartition du linge,
- un chargement trop important.

Videz le lave-linge ou enlevez quelques vêtements, et relancez le programme, cela devrait suffire à résoudre le problème.

Le cas échéant, vous pouvez aussi vérifier que la machine à laver est bien à l'horizontal, sinon, vérifiez les amortisseurs surtout si vous avez un sol plastique ou un parquet ancien.

Relancez votre machine et vérifiez que tout est rentré dans l'ordre. Si le code erreur est encore visible, lisez l'article relatif au code erreur f06.

f02, f2 et f07

Les **codes erreur f02, f2 et f07** indiquent un **problème de vidange** avec le lave-linge Fagor. Vous devriez constater que de l'eau stagne au fond du tambour malgré un bruit de pompe.

Le saviez-vous ? Même si vous regardez la vidange de l'appareil, l'alimentation en eau doit être aussi vérifiée car c'est l'ensemble du circuit d'eau qui importe. Ouvrez complètement le robinet d'arrivée d'eau.

Effectuez les contrôles suivants :

1. Regardez d'abord la pompe de vidange et notamment le filtre que vous nettoierez. Débranchez et rebranchez les cosses de la pompe. Au

multimètre, vérifiez qu'elle donne une mesure de 150 ohms environ. Sinon changez-la ;

2. Inspectez ensuite la chambre de compression et la durite. S'il y a trop d'impuretés, nettoyez-les. Soufflez dans la durite pour évacuer un bouchon éventuel ;
3. Vérifiez les cosses du pressostat ainsi que les fils électriques qui l'alimentent. Les fils ne doivent pas être sectionnés et il ne doit pas y avoir de rouille sur les cosses. Prenez une mesure de résistance au multimètre. La valeur est de l'ordre de 25 ohms. Sinon, achetez une pièce de rechange ;
4. Contrôlez le tuyau d'évacuation. Fixez-le à la bonne hauteur et enfoncez-le de 15 centimètres environ dans la conduite d'évacuation de l'eau sale pour éviter les refoulements et les odeurs.

f04

Le **code erreur f04** indique un **problème de verrouillage de la porte ou du hublot** du lave-linge Fagor. Il est probable que vous ne parveniez plus à ouvrir la porte ou le hublot et à retirer votre linge mouillé de la machine à laver.

Quand un hublot reste bloqué en position fermée, glissez un fil assez fin mais solide entre le hublot et le joint jusqu'à la charnière. Tirez vers l'extérieur pour déverrouiller votre hublot.

Les vérifications à faire sont les suivantes :

1. inspectez les joints qui peuvent gêner la fermeture ;
2. vérifiez le mécanisme de fermeture car cette pièce détachée est souvent à l'origine de panne. C'est une résistance électrique qui chauffe une plaquette métallique qui en se tordant déclenche la fermeture de la porte. Il faut contrôler les branchements des fils électriques sur les cosses et le bon état des fils. Il ne faut pas de traces de rouille sinon changez le mécanisme.

Si vous n'êtes pas parvenu à solutionner votre problème avec les vérifications effectuées, c'est peut-être la carte électronique qui est défectueuse. Vous vérifierez alors qu'elle ne comporte pas de composant brûlés ou déformés et que les câbles sont bien raccordés. Remplacez-la en cas de problème.

f06

Le **code erreur f06** désigne une **panne de la résistance de chauffage** de l'eau du lave-linge Fagor. Lorsqu'elle est hors service, l'eau n'est pas chauffée et le linge n'est pas propre.

Effectuez les opérations suivantes pour dépanner votre machine à laver :

1. démontez la pièce détachée ;
2. vérifiez les cosses pour vous assurer qu'elles sont bien raccordées et qu'il n'y a pas de rouille ainsi que les fils électriques qui ne doivent pas être sectionnés ;
3. prenez une mesure de résistance avec un multimètre. Vous obtenez 25 ohms environ ;
4. testez l'isolation de la résistance. Touchez une borne de la pièce et le socle du lave-linge puis l'autre borne. Vous ne devez pas avoir une résistance à l'infini ce qui indiquerait un défaut d'isolation de la résistance.

Si la résistance est bonne, la carte électronique peut être la cause de votre panne. Cette situation n'est pas fréquente mais elle est possible. Remplacez une carte électronique défectueuse après avoir vérifié son état.

f08 et f8

Les **codes erreur f08 et f8** correspondent à un **problème de rotation du moteur** de votre machine à laver Fagor. Le tambour paraît bloqué et le moteur est silencieux.

Suivez les étapes décrites ici pour dépanner le lave-linge :

1. Vérifiez la connectique du moteur et notamment les cosses qui doivent être bien branchées. Vérifiez qu'il n'y a pas de trace de rouille.
2. Démontez les charbons. Ont-ils encore au moins 1 centimètre de chaque côté ? Sont-ils de longueur égale ? Sinon achetez de nouveaux charbons.
3. Mesurez la résistance du moteur avec un multimètre. Vous obtenez entre 150 et 300 ohms ;
4. Le tachymètre qui est la pièce détachée qui mesure et contrôle la rotation du moteur doit bien fonctionner. Testé au multimètre, vous obtenez de 80 à 120 ohms. Sinon changez votre tachymètre.

5. Le moteur bloque ou tourne seulement dans un sens : c'est la carte électronique qui est probablement défectueuse. Vérifier les composants et assurez-vous qu'aucun n'est déformé ou noirci par un court-circuit. Remplacez la carte électronique si elle est défectueuse.

d07

Le code erreur d07 fait état d'un dysfonctionnement du mécanisme de verrouillage du hublot ou de la porte du lave-linge Fagor. Cette panne peut aussi concerner le moteur.

Si le hublot est resté en position fermée, vous pouvez quand même ouvrir le lave-linge en glissant une ficelle dans l'interstice entre hublot et joints. En tirant le fil jusqu'à la charnière en haut et en bas et en actionnant la charnière manuellement avec la ficelle, le hublot va s'ouvrir.

Le dispositif de verrouillage

La pièce détachée qui contrôle l'ouverture et la fermeture du hublot ou de la porte est une résistance électrique qui chauffe une lamelle métallique jusqu'à ce qu'elle se torde et actionne ainsi le crochet de fermeture.

Vous devez vous assurer que la pièce fonctionne correctement :

1. vérifiez les fils et les cosses du mécanisme. Les cosses doivent être bien branchées, il ne doit pas y avoir de rouille et les câbles doivent être en bon état ;
2. prenez au multimètre une mesure de la résistance. Vous obtiendrez quelques ohms. Attention, vous ne devez pas avoir zéro résistance ou l'infini.

Changez le mécanisme s'il n'est pas fonctionnel.

Le moteur

Le moteur est une cause possible pour ce type de panne.

Les vérifications à faire pour confirmer ce diagnostic sont les suivantes :

1. Inspectez le moteur et vérifiez que les branchements sont corrects. Les fils d'alimentation électrique doivent être intacts. Il ne faut pas de rouille ;

2. mesurez au multimètre la résistance du moteur qui doit être de 150 à 300 ohms ;
3. Contrôlez les charbons sauf si votre moteur est un moteur récent à induction. Ils doivent mesurer au moins 8 mm. Leur usure doit être régulière. Sinon changez-les.

Afin de pouvoir utiliser encore quelques jours votre machine à laver en attendant vos charbons neufs par exemple, vous pouvez les frotter d'un coup de papier de verre fin. Après un nettoyage et un remontage ils devraient fonctionner. Ne tardez pas à changer les charbons.

d09 et 09

Les **codes erreur d09 et 09** correspondent à un **problème de sélection de programme**. Le sélecteur ne parvient pas à arrêter le choix du programme. Il s'agit d'un problème d'usure du bouton de sélection de programme ou d'un problème de carte électronique.

Le bouton ou la manette

Le problème peut être un problème d'usure du bouton. Il faut vérifier contrôler que le bouton est en bon état et qu'il permet bien de choisir le programme que vous souhaitez lancer :

1. démontez les boutons et enlevez le panneau ;
2. tournez la tige métallique de programme à la main ;
3. lancez un programme et observez ce qui se passe. Si le programme est bien enclenché, c'est le bouton qu'il faut changer car il n'est plus assez précis pour piloter le programmeur.

Changez le bouton usé que ce soit le bouton de températures ou le bouton de programme.

La carte électronique

La carte électronique est l'autre cause qui entraîne l'affichage de ce code panne.

Diagnostiquez correctement la panne de la manière suivante :

1. inspectez la connectique de la carte, si elle ne présente ni brûlure ni griffure et si les câbles sont bons. Remontez et lancez un programme ;
2. vérifiez qu'il n'y a pas de composant déformé par un court-circuit ou noirci.

Si ces actions n'ont eu aucun résultat, changez la carte électronique qui doit être défectueuse.

Code erreur pour Faure

Votre lave-linge Faure vient d'afficher un code d'erreur que vous ne connaissez pas. Ou alors, le clignotement d'un ou de plusieurs voyants vous informe que votre machine à laver a un problème ou est en panne.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Faure est débranché avant d'intervenir dessus.

10, e10, e12 ou e30

Les **codes erreur 10, e10, e12 et e30** correspondent à un **problème de remplissage** du lave-linge Faure. A priori, la machine à laver ne se remplit pas et le programme ne se lance pas.

Avant de vous pencher sur le système de remplissage, vous devez savoir qu'un hublot mal fermé peut avoir pour conséquence l'affichage d'un de ces codes. Vérifiez le hublot en premier lieu.

Lorsque vous êtes confronté à un problème de remplissage en eau du lave-linge Faure, la panne peut se situer à différents niveaux :

- l'arrivée d'eau,
- la chambre de compression,
- l'électrovanne,
- le pressostat.

L'arrivée d'eau

C'est l'arrivée d'eau qui vient immédiatement à l'esprit en présence d'un problème de remplissage de lave-linge. Les contrôles à faire sont les suivants :

1. ouvrez complètement le robinet ;
2. vérifiez la pression d'eau de votre maison. Si c'est la première fois que vous raccordez un lave-linge à cet endroit ou si vous venez d'emménager par exemple, la pression d'eau est peut-être trop faible. Pour le vérifier, essayez de verser directement dans le lave-linge 3 à 5 litres d'eau et redémarrez un programme. Si la panne ne s'affiche plus, c'est bien un problème de pression ;
3. vérifiez qu'il n'y a pas de pincement sur le tuyau d'arrivée d'eau, brossez à la brosse à dents la crépine du tuyau d'eau. S'il y a du calcaire là où vous habitez, faites tremper la crépine dans un verre avec du vinaigre ;

4. si votre machine à laver est équipée d'un Aquastop, inspectez ses branchements et les câbles électriques. Testez-le avec un multimètre. Vous obtenez quelques ohms de résistance mais pas zéro ni l'infini ce qui signifierait que l'Aquastop est hors service.

S'il y a un souci sur le tuyau ou l'Aquastop, commandez la pièce de rechange qui correspond.

La chambre de compression

C'est grâce à la chambre de compression que la machine surveille le niveau d'eau atteint dans le tambour. Elle doit être propre. Une durite qui la relie au pressostat peut aussi être bouchée. Vous devez vérifier que ça n'est pas le cas sinon nettoyez ou remplacez la chambre de compression ou la durite sales ou défectueuses. Pour une procédure plus précise de cet entretien,

Le pressostat

Le pressostat reçoit de la chambre de compression l'information du niveau d'eau atteint dans la machine. Il déclenche l'arrêt du remplissage et la mise en route du chauffage de l'eau. Vous devez vérifier son fonctionnement :

1. prenez sa mesure de résistance au multimètre. Vous obtenez une valeur de 25 ohms environ ;
2. inspectez les cosses et la filerie. Vérifiez que les fils sont bons. Il ne faut pas de rouille.

L'électrovanne

L'électrovanne est la pièce détachée qui commande l'ouverture et la fermeture de l'entrée d'eau du lave-linge. Il faut vérifier que son fonctionnement est correct :

1. vérifiez les branchements de l'électrovanne. Soyez attentif à la rouille qui peut nuire à son fonctionnement. Inspectez les fils et notamment qu'il n'y ait pas de coupures ;
2. testez l'électrovanne au multimètre. Une mesure de résistance de quelques ohms est correcte. L'infini ou une résistance de zéro vous indique une panne.

Changez l'électrovanne si elle ne fonctionne pas.

Si vous êtes encore en panne après cet ensemble de vérifications c'est peut-être la carte électronique qui est en cause. Vérifiez qu'elle ne porte pas de griffures ni de brûlures. Vérifiez que les contacts et les soudures sont tous corrects sinon, changer la carte électronique.

20, 21, e20 ou e21

Les **codes erreur 20, 21, e20 et e21** correspondre à un **problème de vidange** du lave-linge Faure qui nécessite trop de temps pour se faire ou alors qu'elle est gênée par quelque chose au niveau de la pompe.

Même en cas de problème sur la vidange, l'alimentation en eau doit être bonne c'est à dire suffisante et constante. Tournez toujours à fond le robinet perceur. Vérifiez qu'il n'est pas encrassé par du calcaire.

Utilisez une bonne méthodologie pour diagnostiquer votre panne :

1. Vérifiez les branchements de la pompe de vidange. Les cosses doivent être bien branchées. Les fils doivent être en bon état. Il ne doit pas y avoir de rouille. Vous devez ouvrir la pompe car quelque chose peut en gêner le fonctionnement des hélices. Le filtre doit être nettoyé. Au multimètre, la mesure de la pompe donne 150 ohms environ. En cas de problème, remplacez la pompe de vidange ;
2. Inspectez la chambre de compression et le pressostat. Les deux pièces fonctionnent ensemble. Pendant le remplissage de la machine à laver, la chambre de compression se remplit également et par pression d'air, elle actionne le pressostat qui stoppe l'entrée d'eau et met en route le chauffage de l'eau. La chambre de compression doit être propre. La durite qui raccorde la chambre de compression et le pressostat peut être bouchée. Le pressostat doit être bien branché à la carte électronique. Ses cosses doivent être propres et sans rouille. Les fils ne doivent pas être coupés. Au multimètre, la mesure que vous obtenez doit être autour de 25 ohms. Commandez la pièce de rechange en cas de pièce défectueuse pour la remplacer.
3. Analysez le dispositif d'évacuation de l'eau sale. Le tuyau d'évacuation doit être fixé à une hauteur de 65 à 90 centimètres. Le col-de-cygne est à utiliser pour donner au tuyau la bonne courbe. Enfoncez de 10 à 15 centimètres le tuyau d'évacuation dans la conduite sanitaire.

e40 ou e41

Les codes erreur e40 et e41 révèlent un problème avec la sécurité de la porteur lave-linge Faure.

Parfois une simple réinitialisation de la machine à laver fait parfois disparaître la panne. Tentez donc d'abord une réinitialisation avant de vérifier le dispositif de fermeture.

Si le hublot est coincé en position fermée et que vous avez du linge mouillé à l'intérieur de la machine à laver, il faut trouver une solution pour ouvrir rapidement l'appareil. En glissant une ficelle alimentaire dans l'espace entre joint et hublot, en tirant en haut et en bas cette ficelle jusqu'à la charnière et en tirant d'un coup sec vers l'extérieur, le hublot s'ouvre.

Il existe sur les machines à laver Faure **2 procédures différentes de réinitialisation**. En fonction de votre machine, vous essayerez l'une puis l'autre :

Procédure 1

1. démarrez sélecteur sur off,
2. maintenez appuyés simultanément sur départ-pause et départ différé,
3. tout en maintenant ces deux boutons tournez le sélecteur vers la gauche donc vers la position 11 ou Flash 30 minutes selon votre machine,
4. lâchez les boutons.

Procédure 2

1. démarrez sélecteur sur off ;
2. maintenez simultanément départ + pause/annulation ;
3. 3 ou 4 "bip" vont retentir. Tous les voyants vont s'allumer. Vous pouvez lâcher les boutons. Attendez quelques instants ;
4. stoppez la machine ;
5. lancez un nouveau programme.

Si la réinitialisation n'a rien apporté, faite la vérification du mécanisme de verrouillage de la manière suivante :

1. démontez le mécanisme qui est constitué d'une résistance électrique qui actionne le crochet de fermeture de la porte ou du hublot ;

2. vérifiez les cosses et les câbles du mécanisme. Les cosses doivent être sans rouille. Les fils doivent être corrects ;
3. testez-le au multimètre. Vous obtenez une mesure de quelques ohms mais ni 0 ni l'infini. Le test et la procédure de remplacement sont détaillés ici : "Vérifier et remplacer la sécurité de la porte du lave-linge"

e51

Le **code erreur e51** concerne un **problème de rotation du moteur** du lave-linge Faure. Il est possible que le moteur de votre machine à laver ait trop forcé ou qu'il soit grillé.

Il faut effectuer les contrôles suivants sur le moteur pour diagnostiquer la panne :

1. vérifiez le branchement correct des cosses du moteur et également les câbles afin de vous assurer qu'ils ne soient pas coupés ou oxydés ;
2. démontez les charbons. Ceux-ci doivent encore faire au moins 1 centimètre chacun, sinon changez-les ;
3. contrôlez le tachymètre qui est la pièce détachées chargée de contrôler la vitesse de rotation du moteur. Le tachymètre doit donner une mesure de résistance de 80 à 120 ohms lorsque vous le testez au multimètre. En cas de résultat différent, changez-le ;
4. si le moteur fonctionne seulement dans un sens ou s'il se bloque, il faut aussi inspecter la carte électronique. Ôtez les tôles à l'arrière et sur les côtés pour voir les différentes cartes. La carte électronique principale se trouve le plus souvent derrière la façade. Vérifiez qu'aucun composant n'est brûlé ou déformé par un court-circuit sinon envisagez de remplacer la carte électronique défectueuse.

e90

Le **code erreur e90** se rapporte à un **problème électronique** sur votre machine à laver Faure. Il y a un incident de communication entre la carte électronique de commande et le module de puissance appelé aussi platine de puissance.

La carte électronique est celle qui enregistre vos instructions. La platine de puissance met en route un après l'autre, les différentes pièces de la machine à laver.

Il faut vérifier les branchements de la carte électronique de commande vers la platine de puissance. Une fois les fils et les cosses vérifiés, voyez s'il n'y a pas de trace de brûlures ou des griffures sur un composant. Remplacez la carte électronique défectueuse.

ef0, ef1, ef2 ou ef3

Les **codes erreur ef0, ef1, ef2 ou ef3** correspondent à un **encrassement de la boîte à produits** du lave-linge Faure ou à un balourd. Votre machine à laver ne démarre plus ou elle effectue quelques tours de roue et s'arrête.

La boîte à produits

La boîte à produits est un tiroir en général dans lequel vous versez la lessive, l'adoucissant, la javel... Parfois les produits ne se dissolvent pas entièrement et les résidus colmatent les durites qui amènent la lessive dans le tambour. Cela est parfois le cas si on met trop de lessive.

Déboîtez puis nettoyez la boîte à produits avec une brosse et à l'eau très chaude. Relancez un programme court à forte température et sans produit de lessive ou avec un produit de nettoyage dédié.

Nettoyez aussi le filtre de vidange après cette opération de nettoyage.

Le balourd

L'autre raison possible pour ce message d'erreur, est le balourd à cause :

- d'une mauvaise répartition du linge est mauvaise,
- d'une quantité trop grande de linge.

L'appareil se met en panne au moment de démarrer son cycle de lavage.

Déverrouillez votre machine à laver Faure et videz-le ou **allégez-le**.

Si le problème ne disparaît toujours pas, vérifiez que la machine est bien stable sur ses amortisseurs au sol notamment si vous avez un sol souple.

e60

Le **code erreur e60** apparaît en cas de **dysfonctionnement de la sonde de température ou de la résistance** du lave-linge Faure. La machine fait "bip" quelques instants puis s'arrête comme si l'alimentation était stoppée. La machine à laver peut quelquefois repartir mais le symptôme réapparaît. Le linge n'est pas lavé, le linge ressort toujours très froid.

La sonde de température

C'est la sonde de température qui ajuste la température de l'eau en fonction de la température programmée et pilote la résistance qui chauffe l'eau. Démontez la sonde de température en vérifiant que les branchements sont corrects, que les fils sont bons et qu'il n'y a pas de traces de rouille.

Plongez la sonde de température dans de l'eau chaude à 20° et mesurez sa valeur aux deux extrémités. Vous devriez obtenir 14000 à cette température en revanche si le multimètre indique l'infini et donc absence de résistance, la sonde est "grillée". Changez la sonde de température défectueuse.

La résistance

La résistance chauffe l'eau en respectant l'instruction reçue de la sonde conformément au programme. Démontez-la tout en vérifiant que les cosses sont bien branchées et que les fils sont bons. Une mesure de sa résistance prise au multimètre vous donne autour de 25 ohms, sinon c'est que la résistance est défectueuse et vous devez la remplacer.

e62

Le **code erreur e62** correspond à un **problème de vitesse de rotation du tambour** du lave-linge Faure. Le tambour se bloque, la machine s'interrompt.

Les sources possibles du problème sont les suivantes :

- le tachymètre,
- le Triac.

Le tachymètre

Le tachymètre contrôle la vitesse de rotation du tambour. Il fonctionne notamment avec un aimant. Vérifiez la fixation de l'aimant qui peut être décroché à cause des vibrations. Assurez-vous que les fils sont bons, bien branchés et qu'il n'y a pas de rouille. Prenez une mesure de résistance au multimètre en actionnant le tambour à la main, vous obtenez de 80 à 120 ohms sinon remplacez le tachymètre.

Le triac

Triac signifie TRIode for Alternating Current. Il s'agit d'un composant électronique de la carte électronique dont la fonction est de gérer la rotation du moteur. Celui-ci peut se mettre **en court-circuit**.

Pour établir le diagnostic :

1. retirez la plaque du dessus du lave-linge ;
2. retirez le tiroir à produits ;
3. dégagez la carte électronique de son boîtier ;
4. repérez le Triac qui est une pièce noire à 3 broches. Il peut être déformé par un court-circuit ou brûlé. Dessoudez-le et remplacez-le par un neuf. Soudez le neuf à sa place en respectant l'ordre des broches.

Si vous ne savez pas faire de soudure ou si vous n'avez pas le matériel, remplacez la carte électronique et repartez sur une carte neuve.

Code erreur pour Hotpoint-Ariston

Votre lave-linge Hotpoint-Ariston vient d'afficher un message d'erreur que vous ne comprenez pas. Ou bien votre machine à laver a un ou plusieurs voyants qui clignotent sans que vous ne sachiez à quoi cela correspond.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que le lave-linge Hotpoint-Ariston est débranché avant d'intervenir dessus.

f02

Le **code erreur f02** correspond à un **problème de rotation du moteur** du lave-linge Hotpoint-Ariston. Il est fort possible que votre machine à laver ait été trop sollicitée et que le moteur ait chauffé par exemple. Il faut vérifier le moteur et d'autres pièces détachées qui fonctionnent avec lui.

Le moteur

Faites les vérifications suivantes :

1. le moteur doit être correctement alimenté en électricité. Vous devez vérifier les branchements des cosses et la filerie pour vous assurer qu'aucun fil n'est coupé ou brûlé. Il ne faut pas de trace de rouille. En mesurant au multimètre sa résistance, vous aurez 150 à 300 ohms de résultat sinon remplacez le moteur ;
2. les charbons moteur, qui sont aussi appelés balais, sont des pièces qui alimentent la partie rotative du moteur en courant électrique. Vous devez vous assurer que les charbons mesurent encore au moins 1 centimètre et sinon les changer.

A propos des charbons : afin de prolonger la durée de vie de vos charbons ou pour les re-booster juste pour attendre la pièce de rechange, passez du papier abrasif sur leur surface de contact, nettoyez et remontez.

Le tachymètre et la carte électronique

Si le moteur a un fonctionnement correct, il faut contrôler le tachymètre et l'électronique de la machine à laver.

Les contrôles utiles :

1. le tachymètre est une pièce détachée qui mesure et contrôle la vitesse de rotation du moteur. Il comporte un aimant qui peut s'être décroché à cause des vibrations. Vous devez vérifier la fixation de l'aimant. Observez aussi les fils et les branchements des cosses qui doivent être corrects. Pour la mesure de résistance au multimètre, vous obtenez autour de 120 ohms sinon, vous devez le changer.
2. la carte électronique donne les instructions au moteur. Elle peut aussi être la cause de votre panne. Otez les tôles à l'arrière et sur les côtés pour bien dégager la carte qui se trouve en général derrière la façade de commande. Elle ne doit pas présenter de traces de brûlures et les composants doivent être en bon état. Vérifiez la filerie et les cosses.
3. le Triac est un composant de la carte. Il comporte 3 broches. S'il est déformé ou noirci par un court-circuit c'est là qu'est l'origine de la panne. Il peut être dessoudé et remplacé mais si vous n'avez pas de matériel de soudure, remplacez la carte électronique.

f3 ou f03

Les **code erreur f3 et f03** signalent un **problème avec la sonde de température** du lave-linge Hotpoint-Ariston. Le programme ne se termine pas correctement, la lessive n'est pas lavée, elle sort froide à la fin du cycle de lavage.

Votre machine à laver Hotpoint-Ariston est équipée d'une sonde CTN c'est à dire d'une sonde de température dont la résistance diminue de façon régulière quand la température augmente et vice-versa.

Pour tester votre sonde de température, vous devez prendre au multimètre la mesure de résistance de la sonde de température. Vous obtenez 14000 ohms environ lorsque vous plongez la sonde dans de l'eau chaude à 20°.

Contrôlez que les cosses sont correctement branchées, qu'il n'y a pas de rouille sur les branchements et que les fils électriques sont bons.

f07

Le **code erreur f07** se rapporte à un **problème de résistance** du lave-linge Hotpoint-Ariston. Le tambour se bloque et l'eau ne chauffe pas normalement.

Démontez la résistance en retirant toute la connectique ce qui vous permet de voir si les cosses sont bien branchées et si les fils ne sont pas coupés. Dévissez complètement l'écrou central puis appuyez sur la vis pour qu'elle rentre à l'intérieur. Le joint se relâche et vous permet d'extraire la résistance complètement.

En effectuant une mesure de résistance à ses bornes, vous obtenez une valeur de 20 à 30 ohms. Vous ne devez pas obtenir zéro ohm ni l'infini ce qui indiquerait que la résistance est hors service. Changez la résistance défectueuse.

f9, f09, f12 ou f18

Les **codes erreur f9, f09, f12 et f18** correspondent à un **problème électronique** sur le lave-linge Hotpoint-Ariston. Il y a un défaut de communication entre la carte électronique de commande et le module de puissance. Avec f9, f09 et f18, le problème concerne l'EEPROM.

Voyons l'EEPROM tout d'abord puis analysons la question de la carte électronique.

L'eprom

EEPROM signifie **E**lectrically **E**rasable **P**rogrammable **R**ead **O**nly **M**emory. En termes simples, c'est la mémoire de votre lave-linge. Cette mémoire stocke le programme qui commande la carte électronique.

L'EEPROM se reprogramme mais ça suppose qu'il ne soit pas grillé et c'est une intervention que seul un professionnel peut réaliser sinon c'est la carte qui le porte qui doit être changée.

Il y a un calcul économique à faire avec deux possibilités :

- faire venir un professionnel qui reprogramme votre EEPROM s'il n'est pas grillé ;
- changer vous-même la carte.

La carte électronique

C'est la carte électronique qui pilote l'ensemble des pièces qui composent votre machine à laver. Il faut vérifier les cosses de la carte électronique, vous assurez qu'aucun fil n'est coupé et qu'il n'y a pas de rouille.

Contrôlez s'il n'y a pas de trace de brûlures ou des composants déformés ou noircis par un court-circuit ou encore des soudures fragilisées.

Changez la carte électronique si elle est en panne.

f11

Le **code erreur f11** révèle un **problème sur la pompe de vidange** du lave-linge Hotpoint-Ariston. L'eau stagne au fond du tambour sans s'évacuer et donc le cycle s'interrompt avant la fin.

L'eau dans un lave-linge est en circuit. L'alimentation en eau de l'appareil doit être constante et suffisante et ceci en permanence. Ouvrez toujours en plein le robinet d'eau. Vérifiez que le calcaire n'obstrue pas le passage de l'eau.

Effectuez les vérifications suivantes :

1. Pompe de vidange : vérifiez les broches de connexion et les fils. Le fonctionnement de l'hélice ne doit pas être gêné. De plus, le filtre doit être nettoyé. Testée avec votre multimètre, la pompe vous donne 150 ohms de résistance. En cas de problème, remplacez-la.
2. Chambre de compression : vérifiez les broches et les fils. La chambre de compression et la durite doivent être propres. Soufflez dans la durite. Remplacez pour du neuf au besoin.
3. Pressostat : vérifiez les branchements et les fils comme précédemment. Prenez une mesure au multimètre et vous avez 25 ohms de résistance. Si le résultat est différent, changez le pressostat.
4. Tuyau d'évacuation : sa fixation doit être entre 65 et 90 centimètres. Le col-de-cygne doit être utilisé car il donne la bonne courbe au tuyau. Le tuyau d'évacuation doit être enfoncé dans le conduit sanitaire de 10 à 15 cm.

f13, f14 ou f15

Les **codes erreur f13, f14 et f15** concernent votre lavante-séchante Hotpoint-Ariston et signalent un **problème de chauffe** :

- erreur f13 : panne de la sonde de séchage,
- erreur f14 : problème sur la résistance de séchage,
- **erreur f15** : mauvais contrôle de la résistance de séchage par la **carte électronique**.

La sonde de séchage

La sonde de séchage ajuste la température de séchage du linge. C'est une pièce qui est assez fragile sur les lavantes séchantes Hotpoint-Ariston. Vous devez vérifier ses branchements, contrôler les fils et vous assurer qu'il n'y a pas de trace de rouille. Prenez une mesure de sa résistance au multimètre, vous obtenez 20 kilo-ohms à 20°C. Si vous obtenez une résistance de zéro ou l'infini, remplacez la sonde défectueuse.

La résistance

La résistance est pilotée par la sonde de séchage. Elle monte plus ou moins en température en fonction du programme. Faites la vérification de ses branchements et des fils électriques qui l'alimentent. Assurez-vous qu'il n'y a pas de trace de rouille. Prenez une mesure de résistance au multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms mais pas zéro résistance ni l'infini sinon commandez la pièce de rechange pour remettre en route la machine.

La carte électronique

La carte électronique pilote l'enchaînement des opérations dans votre lavante-séchante. Elle contrôle le processus de chauffe et la température tout au long du cycle de séchage. Cette carte doit être contrôlée en particulier pour voir si les branchements sont corrects et si aucun fil n'est brûlé. Si un composant est noirci par un court-circuit ou déformé, changez la carte électronique.

h2o et f08

Les **code erreur h2o et f08** signalent un **problème de remplissage** de votre machine à laver Hotpoint-Ariston. L'eau ne rentre plus dans le lave-linge, il ne se met donc pas en route.

Concernant les problèmes de remplissage, il y a trois causes possibles :

- l'arrivée d'eau,
- la chambre de compression et le pressostat,
- l'électrovanne.

L'arrivée d'eau

Plusieurs contrôles sont à faire :

1. ouvrez à fond le robinet d'eau et nettoyez la crépine qu'il y a dans le boulon de serrage. Utilisez une brosse à dent. Si l'eau est très calcaire, faites tremper la crépine dans du vinaigre ;
2. si le tuyau d'eau est muni d'un Aquastop, testez-le au multimètre, vous devriez obtenir quelques ohms sans que ce soit zéro. Ça ne doit pas non plus être l'infini. Vérifiez les broches de connexion et le bon état général de la pièce notamment pour éviter un écrasement éventuel. Un aquastop se comporte comme une électrovanne.

Si vous constatez que l'Aquastop est hors service ou un problème sur le tuyau, commandez un pièce neuve.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat servent à contrôler le niveau d'eau atteint dans la machine à laver. Vous devez vérifier leur bon état de marche :

1. les deux pièces détachées sont sous la cuve. Il s'y trouve une durite reliant la chambre de compression au pressostat. Déboîtez la durite et soufflez à l'intérieur pour chasser des impuretés ou un bouchon. Vérifiez que la chambre de compression n'a pas de fuite ;
2. inspectez les cosses électriques du pressostat qui peuvent être déconnectées à cause des vibrations. Vérifiez également qu'il n'y a pas de fils coupés ni de traces de rouille. Testez-le au multimètre. Vous faites normalement s'afficher une valeur de 25 ohms. Sinon, il est hors service et il faut le remplacer.

L'électrovanne

L'électrovanne contrôle l'arrivée de l'eau dans le lave-linge, l'équivalent d'un robinet contrôlé à distance. Assurez-vous que les fils et les cosses ne sont pas "fatigués" ou même débranchés et qu'il n'y a pas de rouille. Testez-la avec votre multimètre. Si elle fonctionne normalement, vous obtenez quelques ohms mais la mesure ne doit pas être égale à zéro ni à l'infini. Sinon, remplacez l'électrovanne.

f04, f05 et f10

Les **codes erreur f04, f05 et f10** indiquent que vous avez une **panne du pressostat** sur votre lave-linge Hotpoint-Ariston. Le remplissage de votre machine s'effectue mal et le programme ne se lance pas :

- code erreur f04 : le pressostat reste bloqué sur vide ;
- code erreur f05 : le pressostat est bloqué sur plein ;
- code erreur f10 : le pressostat ne reçoit pas de signal de la chambre de compression.

Le pressostat reçoit l'information du remplissage en eau de la machine à laver par la chambre de compression. Il interrompt le remplissage et met en route le chauffage de l'eau quand le niveau d'eau requis est atteint. Le pressostat et la chambre de compression se trouvent en général sous le tambour.

En le démontant, inspectez les cosses qui, à cause des vibrations, peuvent être déconnectées. Vérifiez que les fils électriques ne sont pas coupés. Prenez une mesure de résistance au multimètre. Normalement, vous obtenez 25 ohms. Si vous obtenez zéro ou l'infini cela signifie qu'il est à changer.

f06 et f6

Les **codes erreur f06 et f6** indiquent une **panne du mécanisme de verrouillage de la porte ou du hublot** de votre lave-linge Hotpoint-Ariston. Le mécanisme ne reçoit pas la bonne commande en provenance de la carte électronique.

Lorsque vous lancez un programme, la porte se verrouille, on entend au verrouillage plusieurs claquements. Le voyant indiquant le verrouillage est bien allumé mais aucun cycle ne se lance et après 1 à 2 minutes le code erreur réapparaît.

Il y a donc deux causes possibles à ce problème :

- le mécanisme de la porte,
- la carte électronique.

Si le hublot est resté coincé, la plupart du temps, ceci arrive avec du linge mouillé à l'intérieur, il existe un moyen d'ouvrir quand même le lave-linge. Il s'agit de glisser un fil de pêche dans l'espace entre le hublot et le joint puis de remonter le fil jusqu'à la charnière en haut et en bas et enfin de tirer d'un coup sec vers l'extérieur. Le hublot est ouvert.

Le mécanisme de fermeture

Le dispositif de fermeture du hublot ou de la porte est une pièce électromécanique. Elle manœuvre la fermeture au moyen d'une source de chaleur électrique qui chauffe un bilame. Les lamelles en se tordant actionnent le crochet de fermeture. Faites les vérifications suivantes :

1. démontez la pièce et inspectez ses broches de connexion et si les fils électriques sont bons ;
2. testez avec votre multimètre le mécanisme qui doit vous donner une mesure de résistance de quelques ohms. Si la mesure est de zéro à l'infini, il est défectueux.

Remplacez le mécanisme de porte défectueux.

La carte électronique

La carte électronique donne les commandes à l'ensemble des pièces de la machine à laver. Si la panne ne se trouve pas sur le mécanisme de verrouillage, elle est donc située à son niveau.

Contrôlez le fonctionnement de la carte électronique :

1. elle se trouve derrière le bandeau de façade ;
2. vérifiez que les cosses sont bien connectées, qu'il n'y a pas d'oxydation à leur niveau et inspectez également les fils électriques ;
3. vérifiez visuellement son état et notamment des traces de brûlures ou des griffures sur un composant ou une soudure détachée. Si vous estimez que tout n'est pas en ordre, changez-la.

f01

Le **code erreur f01** signifie que le composant appelé **Triac est en court-circuit** sur votre lave-linge Hotpoint-Ariston.

Le Triac pour TRlode for Alternating Current est un composant de la carte électronique. Il gère électroniquement la rotation du moteur.

Ce composant se trouve sur la carte électronique. Vous pouvez contrôler son fonctionnement de la manière suivante :

1. démontez les tôles arrières et le couvercle de votre lave-linge et dégagez la carte électronique ;
2. vérifiez que les branchements et les fils électriques de la carte électronique sont corrects et qu'il n'y a pas de traces de rouille ;
3. identifiez le Triac qui est le seul composant qui comporte 3 broches de branchement à la carte ;
4. vérifiez s'il est déformé ou noirci par un court-circuit et l'état des soudures.

Le Triac peut être changé si vous avez le matériel pour défaire et refaire les soudures. A défaut, la carte électronique peut être changée.

Code erreur pour Indesit

Votre lave-linge Indesit vient d'afficher un message d'erreur. Vous ne comprenez pas. Ou alors vous avez des voyants qui se sont mis à clignoter et vous ne savez pas ce qu'il faut faire ni ce que cela veut dire.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Indesit est débranché avant d'intervenir dessus.

f02

Le **code erreur f02** correspond à un **problème de rotation du moteur** de votre lave-linge Indesit. Il est probable que le moteur de votre machine à laver ait été trop sollicité.

Réalisez le diagnostic suivant :

1. assurez-vous que le moteur bien alimenté en électricité, vérifiez les branchements et la câbles du moteur. Aucun fil ne doit être coupé ou brûlé. En mesurant le moteur au multimètre vous aurez une résistance de 150 à 300 ohms ce qui vous assure qu'il est en état de marche sinon remplacez-le ;
2. les charbons moteur qui alimentent la partie rotative du moteur en courant électrique doivent être bons. C'est un frottement sur le charbon qui donne l'impulsion au moteur. Les charbons s'usent. Ils doivent encore mesurer au moins 1 centimètre chacun. Si ce n'est pas le cas, changez-les.

Pour prolonger la vie de vos charbons de quelques jours juste le temps de recevoir la nouvelle pièce et de la changer, passez un coup de papier abrasif sur la surface de contact, soufflez dessus pour éliminer les poussières et rebranchez.

Il y a d'autres causes possibles à cette panne même si elles sont moins fréquentes :

1. vous devez vérifier le bon fonctionnement du tachymètre. Cette pièce détachée est en termes simples un aimant qui tourne devant une bobine et qui enregistre le nombre de tours qu'accomplit le moteur. Il faut vérifier la fixation de l'aimant et contrôler le bon branchement des cosses et les fils électriques. Vous pouvez tester au multimètre le tachymètre pour obtenir autour de 120 ohms. Remplacez-le en cas de panne ;
2. Vous devez ensuite vérifier la carte électronique. Enlevez les tôles de l'arrière et des côtés pour y accéder. Elle se trouve en général derrière la façade de commande. Elle ne doit pas avoir de traces de brûlures et les

composants doivent être intacts. Vérifiez les câbles et les broches. Il y a un composant à 3 broches appelé le Triac qui, s'il est en court-circuit, a pour effet de bloquer le moteur. Vérifier qu'il n'est pas déformé ou noirci. Si c'est le cas et que vous avez le matériel de soudure, remplacer le Triac. A défaut repartez à neuf avec une nouvelle carte électronique.

f3 et f03

Les codes erreur f3 comme l'erreur f03 font état d'un problème sur la sonde de température de votre lave-linge Indesit.

Votre Indesit est équipé d'une sonde CTN c'est à dire d'une thermo-résistance dont la mesure de résistance diminue régulièrement lorsque la température augmente et vice versa.

Vous pouvez tester la sonde au multimètre. Plongez-la dans une eau chaude à 20° et prenez la mesure de résistance qui sera normalement de 14000 ohms environ.

Attention au fait que les cosses doivent assurer un bon contact, que les fils ne doivent pas être coupés et qu'il ne doit pas y avoir de trace de rouille. Changez la sonde de température qui ne fonctionne plus.

f12

Le **code erreur f12** correspond à un **problème électronique** de votre machine à laver Indesit. Plus précisément, c'est un défaut de communication entre la carte de commande et le module de puissance aussi appelé platine de puissance.

Les vérifications à faire :

1. il faut tout d'abord vérifier les cosses de branchement de la carte vers la platine. Un câble peut être défectueux du fait des vibrations. Un fil peut être coupé. De la rouille peut empêcher le contact de bien se faire ;
2. inspectez les cartes qui ne doivent pas présenter de traces noircies ou des composants dessoudés ou déformés par un court-circuit.

f11

Le **code erreur f11** correspond à un **problème avec la pompe de vidange** de votre lave-linge Indesit.

Dans un lave-linge, l'eau est en circuit. Ainsi l'alimentation en eau de la machine à laver doit être bonne et abondante en permanence. Ouvrez toujours complètement le robinet d'arrivée d'eau. Vérifiez que le calcaire ne bouche pas le passage de l'eau.

Contrôlez la pompe de vidange et les pièces détachées qui entrent dans le processus de vidange :

1. Vérifier les connexions et les câbles de la pompe de vidange. Le mouvement de l'hélice doit être libre puisque le moteur de pompe a pour fonction d'évacuer l'eau. Le filtre doit être propre. Quand vous testez au multimètre la pompe de vidange, vous obtenez 150 ohms de résistance environ sinon changez-la
2. contrôlez les branchements et les fils de la chambre de compression et du pressostat. Ces deux pièces détachées contrôlent le niveau d'eau dans la machine à laver. La chambre de compression et la durite qui va au pressostat doivent être propres. Un bouchon dans la durite ou un dépôt dans la chambre de compression gênent le fonctionnement du lave-linge. Prenez une mesure de la résistance du pressostat avec un multimètre. Vous êtes censé obtenir autour de 25 ohms. Remplacez la chambre de compression ou le pressostat en cas de besoin ;
3. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est fixé à bonne hauteur de 65 à 90 centimètres. Contrôlez le col-de-cygne qui donne la bonne courbure au tuyau. Enfoncez-le de 10 à 15 cm dans le conduit sanitaire. Vérifiez qu'il n'est pas écrasé ou percé. Posez un tuyau neuf si besoin.

h2o et f08

Les **codes erreur h2o et f08** correspondent à un **problème de remplissage** de votre lave-linge Indesit. La machine à laver ne se remplit pas et le cycle ne démarre pas.

Votre lave-linge Indesit peut réclamer un débit d'eau supérieur à la pression d'eau qu'offre la maison. Faites un test simple : versez directement dans le tambour ou les tiroirs produits 3 à 5 litres d'eau et relancez n'importe quel programme. Si tout fonctionne normalement, c'est que le réseau d'eau est insuffisant.

Concernant un problème de remplissage, vous avez plusieurs causes de panne possibles :

- l'arrivée d'eau,
- l'électrovanne,
- le pressostat et la chambre de compression.

Il faut rechercher la panne sur chacune de ces pièces détachées pour régler le problème.

L'arrivée d'eau

L'arrivée d'eau est primordiale. Assurez-vous de sa qualité :

1. ouvrez complètement le robinet d'arrivée d'eau. Nettoyez la crépine qui se trouve dans la molette de serrage. Au besoin, utilisez une brosse surtout si l'eau est calcaire. Éventuellement, faites tremper la crépine dans une solution anticalcaire ;
2. si vous avez un Aquastop, vérifiez les branchements de la pièce et également l'état général du tuyau. Testez-le avec un multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms de résistance mais ça ne doit pas être zéro. La résistance ne doit pas non plus être égale à l'infini.

Si vous constatez que l'Aquastop dysfonctionne ou encore un problème sur le tuyau, remplacez la pièce par une neuve.

L'électrovanne

L'électrovanne est la pièce qui laisse entrer l'eau dans la machine à laver en fonction des instructions qu'elle reçoit de la carte électronique. Vous devez vous assurer que les fils et les cosses ne sont pas coupés ou même débranchés. Vérifiez que les composants électroniques sont intacts et qu'aucun n'est déformé ou noirci par un court-circuit. Quand vous la testez au multimètre, elle fournit une mesure de résistance de 25 ohms. Si ça n'est pas ce que vous constatez, il faut la remplacer.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat fonctionnent ensemble. Ils assurent le contrôle du niveau d'eau présent dans la machine et le pressostat déclenche le fonctionnement du chauffage de l'eau. Ils se situent sous la cuve. Une durite relie la chambre de compression au pressostat.

Retirez la durite, soufflez dedans pour la déboucher. Inspectez les connectiques du pressostat qui peuvent être débranchées du fait des vibrations de la machine à laver. Vérifier qu'il n'y a pas de rouille et que les fils ne sont pas coupés. Testez le pressostat avec un multimètre. Une valeur de 25 ohms devrait s'afficher, sans quoi il est hors service et vous devez le remplacer.

f05 et f10

Le **code erreur f05** se rapporte à une **panne du pressostat** qui reste bloqué sur le mode "plein".

Le code erreur f10 c'est lorsque le pressostat ne reçoit pas de signal concernant le remplissage de la chambre de compression.

Le pressostat contrôle la pression de l'eau qui se trouve dans la chambre de compression pour qu'elle ne dépasse pas une valeur prédéfinie en usine par le fabricant.

Inspectez ses broches qui, du fait des vibrations, peuvent être déconnectées. Vérifiez également les fils auxquelles il est connecté. Assurez-vous aussi qu'il n'y ait pas de rouille. Prenez avec un multimètre et assurez-vous que la mesure de sa résistance soit de 25 ohms environ. Un résultat de zéro ou l'infini vous indique que le pressostat ne fonctionne pas et qu'il faut le changer.

f06

Le **code erreur f06** signale un **problème avec le dispositif de verrouillage du hublot ou de la porte** de votre lave-linge Indesit. Soit il est défectueux, soit la carte électronique est en panne car elle ne lui donne pas la bonne commande.

Hublot bloqué : glissez un fil de pêche dans l'interstice entre le hublot et le joint puis remontez-le en haut et en bas jusqu'à la charnière. Vous tirez alors un coup sec vers l'extérieur. C'est fait, le hublot est ouvert.

Le mécanisme de fermeture

Faites les vérifications suivantes sur le mécanisme de fermeture :

1. Vérifiez si les branchements sont corrects, qu'il n'y a pas de rouille et que les câbles sont bons ;
2. testez le mécanisme avec un multimètre. La résistance devriez être de quelques ohms mais pas zéro. L'infini supposerait également que le mécanisme est en panne et qu'il faut le remplacer ;
3. vérifier le joint de hublot aussi.

La carte électronique

La carte électronique pilote l'ensemble des organes de la machine à laver. Elle se trouve derrière le bandeau de la façade.

Pour vous assurer de son bon fonctionnement, vous devez :

1. vérifiez son état à l'œil et notamment des traces de noircissures, de brûlures ou des composants ayant une soudure qui aurait lâché ;
2. vous assurer que les cosses sont bien connectées et sans oxydation et que les fils sont en bon état ;
3. contrôlez qu'aucun composant n'est déformé par un court-circuit.

Si vous pensez que tout n'est pas en bon ordre, changez la carte électronique.

f01

Le **code erreur f01** désigne un **problème avec le Triac** qui se met en court-circuit et empêche votre lave-linge Indesit de fonctionner normalement.

Triac signifie TRIode for Alternating Current. Ce composant gère la rotation du moteur.

Il se situe sur la carte électronique qui se trouve derrière le bandeau d'affichage. Il a 3 broches de branchement sur la carte et est solidarisé à elle par des soudures que sont parfois fragilisées par les vibrations. Un contrôle des fils vous permettra de vérifier qu'ils sont en bon état. Vérifiez que les cosses sont bien branchées. Le Triac peut être changé si vous savez faire les soudures sinon il faut changer la carte entièrement.

Code erreur pour Laden

Votre lave-linge Laden ne fonctionne plus. Il affiche un message d'erreur ou vous avez plusieurs voyants qui clignotent en même temps.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Laden est débranché avant d'intervenir dessus.

fa et f02

Les **codes erreur fa et f2** correspondent à une **panne de l'Aquastop** de votre lave-linge Laden. Ce dispositif est intégré au tuyau d'arrivée d'eau et se trouve juste après le robinet. Une fuite a dû être détectée, l'eau n'entre plus dans votre machine à laver ou au contraire, l'eau entre sans arrêt.

L'aquastop n'aime pas le calcaire. Démontez-le pour laisser tremper le filtre dans de l'eau chaude vinaigrée et nettoyez avec une petite brosse. Contrôlez les cosses électriques et les fils qui alimentent l'Aquastop. Tout doit être correctement branché, il ne doit pas y avoir de rouille. Si vous testez l'Aquastop au multimètre, vous obtiendrez quelques ohms sans que ce soit zéro. Si vous obtenez l'infini c'est aussi un signe de panne et vous devez remplacer l'Aquastop.

Si l'Aquastop s'est déclenché à cause d'une fuite, vous devez régler le problème de la fuite qui provient souvent :

- de l'aquastop,
- d'un joint,
- de l'électrovanne.

Pour remettre en route votre machine à laver Laden une fois la fuite réparée, il faut intervenir sur le système de détection des fuites qui se trouve sur le socle de l'appareil. Penchez-le vers l'avant pour vider le socle de l'eau résiduelle. Vous pouvez vérifier avec une torche que le système est sec.

Vous devez trouver le contacteur en passant un doigt sur le pourtour du socle dans le trou prévu à cet effet. En actionnant manuellement le contact, vous déclenchez un "clic". Séchez le sol et testez que tout est rentré dans l'ordre.

fh et f01

Les **codes erreur fh et f01** concernent un **défaut d'arrivée d'eau** dans votre lave-linge Laden.

Faites vos contrôles de la manière suivante :

L'arrivée de l'eau

1. le robinet d'alimentation d'eau raccordé sur l'installation sanitaire doit toujours être ouvert complètement ;
2. le réseau d'eau de la maison doit être bien dimensionné pour votre machine. Un test simple vous permettra d'en faire la vérification : versez directement dans le tambour ou dans les tiroirs produits plusieurs litres (3 à 5) d'eau et relancez. Si tout est redevenu normal, le réseau de la maison est insuffisant ;
3. vérifiez le tuyau d'eau et notamment qu'il ne subit aucun écrasement ni pincement. Débranchez-le et nettoyez la crépine avec une brosse. Si l'eau est calcaire, trempez-la dans un produit anticalcaire légèrement dilué toute une nuit ;
4. si votre tuyau intègre un Aquastop, vérifiez les cosses et les fils. Testez-le au multimètre. Vous obtiendrez quelques ohms de résistance mais ça ne doit pas être une résistance de zéro ou l'infini. Remplacez l'Aquastop défectueux.

Si vous pensez qu'il y a un souci avec l'arrivée d'eau, changez le tuyau ou l'Aquastop.

L'électrovanne

L'électrovanne contrôle l'entrée de l'eau dans le lave-linge. C'est la première pièce détachée de votre appareil raccordée au tuyau d'eau. Assurez-vous que les branchements et fils sont corrects, qu'il n'y a pas de rouille ou de fils coupés. Testez l'électrovanne au multimètre pour vous assurer qu'elle affiche un résultat de quelques ohms sans que ce soit zéro. Une résistance sur l'infini serait aussi un signe que l'électrovanne doit être remplacée.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat fonctionnent ensemble. Leur fonction est de contrôler le niveau d'eau atteint dans le lave-linge. Nettoyez avec une éponge la chambre de compression et soufflez dans la durite qui va vers le pressostat. Il se peut qu'il y ait un dépôt et que la panne soit causée par un bouchon. Le pressostat doit être fonctionnel. Les branchements doivent être bons, les fils aussi. Il ne doit pas y avoir de rouille. Avec votre multimètre, prenez une mesure de résistance. Le bon résultat est de quelques ohms mais pas zéro ni l'infini. Commandez la pièce de rechange au besoin.

f03, fp et f09

Les **codes erreur f03 et fp** désignent un **problème de vidange**. Le code erreur f09 indique plus précisément un niveau d'eau trop élevé dans votre lave-linge Laden. Le tambour ne s'évacue pas, le moteur ne se met pas en route ou le programme n'avance pas.

La pompe de vidange

Vérifiez que la pompe de vidange qui permet l'évacuation de l'eau sale fonctionne et que rien ne bloque son fonctionnement.

Accédez-y en passant par la trappe de visite qui est soit :

- au fond de la cuve. Pour y accéder il faut démonter le cache plastique fixé au fond du tambour. Glissez la main au fond du tambour et retirez le filtre et tout ce qui se trouve dans la cavité ;
- en façade. C'est plus simple mais attention car plusieurs litres d'eau vont couler sur le sol lorsque vous déferrez le ou les bouchons.

Vous pouvez aussi, si besoin, démontez entièrement la pompe de vidange en accédant par un coté du lave-linge en enlevant une plaque ou bien en passant par le dessous. De cette manière, tout devient accessible, mais il faut coucher la machine et démonter la cuve. Inspectez enfin les durites en caoutchouc souple. Elles peuvent avoir des formes variées en fonction du modèle de votre lave-linge Laden.

Testez la pompe de vidange avec votre multimètre et recherchez une valeur de 150 ohms environ. Si elle donne une mesure de résistance de zéro ohm ou de l'infini, elle doit être changée.

Le tuyau d'évacuation

Le tuyau d'évacuation constitue une autre cause possible d'affichage des pannes f03 ou fp. Il doit être fixé à une hauteur comprise entre 65 et 90 centimètres. Le col-de-cygne doit être posé correctement car c'est lui qui donne la bonne courbe au tuyau. Enfoncez le tuyau de vidange ni trop ni insuffisamment (10 à 15 centimètres) dans le conduit d'évacuation. Si vous l'enfoncez trop, vous courrez un risque de refoulement.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat sont là pour gérer le niveau d'eau dans la machine à laver. La durite entre les deux peut se boucher, il faut la nettoyer ainsi que la chambre de compression. Vérifiez les broches de connexion du pressostat et les fils électriques. La rouille gêne le bon fonctionnement du pressostat. Avec un multimètre, mesurez sa mesure de résistance. Quelques ohms est la bonne mesure. Zéro ou l'infini, le pressostat est défectueux. Remplacez-le.

La carte électronique

La carte électronique pilote l'ensemble des organes de la machine à laver. Le problème de vidange peut être à son niveau. Le module MCU pour Motor Control Unit est connu pour être assez fragile chez ce fabricant. Vérifiez visuellement que la carte électronique ne porte pas de traces de brûlures ou des griffures, qu'aucun composant n'est déformé par un court-circuit. Assurez-vous que les fils électriques sont bien connectés et que les branchements ne sont pas rouillés. Remplacez la carte électronique défectueuse.

f07, f14 et f27

Les **codes erreur f07 et f27** font état d'un **problème sur un composant qui gère la rotation du moteur** de votre lave-linge Laden. En général, c'est le Triac. Le Triac qui signifie TRIode for Alternating Current est un composant électronique prévu pour assurer la rotation du moteur de votre lave-linge Laden. Avec les codes panne f07 et f27, la machine signale qu'il est en court-circuit.

Le code erreur f14 signale que l'EEPROM pour **Electrically Erasable Programmable Read Only Memory** c'est à dire la mémoire de votre lave-linge Laden est en panne. C'est dans ce composant qu'est stocké le programme qui donne les instructions à la carte électronique.

Vérifiez visuellement que la carte électronique généralement située derrière le panneau d'affichage ne porte pas de traces de brûlures ou des griffures, qu'aucun composant n'est déformé par un court-circuit. Assurez-vous que les fils électriques sont bien connectés, que les branchements ne sont pas rouillés. Vous pourrez facilement identifier le Triac car c'est le seul composant qui a 3 broches soudées à la carte. Vérifiez qu'il n'est pas déformé ou noirci par un court-circuit. En cas de panne et si vous disposez du matériel pour souder, remplacer le Triac.

Remplacez la carte électronique défectueuse.

f08, f8 et f12

Les **codes erreur f08, f8 et f12** s'affichent à la suite d'un **problème avec la résistance** de votre lave-linge Laden. L'eau n'est pas assez chaude et le programme s'interrompt.

Vous devez démonter la résistance et contrôler les branchements et les fils électriques qui sont souvent fragilisés à cause des vibrations. Il ne faut pas de rouille sur les cosses et aucun fil ne doit être coupé. Vérifiez au multimètre sa valeur de résistance qui doit tourner autour de 25 ohms. Changez la résistance qui est défectueuse.

f13, fdu et fdL

Les **codes erreur f13, fdu et fdl** signalent une **panne avec le dispositif de fermeture** de votre lave-linge Laden. Son bon fonctionnement est essentiel au fonctionnement normal de votre machine à laver puisque ce n'est qu'une fois que la porte ou le hublot est bien fermée que le cycle de lavage peut commencer.

Ce mécanisme est constitué d'une résistance électrique qui chauffe une petite pièce métallique qui en se tordant actionne le crochet de fermeture. Démontez le mécanisme de fermeture en inspectant les branchements. Les fils doivent être en bon état et les cosses bien branchées. Il ne doit pas y avoir de rouille. Mesurez au multimètre la résistance de la pièce qui doit être de quelques ohms. Zéro ou l'infini s'affiche sur votre multimètre et vous devez changer le mécanisme de fermeture.

Faites une inspection des joints du hublot ou de la porte afin de vérifier qu'ils ne soient ni déchirés ni boursoufflés ce qui aurait pour effet de gêner la fermeture de la porte.

Si un hublot reste bloqué, glissez un fil de pêche dans l'interstice entre hublot et joint. Remontez le fil en haut et en bas en créant une sorte d'anse autour du mécanisme de porte jusqu'à la charnière et tirez d'un coup sec vers l'extérieur. Le hublot est à nouveau opérationnel.

f23

Le **code erreur f23** correspond à un **problème de pressostat** sur votre lave-linge Laden. L'eau rentre bien dans le tambour mais elle ne chauffe pas et le cycle est arrêté.

Effectuez les contrôles suivants :

1. effectuez un remplissage complet avec un programme quelconque ;
2. assurez-vous que le pressostat n'est pas bloqué par un dépôt ou un bouchon en soufflant dans la tétine. A l'oreille vous entendrez en soufflant un ou plusieurs déclics. Soufflez dans la durite puis bouchez-la : si un déclic se fait encore entendre, c'est que le pressostat présente une fuite ;
3. contrôlez les cosses de connexion du pressostat ainsi que les fils électriques. Il ne doit y avoir ni rouille ni fil coupé ;
4. mesurez sa résistance avec votre multimètre. 25 ohms est la valeur à laquelle vous devez vous attendre. Si vous obtenez zéro ou l'infini, remplacez le pressostat.

f26

Le **code erreur f26** désigne un **problème avec le moteur de la pompe de vidange** de votre lave-linge Laden. Vous avez dû constater, une fois le programme de lavage lancé, que le cycle se déroule sans arrêt jusqu'au rinçage. Ou encore que la machine "hésite" au début du programme puis qu'elle se bloque sur f26.

C'est uniquement le moteur de la pompe de vidange qui est en panne, le reste de la pompe de vidange n'est pas concerné.

Faites les vérifications suivantes :

1. débranchez votre lave-linge Laden ;
2. vidangez la cuve et inclinez votre appareil du côté inverse de la pompe ;
3. ouvrez le hublot et détachez le cerclage métallique qui maintient le joint. Attention de ne pas le dégrader. Repoussez le joint vers l'intérieur du tambour pour faire bien apparaître le cerclage et retirez-le avec un tournevis plat ;
4. dévissez les vis qui tiennent le verrou du hublot ;
5. dévissez et ôtez la trappe de vidange située en bas en partie droite du Laden ;
6. ôtez les vis de fixation du bouchon et du filtre ;
7. faites glisser la façade vers le bas et mettez-la de côté ;
8. retirez la pompe après l'avoir débranchée de la durite et démontez le moteur ;
9. vérifiez les cosses et les fils électriques. Il ne doit pas y avoir de fils débranchés ou coupés. Au multimètre le moteur devrait donner une mesure de résistance de 150 à 300 ohms. Si zéro ou l'infini s'affiche sur le multimètre, il est défectueux ;
10. remplacez le moteur par un neuf et remontez à l'identique.

f04, f4 et f05

Les **codes erreur f04, f4 et f05** indiquent un **temps de chauffe anormalement long** sur votre lave-linge Laden. Le cycle ne parvient pas à s'achever, le linge sort froid et mal lavé.

La sonde de température contrôle la température de la résistance et interrompt quand la température programmée est atteinte.

Vous devez vérifier que la sonde de température est bien branchée, que les cosses sont propres, sans rouille et aucun fil électrique coupé. Prenez au multimètre une mesure de résistance de la sonde en la glissant dans l'eau chaude. La sonde devrait renvoyer une mesure de 14 000 ohms à 20°C, 10 000 ohms à 30°C ou 5 000 ohms à 50°C. En cas de résistance à zéro ou si l'infini s'affiche sur le multimètre, il faut remplacer la sonde de température.

f6 ou f06

Les **codes erreur f6 ou f06** correspondent à un **problème avec le moteur** de votre lave-linge Laden. Le moteur ne tourne plus ou alors il se bloque en cours de cycle.

Effectuez les différents contrôles détaillés ci-après :

1. démontez les panneaux latéraux et examinez la poulie. Sur les modèles qui prévoient l'arrêt du tambour en face de l'ouverture par le haut, une petite pièce noire contenant un aimant est fixée sur la poulie. Cette pièce contrôle la rotation du tambour et elle se détache malheureusement assez facilement sur certains modèles de ce fabricant à cause des vibrations de la machine à laver. Fixez-la à sa place et vérifiez que votre problème est résolu ;
2. vérifiez la connectique du moteur. Une ou plusieurs cosses peuvent être déconnectées, un fil peut être coupé, de la rouille peut empêcher les contacts. Trouvez et démontez les charbons qu'il faut changer de temps en temps. S'ils mesurent moins de 1 centimètre chacun ou sont d'usure irrégulière, changez-les. Mesurez la résistance de votre moteur avec un multimètre. Elle se situe en général entre 150 et 300 ohms. Remplacez la pièce détachée défectueuse ;
3. assurez-vous que le tachymètre, dont le rôle est de contrôler la rotation du moteur est en bon état de marche. Il est composé d'un aimant qui parfois s'est déplacé sous l'effet des vibrations et qu'il faut positionner correctement. Avec un multimètre, vous obtenez une mesure de sa résistance oscillant entre 80 et 120 ohms. Si vous avez un autre résultat, changez-le ;
4. inspectez la carte électronique qui peut être une des causes possibles du problème puisqu'elle donne ses consignes au moteur. Assurez-vous que les fils qui l'alimentent sont bons, que les cosses sont bien branchées et

qu'aucun composant n'a été déformé ou noirci par un court-circuit.
Remplacez-la si elle est à l'origine de la panne.

Pour prolonger de quelques jours la durée de vie de vos charbons ou simplement pour les réactiver, passez un papier de verre fin sur leur surface de contact, soufflez sur l'ensemble pour éviter les poussières et remontez.

f11, f21 ou f22

Les **codes erreur f11, f21 et f22** indique **une panne de la carte électronique** de votre lave-linge Laden. Souvent elles signalent un défaut de communication entre la carte d'affichage et la carte électronique principale.

Vous devez vérifier les cartes de votre lave-linge et notamment les fils qui vont de l'une à l'autre, les branchements qui doivent être corrects. Assurez-vous également que les composants des cartes sont en bon état et qu'il n'y a pas de rouille. Si un composant est déformé ou noirci par un court-circuit, vous devrez changer la carte électronique.

Code erreur pour LG

Votre lave-linge LG s'est mis à afficher un code erreur que vous ne savez pas comprendre. Il est possible que plusieurs voyants se soient mis à clignoter simultanément. Vous pourrez trouver ici la signification du message qu'affiche la machine à laver LG.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge LG est débranché avant d'intervenir dessus.

de

Le code erreur de correspond à un problème sur la fermeture de porte ou du hublot de votre lave-linge LG.

Le mécanisme de la porte est une des causes possibles mais ce n'est pas la seule. En effet la carte électronique est peut-être à l'origine de l'affichage de cette panne.

Le hublot est coincé. Voici comment vous permettre d'ouvrir enfin le lave-linge : glissez une ficelle solide ou un fil de pêche dans l'espace entre joint et hublot au niveau du crochet de porte, ensuite remontez en haut et en bas cette ficelle jusqu'à la charnière. Tirez un coup sec vers l'extérieur, le hublot est ouvert.

Le mécanisme de la porte

Le mécanisme de verrouillage est une pièce détachée électromécanique. Elle gère l'ouverture et la fermeture de la porte par le réchauffement électrique d'un bilame qui, se déformant sous l'effet de la chaleur, et actionne le crochet d'ouverture.

Il s'agit là d'une panne fréquente et notamment chez ce fabricant.

Vous pouvez faire un diagnostic rapide de la façon suivante :

1. démonter le dispositif ;
2. inspecter les fils et les cosses pour repérer des traces d'oxydation ou des fils coupés ;
3. tester la pièce avec un multimètre : il doit donner une mesure de quelques ohms. Cette mesure ne doit pas être de zéro ni l'infini. Commandez une pièce neuve en cas de besoin

La carte électronique

Si le dispositif de fermeture n'est pas en cause, c'est donc vers la carte électronique qu'il est nécessaire de se tourner maintenant.

Contrôlez le fonctionnement de la carte électronique :

1. vérifiez les fils et les connecteurs ;
2. assurez-vous qu'il n'y a pas de rouille ;
3. vérifiez les composants de la carte électronique et notamment s'il y a un composant noirci ou déformé par un court-circuit ou dessoudé à cause des vibrations. Si tel est le cas, remplacez-là.

pe

Le code erreur pe se rapporte à un problème de contrôle du niveau de l'eau à l'intérieur de votre lave-linge LG. Le tambour ne se vide plus, le programme est arrêté.

C'est le pressostat qui est chargé de contrôler le niveau d'eau. Il n'est pas l'unique cause possible de cette panne car la carte électronique qui le pilote peut être en défaut.

Le pressostat

Le pressostat est la principale cause de cette panne. Il se trouve à l'arrière de la machine à laver, en partie basse. Faites les vérifications suivantes pour vous assurer de son fonctionnement :

1. démontez les tôles pour trouver un le groupe de pièces détachées : pressostat, durite et chambre de compression. La chambre de compression laisse entrer l'eau dans le tambour et lorsqu'un certain niveau est atteint, elle laisse échapper par la durite une pression d'air qui actionne le pressostat ;
2. la propreté de la durite où un bouchon peut s'être formé tout comme celle de la chambre de compression sont essentielles au bon fonctionnement de ces pièces ;
3. inspectez les fils électriques qui alimentent le pressostat ainsi que les branchements. Vérifiez qu'il n'y a pas de rouille ;

4. vérifiez le fonctionnement du pressostat. En soufflant légèrement dans la tétine plastique, vous entendrez un ou plusieurs clics. Après avoir soufflé, conservez la tétine bouchée avec le doigt. Si vous entendez un nouveau clic, c'est que le contact est retombé quand même. Donc le pressostat est fuitueux. Testez aussi au multimètre sa résistance : vous obtenez une valeur de 25 ohms. Sinon en l'occurrence si vous obtenez zéro ou l'infini, le pressostat est en panne. Changez un pressostat défectueux.

La carte électronique

La carte électronique est l'autre responsable potentiel du problème. Elle est positionnée généralement derrière le bandeau de façade. Contrôlez son état de marche :

1. vérifiez que ses cosses sont bien connectées, que les fils ne sont pas coupés ou brûlés, qu'aucun composant noirci ou dessoudé se trouve sur la carte ;
2. testez la carte électronique avec votre multimètre sur volts : 230 volts en entrée et entre 5 et 12 volts en sortie.

Si la carte électronique est en panne, remplacez-la.

te

Le code panne te révèle un souci avec la sonde de température de votre lave-linge LG. L'eau ne chauffe plus, le cycle ne parvient pas à se terminer correctement.

La sonde de température a pour fonction de contrôler la température de votre lave-linge dans la cuve. Elle peut être placée dans le thermoplongeur. Effectuez le diagnostic de la façon suivante :

1. démontez la sonde ;
2. vérifiez que les branchements sont bons ;
3. vérifiez les fils électriques ;
4. vérifiez l'absence de rouille ;
5. placez la sonde dans de l'eau chaude à 20°. Si la résistance est à l'infini ou si elle est de zéro lorsque vous testez la sonde de température au

multimètre, cela signifie que la sonde est hors service. Un fonctionnement normal à cette température serait de 14000 ohms.

Changez une sonde défectueuse.

pf

Le code erreur pf est lié à l'alimentation électrique de votre lave-linge LG.

Si l'appareil est bien branché au secteur, il faut vous assurer que la prise n'est pas disjonctée. Parfois une prise avec un ampérage insuffisant est en cause.

Essayez le lave-linge sur une autre prise. Assurez-vous qu'elle soit proche de l'appareil. En effet une rallonge trop longue n'assure pas une tension électrique correcte.

Quand la prise et le secteur sont vérifiés, redémarrez la machine à laver et relancez un cycle quelconque.

ie, 1e, oe ou le

Les codes erreur oe, le, ie ou 1e s'affichent lorsque votre lave-linge LG rencontre un problème de niveau d'eau trop élevé dans le tambour. Dans les cas de problème de remplissage ou de vidange le cycle s'interrompt et la machine à laver se bloque.

Contrôlez les pièces détachées désignées ci-dessous :

La pompe de vidange

La pompe de vidange assure le brassage de l'eau et la vidange. Assurez-vous qu'elle est fonctionnelle :

1. contrôlez que les branchements sont corrects ainsi que les fils, qu'il n'y a pas de rouille ou de fils coupés ;
2. assurez-vous que le filtre est propre ;
3. prenez une mesure de sa résistance au multimètre : la pompe de vidange donne un résultat de 150 ohms environ. En cas de panne de pompe de vidange, changez la pièce.

La chambre de compression

La chambre de compression mesure l'eau qui entre dans la machine et par pression d'air agit sur le pressostat pour interrompre le remplissage :

1. assurez-vous des cosses et de la câblerie ;
2. nettoyez la chambre de compression et la durite de raccordement chambre de compression - pressostat. Soufflez dans la durite. Remplacez-la au besoin.

Le pressostat

Le pressostat mesure le niveau d'eau grâce à la chambre de compression et coupe l'arrivée d'eau puis déclenche le chauffage de celle-ci :

1. vérifiez les cosses et les fils ;
2. soufflez dans la tétine de pressostat. Vous devriez entendre des "clics". Après avoir soufflé à fond par la tétine, conservez un doigt pour tenir la tétine bouchée et écoutez : si un autre "clic" est perceptible c'est que le contact est redescendu donc que le pressostat fuit. Changez-le dans ce cas ;
3. vérifiez la résistance du pressostat au multimètre. la bonne valeur se situe autour de 25 ohms sinon remplacez le pressostat.

La carte électronique

La carte électronique gère l'ensemble des organes qui viennent d'être cités. Il faut vous assurer de son bon fonctionnement :

1. inspectez visuellement la carte électronique qui se trouve le plus souvent derrière le bandeau de façade ;
2. contrôlez ses branchements, les fils électriques, l'absence de rouille ;
3. assurez-vous que parmi ses composants il n'y en ait pas un déformé ou noirci par un court-circuit.

ae

Le code erreur ae signale un problème sur le système de séchage du linge ou un problème sur la carte électronique de votre lavante-séchante LG.

Le système de séchage

Le système de séchage est fortement sollicité sur les lavantes séchantes. Il est constitué d'une sonde de température et d'une résistance. Les opérations à faire pour trouver la panne sont les suivantes :

1. démontez les tôles à l'arrière et au-dessus pour accéder à l'intérieur de la machine ;
2. identifiez la résistance de séchage et contrôlez ses branchements, les fils et les cosses. Vérifiez qu'il n'y a pas de rouille. Prenez une mesure de résistance de la pièce. Environ 25 ohms est un résultat correct mais pas zéro ni infini ;
3. contrôlez la sonde de température. Vérifiez câbles et cosses. Prenez la mesure de résistance en veillant à n'obtenir ni zéro ni l'infini mais plutôt quelques ohms.

Remplacez la résistance de séchage ou la sonde de température en panne.

La carte électronique

La carte électronique est une cause possible de panne de votre lavante-séchante LG.

Vous devez inspecter que toutes les broches de la carte sont bien enfoncées dans leur support et que les fils sont corrects donc ni coupés ni oxydés. Débranchez la carte, rebranchez-la, refaites un essai. Contrôlez les composants électroniques en particulier pour voir si un composant est déformé ou noirci par un court-circuit. Remplacez la carte électronique qui paraît grillée.

ue

Le code erreur ue révèle un dysfonctionnement général de votre lave-linge LG. Ce dysfonctionnement peut avoir 3 causes :

- le linge est mal réparti dans le tambour et il a pu générer ce qu'on appelle un balourd. Votre machine à laver supporte mal d'être déséquilibrée par de la charge de linge mouillé au moment des premiers tours de roue ou de l'essorage ;
- le tachymètre qui, au niveau du moteur, est chargé de piloter les mouvements de la cuve ;
- la carte électronique qui pilote l'enchaînement des opérations du programme.

Le balourd

Si un balourd est la cause de votre panne, déverrouillez l'appareil et répartissez mieux la charge ou videz-le. Puis relancez un essorage.

Soyez attentif à toujours bien caler votre machine. Les amortisseurs au sol sont là pour ça. Contrôlez que les amortisseurs au sol de votre machine à laver sont présents et qu'il n'y a pas de déséquilibre.

Le tachymètre

Le tachymètre permet de monitorer la vitesse de déplacement du moteur en mouvement. Il prend la forme d'un aimant fixé à l'arbre moteur donc du côté opposé à la poulie qui tourne dans une bobine de fil de cuivre.

Vérifiez que l'aimant est bien fixé, ensuite contrôlez le tachymètre au moyen de votre multimètre. Il doit fournir une résistance de 80 à 120 ohms. Si le résultat est de zéro ou l'infini changez la pièce.

La carte électronique

La carte électronique pilote les différents organes de la machine à laver. Une panne à son niveau et plus rien ne fonctionne.

Les vérifications à faire sont les suivantes :

1. les fils électriques qui la raccordent aux différentes pièces de la machine ne doivent être ni coupés ni oxydés ;
2. les cosses des branchements doivent être bien mises ;
3. assurez-vous qu'il n'y a pas de composants électroniques bruni ou déformé par un court-circuit ;
4. testez les tensions électriques de la carte électronique. 220 volts entrants et entre 5 et 12 volts sortants doivent s'afficher sur le multimètre quand vous prenez la tension électrique.

se ou 5e

Les codes panne se ou 5e se rapportent à un problème de tachymètre de votre lave-linge LG. Il est également possible que ce soit la carte électronique.

Le tachymètre

Le tachymètre contrôle la vitesse de rotation du moteur. Effectuez les contrôles suivants :

1. vérifiez l'aimant qui doit être bien fixé sur l'arbre du moteur qui tourne dans une bobine de fil de cuivre et donc du côté opposé à la poulie du moteur ;
2. vérifiez les cosses et la filerie qui ne doivent pas être débranchés ou oxydés ;
3. prenez une mesure de résistance du tachymètre. Zéro ou l'infini, la pièce doit être changée. 80 à 120 ohms : tout va bien.

Remplacez le tachymètre hors d'usage.

La carte électronique

La carte électronique contrôle l'ensemble des opérations que se déroule lors du cycle de lavage. Vous devez vous assurer de son fonctionnement :

1. vous la trouverez derrière le bandeau de façade ;
2. vérifiez les connectiques de la carte vers les différentes pièces de la machine à laver. Attention qu'il n'y ait pas des fils coupés ou des cosses oxydées ;
3. contrôlez les composants électroniques. Si un composant est noirci ou fendu par un court-circuit ou même dessoudé, la carte ne fonctionne plus ;
4. testez la tension électrique de la carte électronique. Vous obtenez 220 volts de tension électrique entrante pour 5 à 12 volts en sortie.

Remplacez la carte électronique par une neuve.

Code erreur pour Miele

Votre lave-linge Miele est en panne et affiche un message d'erreur, peut-être que des voyants clignotent. Vous souhaitez connaître la signification du code erreur affiché par l'appareil.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Miele est débranché avant d'intervenir dessus.

f53

Le **code erreur f53** signifie que votre lave-linge Miele a un **problème de tachymètre**.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Miele est débranché avant d'intervenir dessus.

Le tachymètre est une sorte de dynamo comme sur les vélos qui permet de connaître la vitesse de rotation du moteur du lave-linge, ainsi le programmeur règle sa vitesse en envoyant plus ou moins de courant électrique.

Vous le trouverez en déposant la plaque de l'arrière de votre machine à laver, au bout de l'arbre de rotation, du côté opposé de la poulie, et sous une plaque de métal. Il est souvent raccordé par 2 fils électriques rouges.

Les vérifications à faire sont les suivantes :

1. contrôlez les cosses et les fils de branchement, pas de coupure, pas de rouille ;
2. vérifiez que l'aimant qui ressemble à une grosse bague ne se soit pas décroché ;
3. nettoyez bien la pièce détachée en soufflant avec un compresseur par exemple car les poussières peuvent empêcher le bon fonctionnement de l'aimant ;
4. testez le tachymètre avec un multimètre afin de mesurer la résistance de la bobine. Vous obtenez de 80 à 120 ohms. Une mesure de zéro ou l'infini indiquerait qu'il est "grillé".
5. placez le multimètre en position voltmètre et tournez l'axe du moteur à la main, vous devriez obtenir quelques volts s'il marche bien.

Remplacez le tachymètre défectueux.

f63

Le **code erreur f63** désigne un **dysfonctionnement du répartiteur d'eau** de votre lave-linge Miele. Lors de la mise en marche, vous entendez un bruit de mise en route "normale" mais il n'y a pas d'écoulement d'eau puis au bout de quelques instants, la machine s'arrête et affiche l'erreur f63.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Miele est débranché avant d'intervenir dessus.

Le répartiteur d'eau qui est à l'origine de votre problème est un micromoteur. Dans le bac à produit ou le tiroir à produits, il y a en effet un micromoteur qui oriente différemment l'eau dans les bacs en fonction du programme et du cycle choisi.

Vous devriez faire les vérifications suivantes :

1. démontez le capot de votre lave-linge pour accéder au micromoteur ou répartiteur ;
2. vérifiez que les cosses sont branchées et que les fils sont bons : ni rouillés, ni coupés ;
3. testez le répartiteur au multimètre pour mesurer sa résistance.

Vous devriez obtenir quelques ohms. L'infini ou zéro indiquerait que le répartiteur est hors service.

Changez la pièce pour une pièce neuve.

Code erreur pour Samsung

Votre lave-linge Samsung est en panne et affiche un message d'erreur, peut-être que des voyants clignotent. Vous souhaitez connaître la signification du code erreur affiché par l'appareil.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

cadenas rouge

Le voyant **cadenas rouge sur votre lave-linge Samsung** qui apparaît sur la console signale la **sécurité enfant**. L'image du cadenas clignote parfois lorsqu'on essaye de changer de programme en cours de cycle.

Ce voyant allumé indique que la sécurité enfant est activée. Il évite que vos enfants ne lancent un programme, ne changent ou n'arrêtent le lavage en cours de cycle. Aussi la porte reste verrouillée tant que le programme n'est pas terminé.

Le mieux est d'attendre que le programme soit terminé mais vous pouvez forcer l'arrêt en maintenant la touche Marche/Arrêt appuyée pendant 90 secondes. Dans ce cas, le voyant cadenas rouge s'éteint et vous pouvez ouvrir la porte. Vérifiez qu'il n'y a plus d'eau dans le tambour sinon lancez un cycle d'essorage avant d'ouvrir.

Pour désactiver la sécurité enfant ou la remettre en cas de besoin appuyez simultanément sur les boutons essorage et température pendant 3 secondes.

e5

Le **code erreur e5** correspond à un **problème de vidange** sur votre lave-linge Samsung. Votre machine à laver ne parvient pas à vidanger.

Le souci peut concerner plusieurs organes de votre lave-linge :

- la pompe de vidange ;
- le tuyau d'évacuation ;
- la chambre de compression et le pressostat.

La pompe de vidange

La pompe de vidange est le moteur qui permet de refouler l'eau hors de l'appareil. Son bon état de marche est essentiel au processus de vidange.

Effectuez les contrôles qui suivent :

1. démontez la machine à laver de façon à accéder à la pompe de vidange qui est sous le tambour ;
2. inspectez-la visuellement pour vérifier le branchement des cosses, s'il y a des fils électriques coupés et de la rouille ;
3. nettoyez le corps de pompe dans lequel un petit objet ou des résidus peuvent former un bouchon ;
4. prenez une mesure de la résistance de la pompe avec un multimètre. Le bon résultat oscille entre 150 et 300 ohms.

Le tuyau d'évacuation

Le tuyau d'évacuation doit être en bon état et non pas écrasé contre un mur ou sous la machine. Vérifiez que rien n'encombre le conduit souple. Contrôlez que le tuyau est fixé à une hauteur comprise entre 65 et 90 centimètres de hauteur et que le col-de-cygne est posé pour lui donner la bonne courbe. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est introduit de 15 centimètres environ dans la conduite d'évacuation. L'enfoncer davantage et vous prenez le risque d'un refoulement.

Changez le tuyau d'évacuation s'il est abîmé.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat forment un ensemble dont la fonction est de mesurer le niveau d'eau dans la machine.

Assurez-vous de leur opérationnalité :

1. nettoyez la chambre de compression et la durite qui la raccorde au pressostat. Soufflez dans la durite afin de vérifier qu'il n'y a pas de bouchon ;
2. examinez les cosses de branchement et les fils électriques ;
3. déterminez la résistance du pressostat avec un multimètre. Le bon résultat est de quelques ohms mais pas zéro. L'infini serait aussi signe d'un mauvais fonctionnement de la pièce.

ue, uc, dc ou e4

Les codes erreurs ue, uc, dc et e4 indiquent un chargement trop important ou une mauvaise répartition du linge qui déséquilibre votre lave-linge Samsung.

Ceci peut arriver même si la charge n'est pas forte. 2 peignoirs dans votre lave-linge peuvent, au moment des premiers tours de tambour, déséquilibrer la machine à laver du fait de la masse de linge imbibée d'eau.

L'erreur devrait disparaître si vous répartissez mieux le linge ou si vous allégez la charge.

Lorsque vous avez réglé le problème, vous pouvez relancer le programme.

8e, 8e1 ou 8e2

Les **codes erreur 8e, 8e1 ou 8e2** concernent un **problème électronique** de votre lave-linge Samsung. L'entraînement du moteur est instable à cause d'une défaillance de la carte électronique.

La carte électronique se situe à l'arrière de votre machine à laver en bas près du moteur.

Examinez la carte électronique et notamment :

1. assurez-vous que les fils sont bien branchés sur les cosses ;
2. vérifiez qu'il n'y a pas de rouille ;
3. inspectez les composants qui pourraient être déformés ou brûlés par une surtension.

h1

Le **code erreur h1** indique un **problème de chauffe de l'eau** de votre lave-linge Samsung. La machine à laver ne chauffe plus l'eau, le linge sort froid, le cycle s'interrompt en cours et ça n'est pas le fonctionnement normal de votre appareil.

Le chauffage de l'eau est assuré par la résistance de chauffage qui elle-même est reliée à une sonde de température qui ajuste la puissance de la résistance aux besoins du programme choisi.

La sonde de température

La sonde de température règle la température de la résistance qui chauffe l'eau. Démontez la sonde de température et vérifiez :

- que les branchements sont bons ;
- que les fils ne sont pas coupés ;
- qu'il n'y a pas de traces de rouille.

En plongeant la sonde de température dans l'eau à 20° et en mesurant sa résistance, vous devriez obtenir 14000 ohms. A contrario, si vous lisez l'infini sur le multimètre, la sonde de température est hors service. Changez-la.

La résistance

La résistance reçoit la commande de chauffer l'eau et la température à atteindre de la sonde de température. Assurez-vous qu'elle est opérationnelle :

1. démontez-la ;
2. vérifiez que les cosses sont bien branchées et que les fils sont bons ;
3. prenez une mesure de résistance au multimètre. La résistance donne 25 ohms environ, sinon c'est que la résistance ne fonctionne plus et que vous devez la remplacer.

1e, le, ie, suds

Les codes erreur 1e, le, ie et suds se rapportent à un problème d'alimentation en eau de votre lave-linge Samsung.

L'alimentation en eau de votre machine à laver doit être en permanence régulière et suffisante. Tournez toujours à fond le robinet d'eau. Vérifiez que la calcaire ne gêne pas l'arrivée d'eau.

Même en cas de problème d'approvisionnement en eau, vous devez vérifier que le système de fermeture du lave-linge fonctionne bien. Examinez la porte ou le hublot qui doit être bien fermée, que le joint du hublot ou de la porte est correct et qu'il n'y a pas de moisi autour. Assurez-vous que la boîte à produit n'est pas bouchée et que l'eau y circule bien.

Vous devez contrôler le tuyau d'alimentation et vérifier s'il n'est pas bouché par un objet ou un bouchon d'impuretés ou encore s'il n'est pas pincé ou plié. Dans le boulon de serrage au niveau du robinet il y a un micro filtre dont le fonctionnement peut être gêné par le calcaire. Il se nettoie facilement avec une brosse à dent et un produit anticalcaire.

Le tuyau d'eau intègre parfois un Aquastop qui détecte les problèmes de niveau d'eau et les fuites. L'Aquastop peut être testé au multimètre pour prendre une mesure de sa résistance. Vous devriez obtenir quelques ohms sans que ça soit zéro. L'infini serait aussi le signe que l'aquastop est à remplacer.

3e, 3e1, 3e2, 3e3 ou 3e4

Les **codes erreur 3e, 3e1, 3e2, 3e3 et 3e4** concernent un **problème de moteur ou de carte électronique** de votre lave-linge Samsung. Le tambour se bloque, donne quelques à-coups puis la machine à laver se met en panne. La machine a parfois du mal à démarrer.

Le problème peut avoir deux origines :

- un **problème moteur**, ils sont connus pour être parfois sous-dimensionnés chez Samsung ;
- un problème de carte électronique.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

Le moteur

Le moteur et les différentes pièces détachées qui le composent doivent avoir un bon fonctionnement :

- vérifier que le moteur est bien alimenté en électricité et qu'il n'y a pas un problème de câblage électrique en amont ;
- vérifiez le tachymètre. Sa fonction est de contrôler la vitesse de rotation du moteur. Examinez les fils électriques qui l'alimentent, les cosses de branchement. Mesurez qu'il fournit une résistance qui se situe autour de 80 à 120 ohms au multimètre. Si ce n'est pas le cas, changez-le ;
- contrôlez les charbons qui mettent en rotation le moteur par une force électromagnétique et qui s'usent au contact du rotor. Ils doivent mesurer au moins 1 centimètre sinon ils doivent être changés ;
- branchez le moteur en direct pour constater qu'il fonctionne ou prenez une mesure de tension électrique au multimètre. Vous devriez obtenir quelques volt hors tension en tournant la cuve ou de 220 volts sous tension.

La carte électronique

La carte électronique gère l'ensemble des phases du programme que vous sélectionnez. Elle peut être source de problèmes. Elle est située sous le couvercle en général chez ce fabricant.

Une soudure a pu céder ou alors ça peut être un composant électrique qui a souffert d'une surtension électrique. Vous pourrez peut-être voir sur la carte électronique un composant noirci ou boursoufflé lors d'un contrôle visuel.

se ou 5e

Les **codes erreur se ou 5e** indique un **problème de vidange** de votre lave-linge Samsung. Le tambour est encore plein d'eau, le cycle est interrompu.

Le problème peut avoir plusieurs causes :

- le tuyau de vidange,
- la pompe de vidange.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

Le tuyau de vidange

Le tuyau de vidange doit faire l'objet d'un contrôle régulier. Il ne doit pas être pincé, écrasé ou fuyant. Il doit être fixé à une hauteur comprise entre 65 centimètres et 90. Le col-de-cygne doit être également utilisé pour donner la bonne courbe au tuyau. Il faut en dernier lieu veiller à enfoncer de 10 à 15 centimètres le tuyau dans le conduit d'évacuation. Si c'est davantage, vous risquez un refoulement, si c'est moins, il risque de se déboîter.

La pompe de vidange

La pompe de vidange sert à envoyer l'eau du lave-linge et également à l'évacuer en fin de cycle. Elle comporte un filtre qu'il faut nettoyer des résidus et morceaux de tissus qui peuvent perturber le fonctionnement de la pompe de vidange.

Vous devez :

1. nettoyer le filtre de la pompe de vidange. Accéder au filtre qui est, selon votre machine :
 - 1.1. pour les lave-linge top au fond du tambour face à l'ouverture. Vous y accédez en déboîtant une aube de tambour derrière laquelle elle est. Nettoyez les résidus et inspectez la cavité pour rechercher un éventuel objet ;
 - 1.2. derrière une trappe en façade pour les machines à laver à hublot. Dévissez les deux bouchons qui y sont placés en commençant par le plus petit. Ce petit bouchon est relié à un mince tuyau qu'il faut sortir, vider et vérifier. Enlevez ensuite le gros bouchon, lavez le filtre et inspectez son

emplacement, vérifiez enfin l'état de l'hélice et enlevez les objets ou impuretés qui en gêneraient le fonctionnement.

2. vérifiez le fonctionnement de la pompe de vidange :

2.1. contrôlez les branchements de la pompe de vidange notamment les cosses et les fils. Il ne doit pas y avoir de rouille ;

2.2. prenez avec un multimètre la mesure de la résistance de la pompe qui donne normalement 150 ohms environ.

sud, 5ud, 5d ou SD

Les **codes erreur sud, 5ud, 5d ou sd** indique qu'un **excès de mousse a été détecté** pendant le lavage empêchant l'appareil de finir son cycle. Le lave-linge Samsung se met en pause pour attendre que ce volume de mousse diminue.

Votre lave-linge va redémarrer sans que vous n'ayez rien à faire. Réduisez la quantité de lessive que vous avez l'habitude d'employer. Tenez compte de la dureté de l'eau pour ajuster la quantité de produits lessiviels que vous utilisez pour éviter cette situation ou changez de marque.

e3

Le **code erreur e3** se rapporte à un **problème de moteur** de votre lave-linge Samsung. La pompe continue de fonctionner alors qu'il n'y a plus d'eau à évacuer et elle tourne dans le vide ou alors le moteur ne se met pas en route et la machine à laver reste silencieuse.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

Il faut effectuer des contrôles sur plusieurs pièces détachées pour diagnostiquer et dépanner votre problème à savoir :

- le tachymètre,
- le moteur,
- la carte électronique.

Le tachymètre

Le tachymètre est la pièce qui mesure la vitesse de rotation du moteur. Il est situé sur le moteur en bout d'arbre du côté opposé à la courroie. Le tachymètre comporte un aimant.

Vous devez vérifier que l'aimant est bien positionné et non détérioré. Inspectez également la bobine et vérifiez, en faisant tourner le rotor manuellement, qu'elle délivre bien une mesure de résistance, en général quelques ohms, mais pas zéro ohm ni l'infini.

Sur la bobine, il faut contrôler visuellement l'état des fils qui sont parfois coupés même sous le vernis. Remplacez le tachymètre s'il n'est plus en état de marche.

Le moteur

Le moteur de votre lave-linge doit être en bon état de marche :

1. démontez les charbons pour vous assurer qu'ils mesurent encore au moins 1 centimètre de chaque côté et qu'ils sont d'usure égale. Au besoin, passez un petit coup de papier de verre fin sur la surface de contact du charbon pour les prolongera de quelques jours. Nettoyez les résidus de métal et du papier abrasif avec une soufflette avant de remonter ;
2. assurez-vous que les cosses et les câbles électriques sont bien raccordés. Il ne doit pas y avoir de rouille sur les contacts. En mesurant la résistance du moteur avec un multimètre, vous devriez obtenir de 150 à 300 ohms sinon le moteur est en défaut et il faut le changer.

La carte électronique

La carte électronique gère l'ensemble des opérations de lavage, rinçage et essorage. Il doit faire l'objet d'un contrôle méticuleux pour vérifier si elle est défectueuse :

1. vérifier les cosses, les fils, l'absence de rouille ;
2. examinez les composants. Si un composant a subi une surtension, il peut être déformé ou noirci.

he2, he, he1 ou hr

Les codes erreur he2, he, he1 ou hr indiquent un problème de température de l'eau dans votre lave-linge Samsung. 10 minutes après le démarrage d'un programme, le lave-linge s'arrête et affiche un code erreur. En coupant le courant et en le remettant, le lavage puis la chauffe redémarrent mais 10 minutes après, le lave-linge s'arrête et affiche à nouveau le message d'erreur.

Il s'agit d'un problème situé au niveau de la résistance de votre lave-linge ou de la sonde de température.

La résistance

La résistance, qui peut être sur certaines machines un tunnel chauffant, est la pièce détachée qui chauffe l'eau. Contrôlez la résistance pour vérifier qu'elle ne soit pas dessoudée et que les cosses sont saines donc ni cassées, ni encrassées, ni brûlées :

1. Vérifiez la résistance qui doit donner entre 25 et 50 ohms.
2. Assurez-vous que le joint qui fait l'étanchéité avec le tambour est en bon état qu'il n'y a pas de traces de rouille.
3. Inspectez enfin à côté de la résistance une petite pièce ronde métallique avec un bouchon de plastique souple de couleur pour éviter le contact avec la résistance. Au besoin écartez-les l'un de l'autre avec une spatule en bois.

La sonde de température

La sonde de température pilote la température qu'atteint l'eau chauffée par la résistance. La sonde est enfichée dans la bride de la résistance :

1. Vous devez contrôler visuellement la sonde pour vous assurer qu'elle est bien branchée, qu'un fil électrique n'est pas coupé ou brûlé, qu'il n'y a pas de rouille.
2. Vous pouvez aussi la tester au multimètre. Le bon résultat est de 10 à 15000 ohms quand vous la plongez dans une eau à 20°. Si vous obtenez zéro ohm ou l'infini, la sonde de température doit être changée car elle est défectueuse.

de, de1, de2, ds

Les codes erreur **de**, **de1**, **de2** et **ds** font état d'un **problème de verrouillage de la porte ou du hublot** de votre lave-linge Samsung. Avec l'erreur de, il s'agit de la porte qui restée déverrouillée tandis que le lave-linge est en fonctionnement. Avec l'erreur de1, l'appareil n'a pas pu verrouiller la porte.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

La résolution est simple, il vous suffit de presser le bouton Power pour éteindre le lave-linge, pressez la porte jusqu'au clic puis relancez un cycle de lavage.

Si le hublot est resté bloqué, passez un fil solide du type fil de pêche ou fil de cuisson dans l'interstice entre le hublot et le joint et faites remonter ce fil jusqu'à la charnière. Une fois parvenu à la charnière tirez vers l'extérieur et le hublot s'ouvrira.

Si le problème n'est pas résolu, vous devez également tester la fonctionnalité du mécanisme de verrouillage de la porte ou du hublot :

1. démontez le système qui est constitué d'une résistance électrique et d'une lamelle métallique. La résistance chauffe la lamelle qui se tord et actionne ainsi le crochet de fermeture du hublot ;
2. vérifiez les cosses et les câbles du système de fermeture. Les cosses doivent être bien raccordées et non rouillées. Les fils doivent être en bon état ;
3. testez le mécanisme de verrouillage avec un multimètre. Vous devriez obtenir une mesure de quelques ohms mais ni 0 ni l'infini.

4e, 4e1 ou 4e2

Les **codes erreur 4e, 4e1 et 4e2** concernent un **problème de remplissage en eau** de votre lave-linge Samsung. L'eau ne rentre pas dans votre machine à laver. Aucun cycle ne démarre pas correctement.

Assurez-vous que le robinet d'alimentation de l'eau est ouvert. Vérifiez la pression de l'eau car parfois une pression trop faible est liée au diamètre d'arrivée d'eau à la machine ce qui ne peut vous concerner que dans le cas d'un premier raccordement de la machine à cet endroit. Nettoyez le filtre à maille du tuyau d'arrivée d'eau.

Il y a 3 raisons pour lesquelles votre lave-linge peut être en panne :

- l'électrovanne,
- la chambre de compression,
- et le pressostat.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

L'électrovanne

L'électrovanne est le robinet électronique qui contrôle l'arrivée de l'eau dans votre machine à laver. Vous devez vous assurer de son fonctionnement :

- démontez-la et nettoyez la pièce et les filtres ;

- vérifiez qu'elle est bien branchée, que les cosses sont bonnes, qu'il n'y a pas de fils coupés ou de traces de rouille ;
- prenez une mesure de résistance avec un multimètre. Quelques ohms est une bonne mesure. Zéro ohm et l'infini vous indiquent que l'électrovanne est hors service.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression ou le pressostat peuvent être à l'origine de la panne. Ces deux pièces détachées assurent ensemble le contrôle du niveau de l'eau dans la machine à laver. Vous devez vérifier si ces pièces sont fonctionnelles :

4. démontez la chambre de compression et nettoyez-la ;
5. soufflez dans la durite qui raccorde la chambre de compression et le pressostat ;
6. inspectez les branchements des cosses du pressostat ainsi que les fils qui doivent être bons. Vérifiez qu'il n'y a pas de rouille ;
7. mesurez avec un multimètre la résistance du pressostat. Vous devez obtenir quelques ohms mais pas zéro ni l'infini.

lei ou le1

Les **code erreur lei ou le1** indiquent une **fuite d'eau** de votre lave-linge Samsung. Votre machine à laver est en effet équipée d'un capteur d'arrêt d'eau. Lorsque le lave-linge fuit en cours de cycle, la machine arrête l'alimentation en eau et lance immédiatement l'évacuation.

Si de l'eau atteint le panneau situé sous la machine, deux sondes se renvoient un message et l'arrêt se fait.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

Vous devez rechercher la cause de la fuite qui généralement provient :

- du tuyau d'alimentation d'eau,
- du bouchon de vidange,
- du tuyau d'évacuation,
- d'un problème de stabilité.

Le tuyau d'alimentation

Vous devez vérifier que le tuyau d'alimentation est correctement vissé et qu'il n'est ni pincé, ni percé. Sinon remplacez-le.

Le bouchon de vidange

Une fuite peut provenir des bouchons de vidange derrière un clapet en façade de votre lave-linge Samsung. Dévissez les 2 bouchons qui s'y trouvent. En dévissant le petit bouchon, vous retirez un tuyau fin qu'il faut vérifier. Dévissez le plus gros bouchon, nettoyez le filtre qui est là et visitez la cavité pour retirer ce qui peut s'y trouver. Contrôlez l'état de l'hélice et que rien ne gêne son fonctionnement.

Le tuyau d'évacuation

La fuite d'eau peut provenir du tuyau d'évacuation. Celui-ci doit être positionné à une hauteur de 65 à 90 centimètre. Le col-de-cygne fourni doit toujours être utilisé car il donne la bonne courbe au tuyau. Le tuyau de vidange doit être rentré d'environ 10 à 15 centimètres dans le conduit d'évacuation. Enfoncé plus profondément, cela peut avoir pour effet d'entraîner un retour. Remplacer le tuyau d'évacuation en cas de besoin.

La stabilité

Veillez enfin à la stabilité de votre lave-linge, et qu'il est bien de niveau. Vérifiez que les amortisseurs sont bien branchés.

Après avoir effectué ces contrôles, vous pouvez rebrancher la machine. Si le message lei ou le1 s'affiche toujours, penchez le lave-linge vers l'arrière et examinez la présence éventuelle d'humidité et séchez tout le dessous avec un sèche-cheveux.

Code erreur pour Siemens

Votre lave-linge Siemens est en panne et affiche un code erreur dont vous souhaitez savoir la signification. Ou bien, il y a un voyant ou plusieurs voyants qui clignotent et vous constatez que votre machine à laver ne fonctionne plus. Vous voulez savoir ce que signifie le code erreur affiché par la machine ?

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Siemens est débranché avant d'intervenir dessus.

d01, e5, e17 et e29

Les **codes erreur d01, e5, e17 et e29** signalent à un **débit d'eau trop faible** de votre lave-linge Siemens. Le cycle de lavage s'interrompt.

Vous devez effectuer plusieurs contrôles afin d'établir le bon diagnostic :

- le tuyau d'alimentation,
- l'arrivée d'eau,
- le pressostat et la chambre de compression.

Le tuyau d'alimentation

Le tuyau d'eau doit être en bon état. Il ne doit être ni plié ni percé. Débranchez-le et nettoyez la fine crépine. Si votre eau est calcaire, trempez-la dans du vinaigre blanc toute une nuit.

L'arrivée d'eau

L'alimentation en eau de votre lave-linge est primordiale. Le robinet doit bien fonctionner. Ouvrez le bien à fond. Est-ce que le débit d'eau est suffisant pour cet appareil ? Faites le test suivant pour vous en assurer : en phase remplissage, ajoutez 3 litres d'eau directement dans le tiroir des produits (sur un top ajoutez l'eau avant fermeture) si ça fonctionne sans code erreur, c'est que votre installation d'eau est sous-dimensionnée pour cette machine.

Le pressostat et la chambre de compression

Le pressostat régule l'entrée de l'eau dans le lave-linge tandis que la chambre de compression mesure le niveau de l'eau. Vous devez vous assurer que ces deux pièces détachées sont en état de marche. Pour le vérifier :

1. débranchez la durite qui le relie à la chambre de compression et assurez-vous qu'il n'y a pas de bouchon. Nettoyez la chambre de compression qui doit être propre ;
2. examinez les branchements du pressostat ainsi que les fils. Mesurez la résistance avec un multimètre, vous devriez obtenir quelques ohms. L'infini ou zéro ohm signifierait que le pressostat est défectueux.

Remplacez un pressostat défectueux.

f04, d02, e6 et e18

Les **codes erreur f04, d02, e6 et e18** signalent un **problème avec la pompe de vidange** de votre lave-linge Siemens. L'eau remplit la machine à laver mais aucun cycle ne démarre.

Il faut vérifier que rien ne bloque l'hélice de la pompe de vidange, et le cas échéant que la pompe est bien opérationnelle.

Nettoyage du filtre

La pompe de vidange doit être périodiquement nettoyée. Quelque chose peut bloquer l'hélice. Démontez-la et nettoyez le filtre.

Selon que votre lave-linge est un top ou un appareil à hublot, le filtre n'est pas situé au même endroit :

- Lave-linge top : on accède au filtre par l'intérieur du tambour en déboîtant une aube de brassage. Une fois l'aube enlevée, vous pouvez glisser vos doigts dans la cavité et retirer le filtre qui trempe dans un peu d'eau. Retirez les résidus et morceaux de tissus qui se trouvent dedans.
- Machine à laver à hublot : on accède au filtre par une trappe qui se bascule en tirant de haut en bas. Derrière la trappe, il y a deux bouchons : le plus petit cache un tuyau qu'il faut sortir de plus de 15 centimètres. De l'eau va couler. Dévissez le plus gros des bouchons. Plusieurs litres d'eau vont s'écouler. Le filtre est logé dans ce compartiment et éventuellement masqué par des impuretés. Vérifiez la cavité pour ne rien laisser à l'intérieur.

La pompe de vidange

La pompe de vidange est un petit moteur qui brasse l'eau au moyen d'une turbine et la fait évacuer hors de la machine à laver. Vous devez vous assurer que la pompe de vidange n'est pas hors service :

1. examinez les cosses et les fils qui l'alimentent électriquement ;

2. vérifiez que la résistance qu'elle produit avec un multimètre est autour de 100 ohms ;

d07, f16, e34 et f34

Les **codes erreur d07, f16, e34 et f34** correspondent soit à un **problème du mécanisme de fermeture de porte** soit à un **problème de moteur**. Aucun programme ne se met en route, votre lave-linge Siemens reste silencieux.

Lorsque qu'un hublot reste coincé, glissez un fil de pêche dans l'espace entre le hublot et le joint. Remontez le fil en haut et en bas faisant une anse autour du mécanisme jusqu'à la charnière et tirez d'un coup sec vers l'extérieur. Le hublot doit s'ouvrir.

Le mécanisme de fermeture

Le mécanisme de fermeture est un bi-lame activé par une résistance. Quand l'appareil démarre, la résistance chauffe une des lames qui en se tordant verrouille la porte.

Effectuez les vérifications suivantes :

1. vérifiez à l'arrêt que la porte ou le hublot ferme bien et que le crochet n'est pas tordu ou cassé ;
2. nettoyez le mécanisme et le joint ;
3. prenez une mesure de résistance de la pièce détachée avec un multimètre. Vous devez obtenir quelques ohms mais vous ne devez pas avoir l'infini ni zéro.

Changez le mécanisme s'il est défectueux.

Le moteur

Le moteur du lave-linge entraîne le tambour. Son bon fonctionnement est essentiel à votre machine à laver Siemens.

Les vérifications à faire sont :

1. assurez-vous que les cosses et les fils électriques sont en bon état et bien branchés ;

2. démontez les charbons et vérifiez qu'ils mesurent encore au moins 1 centimètre et être si possible d'usure égale sinon, changez-les ;
3. vérifiez si la résistance de votre moteur est comprise entre 100 à 300 ohms, zéro ou l'infini indiqueraient que le moteur est défectueux. Vérifiez aussi la tension électrique : quelques volts si le lave-linge est débranché lorsque vous tournez l'hélice, 220 V si vous êtes sous tension mais attention quand vous branchez le moteur en direct.

d17

Le **code erreur d17** fait état d'une **panne de tachymètre** de votre lave-linge Siemens. La machine à laver ne démarre plus, ou elle se remplit puis rien ne se passe.

Le tachymètre contrôle la vitesse de rotation du moteur. Cette pièce fonctionne avec un aimant qui est fixé sur l'axe du moteur. Effectuez les tests suivants :

1. accédez au tachymètre qui est sur le côté gauche du tambour ;
2. assurez-vous que l'aimant est bien fixé car les vibrations de l'appareil ont pu le décrocher ;
3. testez sa résistance avec un multimètre en mode ohmmètre. Quelques ohms sont satisfaisants, zéro ou l'infini indique un tachymètre en panne.

e2

Le **code erreur e2** indiquent une **usure trop importante des charbons du moteur** de votre lave-linge Siemens. Le moteur ne démarre pas, la machine à laver reste silencieuse.

Accédez aux charbons qui se trouvent sur le moteur et démontez-les. Ils devraient encore mesurer au moins encore 1 centimètre et être d'usure similaire. Si ça n'est pas effectif, ils ne sont plus assez longs et doivent être changés.

En attente de la pièce de rechange, une intervention vous permettra de vous dépanner quelques jours : rayez légèrement d'un coup de papier de verre très fin la surface des charbons, remettez-les après nettoyage des résidus.

Si après le changement des charbons, vous avez encore le code erreur e2.

Dans ce cas, réinitialisez votre lave-linge en suivant le protocole suivant :

1. fermez le hublot ;
2. sélectionnez le programme zéro ou arrêt ;
3. attendez entre 5 et 10 secondes ;
4. déplacez le sélecteur sur essorage ;
5. le code erreur doit clignoter à ce moment-là ;
6. maintenez la touche essorage et déplacez le sélecteur sur rinçage ;
7. lâchez le bouton essorage ;
8. tournez le bouton sur le programme zéro ou arrêt.

e09

Le **code erreur e09** signale un **problème avec la résistance** de votre lave-linge Siemens. Certains appareils Siemens présentent parfois une faiblesse de la résistance appelée aussi thermoplongeur.

Vous devez accéder à la résistance qui se trouve sous le tambour pour effectuer les vérifications suivantes :

1. examinez le joint d'étanchéité qui ne doit pas être coupé ;
2. vérifiez les cosses et les fils électriques de la résistance qui doit être bien branchée. Il ne doit pas y avoir de rouille ;
3. testez le module avec un multimètre. Il doit donner une valeur de quelques ohms. Zéro ou l'infini indique une résistance à remplacer.

f23 et e23

Les **codes erreur f23 et e23** indiquent une **fuite d'eau** et que votre lave-linge Siemens a coupé l'Aquastop et donc l'arrivée d'eau. Vérifiez la présence d'eau dans la cuve et au sol et essayez de trouver d'où vient la fuite.

Si la machine a commencé à se remplir, c'est que l'Aquastop fonctionne. Sinon, vérifiez tout d'abord que la fuite n'est pas à son niveau. Testez-le au multimètre vous devriez obtenir quelques ohms. Si vous obtenez zéro ou l'infini, il faut remplacer l'Aquastop qui est défectueux.

Si votre système est constitué d'une électrovanne et d'un module pneumatique, il n'est pas rare de constater des déclenchements soudains. Un démontage / remontage pourrait solutionner le problème. Il faut s'assurer de toute absence de fuite à ce niveau.

Une fuite peut aussi venir des bouchons de vidange derrière une trappe de visite en façade et en partie basse de votre lave-linge. Dévissez les 2 bouchons et videz l'eau qui s'y trouve. Attention il y aura plusieurs litres d'eau. Nettoyez le filtre et son compartiment pour retirer la saleté et enfin inspectez les ailettes.

La fuite d'eau peut également provenir du tuyau d'évacuation qui doit être fixé à une hauteur de 65 à 90 centimètres. Le col-de-cygne fourni doit être utilisé car il donne sa courbe au tuyau. Le tuyau de vidange ne doit pas être enfoncé de plus de 15 centimètres dans le conduit d'évacuation mais pas non plus de quelques centimètres seulement.

Veillez enfin à la stabilité au sol, vérifiez que le lave-linge est bien de niveau, installez votre lave-linge bien à plat.

Si f23 s'affiche encore, penchez le lave-linge vers l'arrière et examinez la présence d'humidité ou de gouttelettes. Séchez bien le dessous, au besoin avec un sèche-cheveux.

f37

Le **code erreur f37** indique un **problème avec la sonde de température** de votre lave-linge Siemens. Le module de contrôle de la température d'eau qui est au niveau de la résistance de chauffage est hors service. L'eau ne chauffe plus ou partiellement, le linge n'est pas lavé.

Vérifiez la sonde de température qui est reliée à la résistance :

1. vérifiez les joints de la résistance et la présence d'humidité ;
2. assurez-vous que la sonde de température est bien branchée ;
3. plongez le capteur de la sonde dans l'eau chaude et vérifiez avec un multimètre que sa résistance varie de plusieurs ohms en fonction de la chaleur de l'eau.

f43

Le **code erreur f43** s'affiche lorsque votre lave-linge Siemens a besoin d'une **réinitialisation**.

Vous devez alors procéder de la manière suivante :

1. positionnez le bouton de sélection sur position 0 / arrêt ;
2. fermez le hublot ;
3. changez le programme vers la position 8 / essorage ;
4. le code f43 clignote et la machine émet un bip ;
5. maintenez alors la touche V / options appuyée ;
6. tout en maintenant le bouton appuyé, tournez le bouton de programmes vers la Position 9 / vidange ;
7. relâchez la touche V / options ;
8. le voyant Départ / Pause se met à clignoter ;
9. tournez enfin le bouton sur la Position 0 / arrêt.

La réinitialisation est terminée.

f57

Le **code erreur f57** concerne un **problème avec le module de commande électronique** aussi appelé platine de puissance de votre lave-linge Siemens.

La platine gère l'ensemble des opérations qui se déroulent lors d'un cycle de lavage. Vous devez effectuer la vérification de la platine de la manière suivante :

1. accédez à la platine souvent derrière le bandeau de commande en bas à droite à côté du moteur accolé au capot latéral ;

2. inspectez visuellement les cosses et les fils électriques : tout doit être bien branché, les fils ne doivent pas être coupés, il ne doit pas y avoir de rouille ;
3. examinez les composants électroniques de la platine de puissance : une surtension a pu griller l'un deux et il serait alors noirci ou déformé par le court-circuit.

Le module doit être changé s'il est en défaut.

f17

Le **code erreur f17** correspond à un **problème lors du remplissage** de votre lave-linge Siemens. La machine à laver ne se remplit pas, le programme choisi ne démarre pas.

Il y a 4 causes possibles :

- le robinet et la pression d'eau,
- le tuyau d'eau,
- le pressostat,
- l'électrovanne.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

Le robinet et la pression d'eau

Ouvrez bien à fond le robinet d'eau, c'est la machine qui gère elle-même l'entrée d'eau.

S'il s'agit de la première fois que vous raccordez la machine sur ce branchement d'eau, la pression de l'eau peut en être la cause. Versez 3 litres dans les bacs produits au départ d'un cycle ou dans le fond du tambour avant de fermer le capot, si le signal disparaît la pression d'eau est bien la cause du problème. Votre installation de la maison est sous-dimensionnée pour cette machine.

Le tuyau d'eau

Inspectez le tuyau d'arrivée d'eau qui ne doit pas être pincé, écrasé ou percé. A l'arrière de votre Machine à laver Siemens en haut et à gauche dévissez le tuyau, sortez le filtre à la main ou avec un crochet et débarrassez les impuretés. Il doit être lavé et même lavé au vinaigre blanc si vous avez une eau calcaire dans la maison.

Remplacez un tuyau défectueux.

Le pressostat

Le pressostat gère l'entrée de l'eau dans le lave-linge. Vous devez vérifier qu'il fonctionne bien :

1. inspectez la durite qui le relie à la chambre de compression pour éviter un bouchon ;
2. vérifiez les cosses et les fils électriques ;
3. soufflez dans la tétine du pressostat pour entendre une série de clics. Soufflez puis bouchez avec le doigt le pressostat si un clic se fait encore entendre, il peut être fuitieux ;
4. mesurez la résistance avec un multimètre. Vous devez obtenir quelques ohms. Zéro ou l'infini indique que le pressostat est en panne.

Changez la pièce hors d'usage.

L'électrovanne

L'électrovanne est la première pièce que rencontre l'eau en entrant dans le lave-linge. Cette pièce comporte un réducteur de sortie connu pour être assez fragile chez Siemens.

Testez l'électrovanne :

1. vérifiez que les cosses et les câbles sont bien branchés ;
2. contrôlez le micro filtre ;
3. mesurez la résistance. Si quelques ohms s'affichent au multimètre, c'est bon signe, en revanche zéro ou l'infini indiquent que l'électrovanne est défectueuse.

f18

Le code erreur f18 indique que le lave-linge Siemens ne parvient pas à vidanger

dans le temps programmé. Le remplissage s'opère normalement mais la machine à laver se bloque, plus rien ne se passe.

Cette panne se situe au niveau de la pompe de vidange et peut avoir pour origine un simple blocage de l'hélice ou alors la pompe est hors service.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

Nettoyage de la pompe

Quelque chose peut empêcher le bon fonctionnement des hélices. La pompe doit être démontée et le filtre lavé. Pour cela, démontez le filtre qui est en façade et en bas du lave-linge placé derrière une trappe qui se bascule en tirant du sens haut vers le bas. Ouvrez les 2 bouchons. Le plus petit dissimule un tuyau qu'il faut sortir et nettoyer. Dévissez le plus gros des deux bouchons. Il faut que vous ayez prévu que plusieurs litres d'eau vont couler. Le filtre est dans cette cavité, sortez-le, lavez soigneusement remontez.

Sur les lave-linge top, le filtre se trouve au fond du tambour et pour l'atteindre, il faut démonter une aube de tambour et glisser la main dans la cavité, retirer le filtre et nettoyer.

Test de la pompe de vidange

Si le nettoyage de la pompe ne résout pas votre panne, il faut contrôler son fonctionnement. Faites les contrôles de la manière suivante :

1. vérifiez les câbles de la pompe de vidange et le bon branchement des cosses ;
2. mesurez la résistance au multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms. Zéro ou l'infini serait le signe qu'elle est hors service.

Renouveler la pompe de vidange défectueuse.

f21

Le **code erreur f21** sur un lave-linge Siemens indique que le **module de commande aussi appelé platine de puissance est hors service**. Il a pu se déprogrammé ou être en panne c'est pourquoi il ne prend plus de consigne et le fonctionnement de la machine à laver est aléatoire.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Bosch est débranché avant d'intervenir dessus.

Vous devez vérifier le fonctionnement de la platine de puissance et pour cela :

1. assurez-vous que les cosses sont bien connectées et que les fils sont en bon état ;
2. vérifiez qu'il n'y ait pas de traces de rouille ;
3. examinez les composants électroniques pour vérifier si un composant est déformé ou noirci par un court-circuit.

Si les composants ont l'air endommagé, changez la carte.

cl

Votre lave-linge Siemens vient d'afficher un **code erreur cl**. Cette panne qui correspond à la **sécurité enfant**.

C'est en effet le verrouillage automatique / enfant qui bloque le hublot de votre lave-linge Siemens.

On peut l'activer et le désactiver à volonté.

Pour cela une seule manipulation : maintenez Start - Recharger et ceci durant quelques secondes. Le code erreur cl disparaît alors.

Code erreur pour Vedette

Votre machine à laver Vedette est en panne et vous voulez savoir à quoi correspond le code qui s'affiche. Si votre machine ne dispose pas d'afficheur digital, vous pouvez avoir plusieurs voyants qui clignotent simultanément.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Vedette est débranché avant d'intervenir dessus.

c03, c3 et f03

Les **codes erreur c03, c3 et f03** s'affichent lorsqu'un **balourd est détecté** par votre lave-linge Vedette. Le tambour du lave-linge est déséquilibré. Ce balourd apparaît en général juste après le remplissage en eau ou pendant l'essorage.

Les causes sont les suivantes :

- une mauvaises répartition du linge,
- un lave-linge trop ou même insuffisamment rempli.

Pour résoudre le problème, déverrouillez votre machine à laver Vedette et videz partiellement ou complètement votre machine. Normalement cela devrait suffire à résoudre le problème.

Mais ce problème peut aussi se produire si votre machine n'est pas à niveau ou pas bien "à plat". Si le problème persiste, vérifiez le bon fonctionnement des amortisseurs ou que les contrepoids sont toujours bien fixés. Le lave-linge ne doit pas trop remuer pendant le lavage ou l'essorage.

d01 et f01

Le **code erreur d01 ou f01** signalent un **problème de remplissage** de votre lave-linge Vedette. La cuve ne prend pas l'eau et aucun programme ne démarre correctement.

Cette panne peut avoir plusieurs origines : un problème avec l'approvisionnement en eau, une chambre de compression bouchée, une panne du pressostat ou encore un électrovanne qui ne marche pas.

L'arrivée d'eau

L'arrivée d'eau doit être suffisante et constante. Pour le vérifier, assurez-vous que :

1. le robinet sur le mur soit complètement ouvert ;

2. si c'est la première fois que vous utilisez votre machine à laver Vedette à cet endroit, il faudrait vérifier que la quantité d'eau qui arrive dans le lave-linge est suffisante. Faites un test simple en versant directement dans le tambour ou dans les tiroirs de produit plusieurs litres d'eau et relancez le programme. Si le problème s'est réglé, c'est que la pression d'eau au robinet n'est pas suffisante ;
3. assurez-vous que le tuyau d'eau n'est pas écrasé ou pincé. Vérifiez que la crépine soit propre et débarrassez-la des impuretés et du calcaire au besoin en la plongeant plusieurs heures dans une solution anticalcaire ;
4. si vous avez un Aquastop, examinez la connectique qui doit être bonne, testez-le avec un multimètre en mode ohmmètre. Si vous obtenez quelques ohms alors l'Aquastop est en bon état. Dans le cas contraire, si vous avez zéro ou l'infini, il faut le changer.

Changez le tuyau ou l'Aquastop défectueux.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat contrôlent ensemble le niveau d'eau dans votre machine à laver. Quand le niveau monte dans le tambour pendant la phase remplissage, la pression augmente dans la chambre de compression. Le pressostat envoie un signal lorsque le bon niveau d'eau est atteint pour couper l'arrivée d'eau.

Pour vous assurer du bon fonctionnement, vous devez :

1. laver la chambre de compression et la durite qui peuvent être bouchées par des impuretés ;
2. vérifier les cosses et les fils électriques du pressostat ;
3. vérifiez que la durite n'est pas bouchée ;
4. souffler dans la tétine du pressostat jusqu'à entendre un déclic. Bouchez alors avec le doigt après avoir soufflé, si un nouveau déclic se produit, le pressostat doit être remplacé ;
5. testez le pressostat avec un multimètre en mode ohmmètre. Celui-ci donne autour de 25 ohms s'il est en bon état. En revanche, s'il donne une résistance zéro ou infini, alors il est défectueux.

L'électrovanne

L'électrovanne alimente le lave-linge en eau. Vous devez contrôler le bon fonctionnement de cette pièce :

- contrôlez les branchements des cosses et l'état des fils ;
- assurez-vous qu'il n'y a pas de rouille ;
- mesurez avec un multimètre en mode ohmmètre. La bonne valeur est de quelques ohms mais jamais zéro ou l'infini.

Remplacez l'électrovanne si besoin.

d02, f02, f07 et f7

Les **codes erreur d02, f02, f07 et f7** concernent un **problème de vidange** sur votre lave-linge Vedette. L'eau entre dans la machine à laver mais elle reste dans le tambour et le cycle n'avance pas.

Un problème de vidange ne signifie pas que seule l'évacuation de l'eau doit être vérifiée. L'eau d'une machine à laver est en circuit donc l'alimentation en eau compte tout autant et doit être regardée attentivement. Celle-ci doit être bonne, régulière, constante et suffisante. Ouvrez toujours bien à fond le robinet.

Les contrôles à effectuer sont :

- nettoyez le filtre de la pompe de vidange et sa cavité. Rien ne doit gêner le fonctionnement de l'hélice. Puis inspectez la pompe de vidange. Avec un multimètre en mode ohmmètre, elle doit fournir une résistance de 150 ohms environ. Sinon changez-la ;
- videz et nettoyez la chambre de compression et la durite qui va vers le pressostat ;
- testez aussi le pressostat, vérifiez les cosses et les fils électriques puis avec votre multimètre, assurez-vous d'obtenir une valeur autour de 25 ohms en mode ohmmètre ;
- vérifiez la bonne hauteur du tuyau d'évacuation des eaux qui doit être fixée entre 65 cm de haut et 90 cm. Le col-de-cygne doit être utilisé pour donner la bonne courbe au tuyau. Enfoncez suffisamment le tuyau d'évacuation dans la conduite d'évacuation 15 cm sinon il y a risque de refoulement.

d04

Le **code erreur d04** signale que le moteur est alimenté en permanence et désigne qu'il y a donc un **problème avec le Triac** sur votre lave-linge Vedette. C'est le composant qui gère la rotation du moteur de votre lave-linge Vedette.

Pour le contrôler, vous devez accéder à la platine de puissance sur laquelle se trouve le Triac. Elle se trouve en général en façade ou en bas de l'appareil derrière le tambour.

Effectuez des contrôles décrit ci-dessous :

1. examinez la platine de puissance pour vous assurer que les cosses sont bien branchées et que les fils sont en bon état ;
2. contrôlez les composants et notamment le Triac qui est un composant à 3 broches. Il peut être dessoudé, déformé par un court-circuit ou noirci par une surtension.

Remplacez le Triac si vous avez le matériel pour souder, à défaut remplacez la platine de puissance.

f08, f8 et f09

Les **codes erreur f08, f8 et f09** indiquent un **problème moteur** de votre lave-linge Vedette. Le moteur ne tourne pas correctement et la machine à laver se met en défaut.

Faites les vérifications suivantes :

1. vérifiez que les cosses et les fils du moteur sont bien branchées ;
2. changez les charbons s'ils mesurent moins d'un centimètre ;
3. remplacez le moteur si la résistance à ses bornes, mesurée avec un multimètre en mode ohmmètre, donne une valeur qui n'est pas comprise entre 150 et 300 ohms ;
4. de même, changez le tachymètre si sa résistance, mesurée avec un multimètre en mode ohmmètre, n'est pas entre 80 à 120 ohms.

d07 et f04

Les **codes d07 et f04** correspondent soit à un **dysfonctionnement du mécanisme de verrouillage de la porte**, soit à un **problème avec le moteur** de votre lave-linge Vedette. La machine à laver ne démarre pas, elle reste silencieuse. Les cycles ne se terminent pas.

Le mécanisme de verrouillage

Cette pièce électromécanique gère la fermeture de la porte par une résistance électrique qui réchauffe un bilame. Une des lames se tord à cause de la chaleur et le crochet se déclenche.

Il y a des vérifications à faire pour s'assurer que le mécanisme est fonctionnel :

1. inspectez les joints du mécanisme ;
2. vérifiez qu'il va et vient aisément ;
3. examinez les cosses et les fils électriques qui doivent être bien branchés ;
4. vérifiez avec un multimètre en mode ohmmètre que la pièce détachée donne quelques ohms de résistance mais ni zéro, ni l'infini.

Remplacez un mécanisme cassé ou qui ne fonctionnerait pas.

Si le hublot est resté bloqué en position fermée, vous allez pouvoir l'ouvrir grâce à l'astuce suivante : glissez une ficelle de cuisine dans l'espace entre joints et hublot après avoir passé le mécanisme. En remontant le fil jusqu'à la charnière, rassemblez les 2 fils et tirez vers le côté pour libérer manuellement le mécanisme.

Le moteur

Le moteur est une pièce centrale dans le lave-linge puisqu'il entraîne la rotation du tambour.

Son bon état de marche peut être analysé de la façon suivante :

1. assurez-vous que les cosses et les fils sont bien branchés ;
2. contrôlez les charbons : ceux-ci doivent mesurer au moins 8 mm, et leur usure doit être régulière sinon, il faut les remplacer ;
3. inspectez le moteur et ses branchements ;
4. testez le moteur : sa résistance, mesurée avec un multimètre en mode ohmmètre, doit donner 150 à 300 ohms tandis que zéro ou l'infini indiquerait qu'il est hors service.

Changez un moteur qui ne fonctionnerait pas bien.

Vous pouvez prolonger de quelques jours la durée de vie de vos charbons en passant un papier de verre fin sur leur surface de contact.

d09

Le **code erreur d09** indique un **problème avec le bouton ou le sélecteur** qui ne parvient pas à stabiliser le choix d'un programme de votre lave-linge Vedette. De fait, le programme ne démarre pas.

Démontez les boutons ou manettes et le panneau et tournez avec une pince adaptée la tige métallique. Si tout fonctionne normalement, le problème est donc lié au bouton. Changez-le.

Sinon, examinez la carte électronique qui peut être la source du problème. Vérifiez qu'elle est bien branchée, et notamment les cosses et les fils. Contrôlez l'aspect des composants qui peuvent avoir subi un court-circuit et être déformés ou brûlés.

Commandez une nouvelle carte électronique au besoin pour la changer.

d10

Le **code erreur d10** indique qu'il y a une **fuite ou un débordement détecté par une sonde de sécurité** qui se trouve sur le châssis en partie basse de votre lave-linge Vedette. Le programme s'est interrompu et la machine s'est mise en sécurité.

Découvrez l'ensemble les causes possibles et que faire en pareille situation :

1. une formation de mousse liée à un excès de lessive est une cause possible. Relancez votre lave-linge à forte température et sans lessive.
2. L'aquastop est peut-être à l'origine de la fuite. S'il y a alors de l'eau dans la cuve ou sous l'appareil mais pas à l'intérieur du tambour, c'est qu'il faut changer le tuyau d'eau et / ou son aquastop.
3. L'électrovanne a pu se déclencher de façon intempestive. Dans ce cas un simple démontage et remontage peut résoudre ce problème sinon vous la changerez.
4. Derrière la trappe de visite en façade, il y a un bouchon de vidange qui laissent peut-être de l'eau s'écouler. Dévissez-le, videz l'eau dans un récipient plat, vérifiez aussi les joints des bouchons. Nettoyez aussi le filtre ainsi que son logement et regardez attentivement que rien ne bloque le

fonctionnement de l'hélice. Si quelque chose semble être à l'origine de la fuite, changez la pièce.

5. Surveillez le tuyau d'évacuation qui est aussi une cause possible. Fixé à la bonne hauteur, c'est à dire 65 à 90 centimètres, et passé dans le col-de-cygne correctement, il doit être enfoncé dans le conduit de vidange d'environ 10 à 15 centimètres.
6. Stabilisez enfin votre lave-linge au sol. Si besoin changez les amortisseurs au sol et les joints de porte ou de hublot si c'est utile.

Vous avez terminé votre réparation et le code est toujours affiché. Séchez le châssis avec un soufflant pendant quelques minutes, avant de relancer le programme qui devrait bien se dérouler.

d17

Le **code erreur d17** correspond à un **dysfonctionnement d'un capteur de position** de votre lave-linge Vedette. Ce capteur de position gère l'alignement du tambour avec le haut de la machine pour sortir le linge plus facilement.

Ce capteur de position se trouve sur le disque métal fixé sur l'axe du tambour, pour le vérifier ou le remplacer :

1. ôtez le panneau gauche de la machine à laver ;
2. inspectez les fils et les connexions sur le contact, si besoin, renforcez les soudures à l'étain ;
3. repérez que le capteur, une petite pièce noire, qui est un aimant est bien là et testez-le en positionnant le multimètre sur les deux 2 fils noirs qui s'en vont vers la carte et en faisant tourner le tambour de façon à ce que l'aimant passe devant ce contact. Si le multimètre, en mode ohmmètre, vous donne une résistance de quelques ohms, c'est que tout va bien. Si la mesure donne zéro ou l'infini, procédez au remplacement du capteur.

f05 et f06

Les codes f05 et f06 désignent respectivement un **problème de sonde de température** pour le **code erreur f05** et un **problème de résistance** pour le **code erreur f06** de votre lave-linge Vedette. Dans les deux cas, l'eau n'est pas chauffée normalement. Le linge sort froid et mal lavé, les programmes ne se déroulent pas comme à l'habitude.

Contrôlez les pièces détachées en charge du chauffage de l'eau :

1. démontez la sonde thermique et la résistance souvent en partie basse de votre machine à laver Vedette ;
2. surveillez les joints en pourtour de la sonde de température ;
3. contrôlez les cosses et les fils électriques pour vous assurer qu'ils sont bien branchés et qu'il n'y a pas de rouille ;
4. prenez une mesure de résistance avec un multimètre en mode ohmmètre de la résistance, vous devez obtenir 25 ohms. Elle ne doit en revanche pas donner zéro ohm de résistance ni l'infini ;
5. testez la sonde de température : lorsque vous la trempez dans l'eau chaude à 20° et qu'avec un multimètre vous mesurez sa valeur aux deux extrémités, vous devriez obtenir 14 000 ohms environ.

Remplacez la sonde de température ou la résistance qui vous serez apparu en panne.

Si la résistance et la sonde ne sont pas en défaut, une panne de la carte électronique est possible. Assurez-vous qu'elle est bien branchée, que les composants sont en bon état, qu'il n'y a pas de brûlure ou de composants déformés par un court-circuit.

Si besoin, vous devrez changer la carte électronique défectueuse.

Code erreur pour Whirlpool

Votre lave-linge Whirlpool vient de tomber en panne. Vous ne connaissez pas la signification du message d'erreur que vient d'afficher votre appareil. Sur certains modèles sans afficheurs, plusieurs voyants clignotent ou un voyant clignote sans interruption et vous ignorez ce que cela signifie.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Whirlpool est débranché avant d'intervenir dessus.

fa et f02

Les **codes erreur fa et f02** indiquent un **problème avec l'Aquastop** de votre lave-linge Whirlpool. Cette pièce détachée est intégrée au tuyau d'arrivée d'eau où elle s'y ajoute. C'est l'Aquastop qui laisse entrer l'eau dans la machine à laver et qui prévient les fuites. Si vous avez ce problème, une fuite a pu être détectée. La machine ne se remplit pas, aucun programme ne démarre.

L'Aquastop n'aime pas le calcaire. Vous devez démonter l'Aquastop, le faire tremper dans une eau chaude additionnée de vinaigre blanc et nettoyer sa crépine avec une brosse à dents. Rebranchez attentivement les cosses. Vérifier que la résistance de votre Aquastop avec un multimètre ne soit ni zéro ohm ni l'infini, sinon, cela signifie que votre Aquastop est défectueux.

Un système de détection des fuites qui se trouve sur le socle de la machine à laver a pu se déclencher à cause de la présence d'eau. Penchez la machine sur l'avant pour vider le socle d'une eau éventuelle.

Vous pouvez voir à l'aide d'une torche par l'arrière de la machine tout le système. Vous devez accéder au contact du détecteur de fuite en passant un doigt dans le trou prévu à cet effet. En actionnant vous-même le contact, vous entendez un "clic". Épongez l'eau au sol et séchez bien au besoin avec un sèche-cheveux.

fh et f01

Les **codes erreur fh et f01** signalent un **défaut d'arrivée d'eau** de votre lave-linge Whirlpool. L'eau n'entre plus dans la machine à laver, le cycle s'interrompt.

L'arrivée de l'eau

Le lave-linge a besoin d'une pression constante et suffisante. Vous devez être attentif aux éléments suivants :

1. le robinet doit toujours être ouvert complètement ;

2. si vous venez d'emménager et que vous raccordez votre machine à laver pour la première fois sur cet emplacement, c'est peut-être le réseau sanitaire qui est lui-même sous-dimensionné pour cet appareil. Un test est possible : versez directement dans le tambour ou dans les tiroirs des produits 3 bons litres d'eau et relancez. Si ça fonctionne normalement, la lave-linge n'est pas en panne ;
3. le tuyau d'eau ne doit subir aucun écrasement ou pincement. Débranchez le tuyau et nettoyez la crépine avec une petite brosse. Si l'eau est calcaire, la bonne solution est de tremper la crépine dans le vinaigre toute une nuit ;
4. si votre tuyau intègre un système Aquastop ou même si l'Aquastop est indépendant, vérifiez sa connectique : cosses et fils. Testez-le au multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms. Si vous obtenez zéro ou l'infini, l'Aquastop est en panne et doit être changé.

L'électrovanne et son filtre

L'électrovanne est la porte d'entrée de l'eau dans la machine à laver. L'électrovanne joue un rôle essentiel dans le circuit d'eau. Assurez-vous que l'électrovanne est bien branchée, que les fils sont bons et qu'il n'y a pas de traces de rouille. Nettoyez le micro-filtre sur lequel un dépôt calcaire peut être formé. Testez l'électrovanne avec un multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms. Si vous avez zéro ohm ou l'infini, remplacez l'électrovanne.

La chambre de compression

La chambre de compression mesure le niveau d'eau qui rentre dans le lave-linge. Elle doit être propre. Les durites souples qui sont raccordées à la chambre de compression doivent être propres également car un bouchon l'empêche de bien fonctionner. La durite qui relie la chambre de compression et le pressostat doit faire l'objet d'une attention particulière car la pression d'air qui y passe agit sur le pressostat.

Le pressostat

Le pressostat gère l'entrée d'eau dans la machine à laver. Lorsque la chambre de compression lui donne l'information du niveau d'eau atteint, c'est le pressostat qui interrompt le remplissage et déclenche le chauffage de l'eau par la suite. Examinez les câbles électriques et les bons branchements des cosses. Vérifiez qu'il n'y a pas de rouille. Testez le pressostat au multimètre. Si la mesure reste à zéro ou si vous obtenez l'infini, le pressostat est défectueux car normalement vous devriez avoir quelques ohms de résistance. Commandez la pièce de rechange en cas de besoin.

f07

Le **code erreur f07** désigne une **panne de Triac** de votre lave-linge Whirlpool. Triac pour TRIode for Alternating Current est le composant électronique qui gère la rotation du moteur. Aucun cycle ne parvient à démarrer, le remplissage ne se fait pas, la machine à laver reste silencieuse.

Ce composant se trouve sur la carte électronique. Elle se trouve facilement car elle est derrière le bandeau d'affichage. Le Triac a pu subir une surtension électrique, en l'examinant, vous détectez des traces de brûlures à son niveau ou une déformation due à un court-circuit.

Vous pouvez remplacer le Triac qui est un composant à 3 broches soudées à la carte si vous avez du matériel de soudure et des connaissances en électronique. Sinon remplacez la carte électronique.

f09

Le **code erreur f09** indique un **niveau d'eau trop élevé** dans votre lave-linge Whirlpool.

Une panne de niveau d'eau peut être liée à :

- un dysfonctionnement de la chambre de compression et du pressostat ;
- un bouchon dans le filtre du lave-linge ;
- un dysfonctionnement de la carte électronique.

La chambre de compression et le pressostat

La chambre de compression et le pressostat assurent ensemble la gestion du niveau d'eau dans la machine à laver. La chambre de compression mesure combien d'eau se trouve dans le tambour et le pressostat interrompt l'entrée d'eau et déclenche le chauffage de l'eau. Il faut vous assurer :

1. que la chambre de compression et la durite qui la relie au pressostat sont propres ;
2. que les câbles électriques et les branchements du pressostat sont en bon état et qu'il n'y a pas de rouille ;
3. que le pressostat n'est pas bouché. Soufflez dans la tétine. Vous allez entendre un ou plusieurs déclics. Si vous maintenez la tétine bouchée avec le pouce et qu'un déclic se produit, c'est que le pressostat n'est pas étanche ;
4. que le pressostat donne une mesure de résistance de quelques ohms mais pas zéro ni l'infini au multimètre.

Si vous constatez un problème sur la chambre de compression ou le pressostat, la pièce doit être changée.

Le filtre

Le filtre du lave-linge doit être régulièrement nettoyé. Un amas de résidus ou un morceau de textile peut être à l'origine de l'affichage du code erreur.

La carte électronique

La carte électronique gère l'ensemble des opérations de lavage de la machine à laver. Elle peut avoir subi un court-circuit notamment du module MCU pour Motor Control Unit. Vérifiez qu'elle ne comporte pas de traces de brûlures de rouille ou des griffures ou des déformations, que les cosses sont bien branchées, qu'il n'y a pas de fils coupés. En cas de défaut, vous devez la changer.

f12

Le **code erreur f12** correspond à un **problème de chauffe et donc de résistance** de votre lave-linge Whirlpool. L'eau ne chauffe pas et la machine à laver ne va pas au-delà de la phase de remplissage.

La résistance est la pièce détachée qui chauffe l'eau. Elle se trouve en partie basse de votre lave-linge sous le tambour.

Vous devez démonter la résistance et vous assurer de son fonctionnement :

1. vérifiez le joint ;
2. vérifiez les branchements des cosses électriques ;
3. vérifiez les fils électriques ;
4. assurez-vous qu'il n'y a pas de rouille ;
5. testez avec un multimètre qui doit vous donner une mesure de résistance de 25 ohms. Si en revanche, elle donne zéro ohm ou l'infini, elle est en panne.

Remplacez la résistance hors service.

f13, fdu et fdL

Les **codes erreur f13, fdu et fdl** sont le fait d'un **problème avec le verrouillage du hublot ou de la porte** de votre lave-linge Whirlpool. Le bon fonctionnement du dispositif de fermeture est essentiel à votre machine à laver.

Lorsque qu'un hublot reste coincé, glissez un fil de pêche dans l'espace entre le hublot et le joint. Remontez le fil en haut et en bas faisant une anse autour du mécanisme jusqu'à la charnière et tirez d'un coup sec vers l'extérieur. Le hublot est à nouveau ouvert.

Ce mécanisme est une résistance électrique qui chauffe un bilame. Le bilame se tord et le crochet de fermeture se ferme. Démontez cette pièce et examinez les branchements et les fils électriques. Prenez une mesure de résistance au multimètre. Vous devriez obtenir quelques ohms de résistance. Une résistance de zéro ou l'infini vous indiquerait que le mécanisme est "grillé".

Inspectez aussi les joints du hublot ou de la porte. Ils doivent être en bon état sinon remplacez-les.

f14

Le **code erreur f14** correspond à un **problème avec l'EEPROM** (Electrically Erasable Programmable Read Only Memory) de votre lave-linge Whirlpool. C'est à mémoire de votre machine à laver, là où est stocké le programme qui commande la carte électronique de votre appareil.

Vous devez contrôler l'état de la carte électronique sur laquelle l'EEPROM est soudé. Les cosses doivent être bien branchées et les fils électriques doivent être en bon état. Si un court-circuit a déformé un composant comme l'EEPROM ou un autre, celui-ci doit être noirci par la brûlure ou déformé par la surtension. Dans ce cas, changez la carte électronique.

f23

Le **code erreur f23** correspond à un **problème de pressostat** de votre lave-linge Whirlpool. Le remplissage ne se fait pas correctement, l'eau ne chauffe pas le cycle ne se déroule pas normalement.

Le pressostat assure le contrôle du niveau d'eau dans la machine. Il reçoit l'information d'un niveau d'eau de la chambre de compression, stoppe l'entrée d'eau et déclenche la mise en route de la résistance de chauffage de l'eau. C'est donc une pièce détachée déterminante et vous devez vous assurer qu'elle fonctionne correctement.

Effectuez les vérifications suivantes :

1. assurez-vous que le pressostat n'est pas gêné par un dépôt à l'intérieur de la pièce en soufflant par la tétine. A l'oreille un ou plusieurs déclics se font entendre et c'est bon signe. Bouchez la tétine avec le pouce. Si un déclic se fait encore entendre, c'est que le pressostat n'est plus étanche, dans ce cas, changez-le ;
2. assurez-vous que les cosses sont bien branchées, que les fils sont bons et qu'il n'y a pas de rouille ;
3. débranchez la broche de connexion du pressostat et mesurez la résistance avec votre multimètre. 25 ohms est la valeur que vous attendez. Si vous obtenez zéro ou l'infini, la pièce est défectueuse ;

Remplacez le pressostat défectueux.

f26

Le **code erreur f26** signale une **panne de moteur** sur votre lave-linge Whirlpool. Vous avez dû constater qu'une fois que le programme de lavage est lancé, le cycle se déroule sans problème jusqu'au rinçage. Ou encore, la machine produit comme une "hésitation" au début du programme puis elle se bloque un peu plus tard sur la panne f26.

Vous devez faire un certain nombre de vérifications qui vous amèneront à identifier la source de la panne pour être à même de la réparer :

1. vidangez la cuve et inclinez l'appareil du côté opposé à la pompe ;
2. ouvrez le hublot de votre machine pour détacher le cerclage métallique qui maintient le joint avec un tournevis plat mais sans abîmer le joint. Repoussez le joint vers l'intérieur du tambour pour faire apparaître complètement le cerclage ;
3. ôtez les vis qui maintiennent le verrou du hublot ;
4. dévissez et enlevez la trappe de vidange située généralement en bas du lave-linge Whirlpool, sur la droite ;
5. dévissez les vis de fixation du bouchon et du filtre ;
6. faites glisser la façade doucement vers le bas et enlevez-la ;

7. testez le moteur avec un multimètre. Vous devriez obtenir de 150 à 300 ohms de résistance et une tension électrique de quelques volts même si la machine est débranchée en tournant la cuve ;
8. inspectez les câbles et les cosses de branchement ;
9. démontez le moteur, remplacez et remontez à l'identique.

f27

Le **code erreur f27** correspond à un **problème d'électronique** de votre lave-linge Whirlpool. Le composant électronique défectueux est celui qui gère la rotation du moteur de votre machine à laver. L'appareil ne démarre plus, il reste silencieux, aucun cycle ne semble vouloir se lancer.

Vous devez inspecter la carte électronique qui se trouve en général derrière le bandeau de façade, ou en partie basse de votre lave-linge. A la surface de la carte, un composant peut présenter une déformation, une brûlure ce qui indique qu'il a subi un court-circuit.

Examinez également les fils et les cosses pour vous assurer que tout est bien branché.

f08, f05, f04, f8 ou f08

Les **codes erreur f04, f4, f05, f8 et f08** désignent un **problème de chauffage de l'eau** de votre lave-linge Whirlpool. L'eau ne chauffe plus ou pas assez, le cycle ne démarre pas.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

Les causes peuvent se situer sur :

- la sonde de température,
- la résistance.

La sonde de température

La sonde de température est appareillée à la résistance. Elle contrôle et mesure la température de la résistance. Lorsque votre panne est uniquement sur la sonde, vous verrez alors l'erreur f05 s'afficher sur votre machine à laver Whirlpool.

Pour vous assurer de son fonctionnement, vous devez :

1. vérifier qu'elle est bien raccordée, que les cosses sont bien branchées, que les fils sont en bon état et qu'il n'y a pas d'oxydation ;
2. examiner le joint en pourtour afin de vérifier qu'il n'est pas coupé ;
3. mesurer la résistance de la sonde de température en la glissant dans l'eau chaude puis au multimètre celle-ci devrait renvoyer une mesure de 14000 ohms à 20°, 10000 ohms à 30° ou 5000 ohms à 50°. En cas de valeur zéro, ou l'infini, la sonde est grillée et vous devez la changer.

La résistance

Quand votre résistance est en panne, l'eau n'est pas chauffée correctement. Si la panne est sur la résistance, vous devriez avoir l'erreur f08 ou f8.

Les vérifications à faire sont :

1. démontez-la ;
2. regardez les broches et les fils ;
3. La valeur correcte de la résistance à ses bornes, prises au multimètre est souvent autour de 25 ohms.

Changez la résistance en cas de besoin.

f6 ou f06

Les **codes erreur f6 ou f06** signifient que la **rotation appelée aussi l'enroulement du moteur n'est pas correcte**. Le tambour de votre lave-linge ne tourne plus. La machine à laver ne démarre pas, vous n'entendez plus le moteur. Le remplissage en eau peut tout de même s'effectuer normalement.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Whirlpool est débranché avant d'intervenir dessus.

Il peut y avoir différentes causes à ce problème :

1. démontez le panneau latéral côté poulie et examinez celle-ci. Une petite pièce noire comprenant un aimant doit être fixée sur la poulie. Cette pièce contrôle le mouvement du tambour et elle se détache assez facilement. Fixez-la à sa place et redémarrez ;

2. vérifiez en second lieu la connectique du moteur. Une ou plusieurs cosses peuvent être débranchées ;
3. mesurez l'enroulement du moteur avec un multimètre. Il varie en général entre 150 et 300 ohms sinon remplacez-le ;
4. repérez le tachymètre et notamment l'aimant et qu'il fournit une résistance autour de 80 à 120 ohms avec un multimètre. Si résultat zéro ou l'infini, changez-le ;
5. si votre moteur tourne seulement dans un sens mais qu'il s'est bloqué en changeant de sens, c'est l'inversion du sens qui est gérée par la carte électronique qui est en défaut. Inspectez la carte visuellement, les branchements des cosses et les fils électriques. Si un composant est noirci ou déformé par un court-circuit, changez la carte électronique ;
6. Démontez les 2 charbons du moteur, une pièce d'usure. Moins de 1 centimètre chacun ou usure irrégulière ? Changez-les.

Pour prolonger de quelques jours vos charbons ou simplement pour les réactiver, passez un coup de papier de verre fin sur leur surface de contact, nettoyez et remontez.

f11, f21 ou f22

Les codes erreur f11, f21 et f22 signalent un problème avec l'électronique de votre machine à laver Whirlpool.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

Elles signifient qu'il y a un défaut de communication entre la carte d'affichage et la carte de puissance aussi appelé platine de puissance.

Il est nécessaire de vérifier la connectique d'une carte vers l'autre au cas où une cosse soit débranchée. Vous devez également inspecter visuellement les cartes électroniques pour vérifier qu'un composant est noirci ou déformé par un court-circuit lié à une surtension électrique.

fp ou f03

Les **codes erreur f03 et fp** correspondent à un **problème de vidange** sur votre lave-linge Whirlpool. L'eau ne s'évacue plus ou alors après la phase de remplissage, le cycle ne démarre pas.

Pour des raisons de sécurité, assurez-vous toujours que votre lave-linge Samsung est débranché avant d'intervenir dessus.

La pompe de vidange

La pompe de vidange permet l'évacuation des eaux usées. Pour y accéder, vous pouvez passer par un côté de la machine en enlevant la plaque, soit par le dessous en couchant la machine et démontant la cuve.

Si la trappe de visite est au fond de la cuve, pour y accéder il faut démonter le cache plastique fixé au fond du tambour puis glisser la main au fond du tambour et retirer le filtre et toutes les impuretés et objets qui se trouvent là. Si la trappe de visite est en façade c'est plus simple mais attention à l'eau qui va couler abondamment en défaisant le ou les bouchons.

Examinez aussi les durites en caoutchouc souple. Elles peuvent avoir toutes les formes en fonction du modèle de votre machine à laver Whirlpool. Elles ne doivent pas être percées ou bouchées.

La pompe une fois démontée livre au multimètre une valeur de 150 ohms environ. Si vous obtenez zéro ou l'infini, changez la pompe de vidange.

Le tuyau d'évacuation

Le tuyau d'évacuation est une autre cause possible de votre panne. Il doit être fixé à une hauteur comprise entre 65 et 90 centimètres. Le col-de-cygne doit être posé correctement car il donne la bonne courbe au tuyau. Enfoncez le tuyau de vidange ni trop peu ni pas assez (10 à 15 centimètres) à l'intérieur du conduit d'évacuation. Si vous l'enfoncez trop, vous vous exposez à un risque de refoulement.

Remplacez un tuyau d'évacuation plié ou percé.

Le pressostat

Le pressostat contrôle le niveau d'eau atteint dans la machine à laver. Vous devez vous assurer que les cosses sont bien branchées et que les fils électriques sont bons. Vous devez également vérifier l'hélice qui n'aime pas les poussières. Prenez une mesure de résistance de la pièce au multimètre. Elle doit donner quelques ohms mais pas zéro ni l'infini.

Si le pressostat est défectueux. Remplacez-le.

La chambre de compression

Durite et chambre de compression mesure la quantité d'eau qui entre dans le lave-linge et, par une durite vers le pressostat, l'informe de couper l'entrée d'eau. La chambre de compression doit être propre. La durite ne doit pas être bouchée ou fuyante.

Remplacez la chambre de compression ou la durite si nécessaire.

FABRICANTS
trouver le référence
de l'appareil, la
garantie et les
technologies

Samsung

Où trouver la référence d'un lave-linge Samsung ?



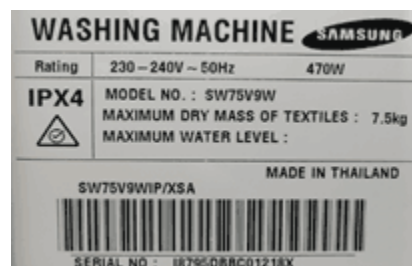
Il est possible de trouver le **modèle** et le **numéro de série** d'une machine à laver **Samsung** directement sur l'appareil électroménager.

En ouvrant la porte du lave-linge, **sur le côté du hublot**, vous pouvez trouver une étiquette. Dessus sont inscrit le numéro de série et la référence de votre modèle.



La plaque signalétique comporte les informations suivantes :

- Model est la référence commerciale, composée de chiffres et de lettres ;
- Serial est le numéro de série du lave-linge, tout en bas de l'étiquette.



Quelle garantie pour un lave-linge Samsung ?

Les machines à laver Samsung bénéficient d'une **garantie de deux ans** qui inclue les **pièces et la main d'œuvre**.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures et les consommables,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge a été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Samsung**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture du lave-linge sous garantie.

Quels sont les **PLUS** des machines à laver Samsung ?

Samsung propose de nombreuses fonctionnalités sur ces lave-linges, la dernière est l'**AddWash** qui permet d'ajouter du linge à laver pendant le cycle de lavage à travers une petite porte intégrée au hublot.

Mais sa technologie la plus efficace est l'**EcoBubble**. En injectant de l'air, elle permet de rendre la lessive plus efficace même à des températures très basses à partir de 15°C. Le lessive se dissout parfaitement et se transforme en mousse. Elle pénètre plus vite et avec plus facilité entre les fibres du linge.

Les lave-linge Samsung intègrent le **moteur Digital Inverter** dans ses modèles les plus performants. Il s'agit d'un moteur à induction qui est plus économe en énergie, plus silencieux et plus robuste avec une plus grande durée de vie. Ce moteur évite aussi l'utilisation de pièces détachées d'usure comme les charbons ou les roulements.

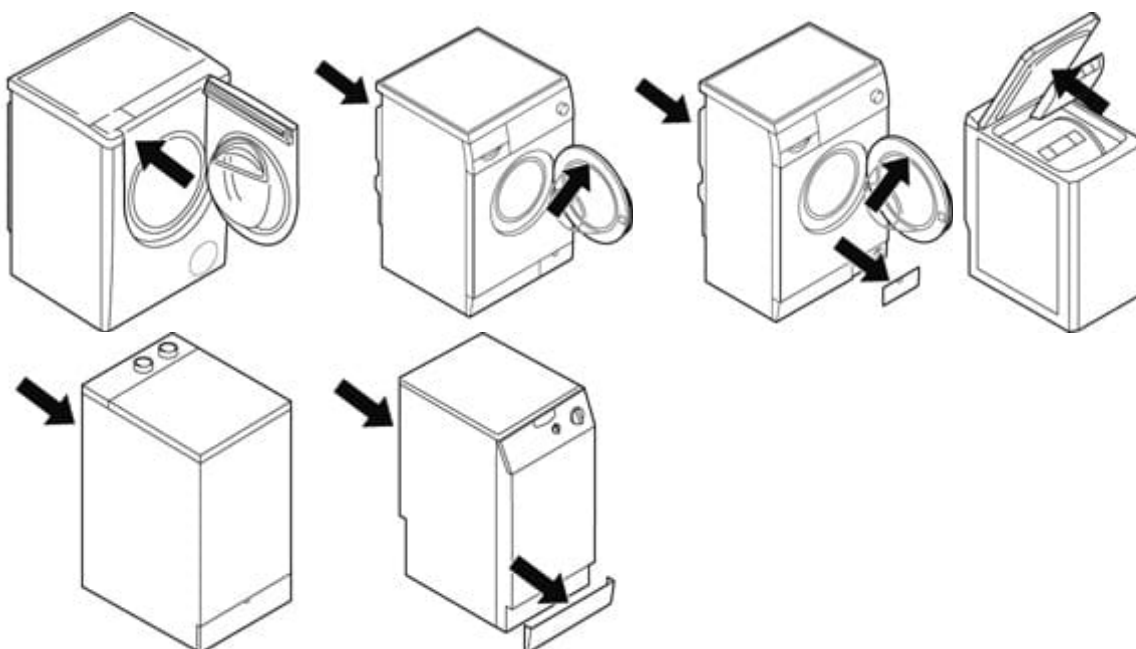
Bosch

Trouver la référence d'un lave-linge Bosch

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Bosch** directement sur l'appareil électroménager.

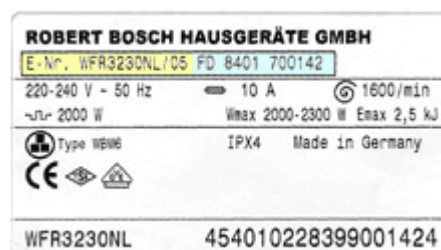
Sur les schémas ci-dessous, les flèches vous montrent les différents endroits où trouver la plaque signalétique :

- sur le rebord intérieur du hublot,
- à l'arrière du portillon,
- derrière la trappe d'accès au filtre de la pompe de vidange,
- ou tout simplement à l'arrière du lave-linge.



La plaque signalétique comporte les informations suivantes :

- E-Nr est la référence commerciale, composée de chiffres et de lettres, en jaune sur plaque signalétique ci-contre ;
- FD est la date de production, les 4 premiers chiffres dans la partie bleutée. Les deux premiers chiffres sont l'année et les deux derniers le mois au cours duquel votre produit a été fabriqué ;
- Z-Nr est le numéro de série de votre congélateur. S'il n'est pas précisé, ce sont les chiffres qui suivent les 4 chiffres de la date de production. Ici, on le trouve à la fin de la partie bleue, il s'agit de 700142.



Pour rechercher une pièce détachée, en général, il vous suffira de fournir l'E-Nr.

Quelle garantie pour un lave-linge Bosch ?

Les lave-linge Bosch bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Bosch**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Bosch ?

Bosch a amélioré la qualité de séchage en développant la technologie **AutoDry**. Pour cela, des capteurs mesurent constamment le taux d'humidité du linge pendant le séchage. En fonction des résultats, la durée du cycle et la température dans la cuve sont ajustés. Elle permet d'obtenir un séchage optimal.

Les lave-linges Bosch sont également dotés de la technologie **EcoSilence Drive**. Elle permet d'intégrer des moteurs à induction garantissant un lavage performant et silencieux par l'absence de balai et grâce à une électronique d'entraînement sophistiquée.

Miele

Trouver la référence d'un lave-linge Miele

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Miele** directement sur l'appareil électroménager.

Sur la photo ci-contre, vous pouvez voir les différents endroits où trouver la plaque signalétique :



- sur le rebord intérieur du hublot,
- à l'arrière du portillon,
- derrière la trappe d'accès au filtre de la pompe de vidange,
- ou tout simplement à l'arrière du lave-linge.

La plaque signalétique Miele comporte les informations suivantes :

- Produkttyp est la référence commerciale, composée de chiffres et de lettres ;
- Materialnummer ou Mat.-Nr. est le code produit ;
- Fabrikationsnummer est le numéro de série du lave-linge.



Quelle garantie pour un lave-linge Miele ?

Les lave-linge Miele bénéficient d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris. Il est possible de souscrire une extension de garantie de 5 ans et même 10 ans directement sur le site du constructeur.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Miele**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Miele ?

Les lave-linges Miele disposent de la technologie **Power Wash**. Elle offre une performance de lavage élevée. L'aspersion permet en effet une circulation spéciale de lavage, plus rapide et donc plus économique.

Ils sont également composés du système **Aqua Sécurité**. Il est composé d'une double électrovanne, d'une gaine de protection supplémentaire sur le tuyau d'arrivée d'eau mais aussi d'une tôle antifuite avec flotteur sous le lave-linge. Ces trois composants ont pour rôle de détecter d'éventuelles anomalies. L'eau qui arrive est alors coupée et celle dans la cuve vidangée.

Whirlpool

Trouver la référence d'un lave-linge Whirlpool

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Whirlpool** directement sur l'appareil électroménager.

Sur la photo, la flèche vous montre où trouver la plaque signalétique (sur le hublot).



L'étiquette Whirlpool affiche le code service juste après le mot service, il permet d'identifier le produit.

Les autres informations (le modèle par exemple) sont en général disponibles sur la plaque signalétique que l'on peut trouver à l'arrière de la machine. Elles sont également reprises dans le livret de garantie fourni avec l'appareil.



Quelle garantie pour un lave-linge Whirlpool ?

Les lave-linge Whirlpool bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Whirlpool**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les **PLUS** des machines à laver Whirlpool ?

La technologie **6ème sens** permet aux programmeurs des lave-linge Whirlpool de régler automatiquement la durée du lavage et la quantité d'eau nécessaire en fonction du poids du linge. Whirlpool a étendu cette fonctionnalité en y ajoutant les fonctions **Couleurs et Infinite Care**.

6ème sens Couleurs permet d'ajuster le lavage selon que le linge est blanc, noir ou de couleur.

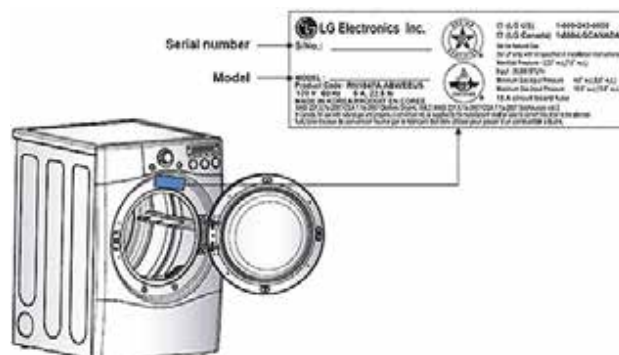
Infinite Air Care concerne en fait le tambour de la machine à laver, qui contient notamment des aubes qui limite le frottement entre le métal et les vêtements.

Par ailleurs, Whirlpool a déposé la technologie **ZEN** qui consiste en un moteur à induction à transmission directe, qui réduit le niveau de bruit ambiant et les vibrations induites. Les qualités d'inertie de ce moteur lui permettent d'atteindre la classe d'essorage A à 1200 tours par minutes.

Trouver la référence d'un lave-linge LG

Il est possible de trouver le **modèle et le numéro de série d'un lave-linge LG** directement sur l'appareil électroménager.

Sur le schéma, vous pouvez voir l'endroit le plus fréquent où trouver la plaque signalétique :



- sur le rebord intérieur du hublot,
- à l'arrière du portillon,
- derrière la trappe d'accès au filtre de la pompe de vidange,
- ou tout simplement à l'arrière du lave-linge.

La plaque signalétique LG comporte les informations suivantes :

- Model est la référence commerciale, composée de chiffres et de lettres ;
- Product Code est le code produit ;
- S/No est le numéro de série du lave-linge.



Pour rechercher une pièce détachée, en général, il vous suffira de fournir la référence commerciale ou le code produit.

Quelle garantie pour un lave-linge LG ?

Les lave-linge LG bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,

- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé LG**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les **PLUS** des machines à laver **LG** ?

La technologie **6 Motion Direct Drive** des lave-linges LG permet une haute qualité de lavage et une économie d'énergie certaine. L'action de 6 mouvements du tambour, comme la friction ou l'aspersion, ont été associés pour fonctionner ensemble au cours d'un même cycle.

La technologie Inverter **Direct Drive** a été intégré à un de ces mouvements, la rotation classique du tambour. La machine est donc plus silencieuse, elle ne vibre pas.

Indesit

Trouver la référence d'un lave-linge Indesit

Il est possible de trouver le **modèle et le numéro de série d'un lave-linge Indesit** directement sur l'appareil électroménager.

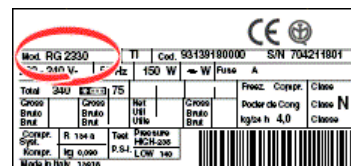
Sur les schémas ci-dessous, les flèches vous montrent les différents endroits où trouver la plaque signalétique :



- sur le rebord intérieur du hublot,
- à l'arrière du portillon,
- derrière la trappe d'accès au filtre de la pompe de vidange,
- ou tout simplement à l'arrière du lave-linge.



La plaque signalétique Indesit comporte le **modèle du produit**, on le voit cerclé en rouge sur la photo de l'étiquette ci-contre. Pour rechercher une pièce détachée, en général, il suffira de fournir cette référence.



Quelle garantie pour un lave-linge Indesit ?

Les lave-linge Indesit bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,

- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Indesit**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les **PLUS** des machines à laver Indesit ?

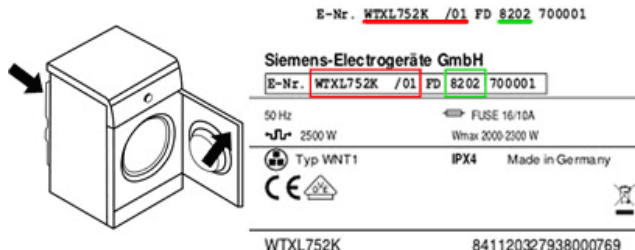
Par un mouvement spécifique du tambour, la technologie **Energy Saver** des lave-linges Indesit associée aux cycles standard tels que coton et synthétique permet les mêmes résultats qu'un lavage à 30° à des températures inférieures. Elle garantit des économies d'énergie.

Il est également possible d'économiser davantage grâce au système **Delay Timer**. Il s'agit d'un départ différé programmable jusqu'à 24h. Le lave-linge se met en route à l'heure programmée, quelle qu'elle soit.

Siemens

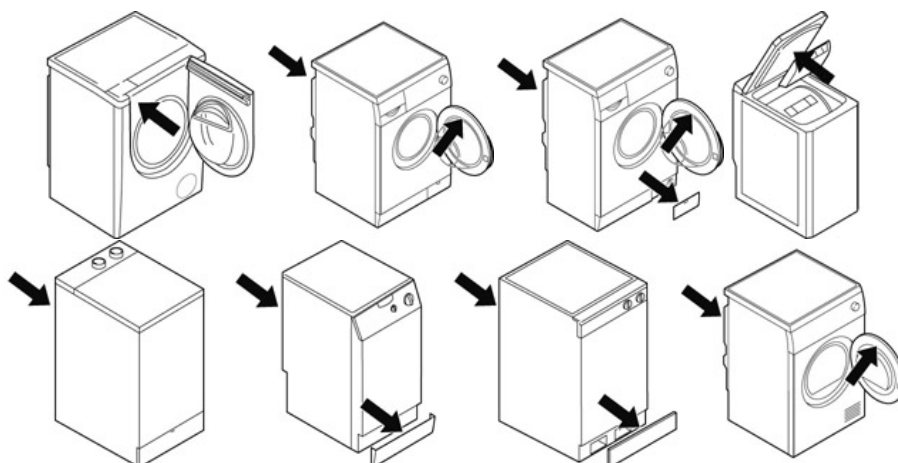
Trouver la référence d'un lave-linge Siemens

Il est possible de trouver le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Siemens directement sur l'appareil électroménager.



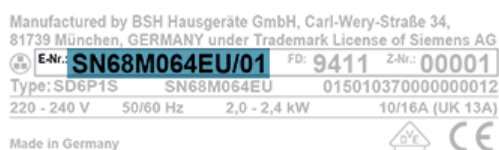
Sur les schémas ci-dessous, les flèches vous montrent les différents endroits où trouver la plaque signalétique :

- sur le rebord intérieur du hublot,
- à l'arrière du portillon,
- derrière la trappe d'accès au filtre de la pompe de vidange,
- ou tout simplement à l'arrière du lave-linge.



La plaque signalétique Siemens comporte les informations suivantes :

- E-Nr est la référence commerciale, composée de chiffres et de lettres, en bleu sur la plaque signalétique ci-contre ;
- FD est la date de production : 4 chiffres. Les deux premiers chiffres sont l'année et les deux derniers le mois au cours duquel votre produit a été fabriqué ;
- Z-Nr est le numéro de série de votre lave-vaisselle. S'il n'est pas précisé, ce sont les chiffres qui suivent les 4 chiffres de la date de production.



Pour rechercher une pièce détachée, en général, il vous suffira de fournir l'E-Nr.

Quelle garantie pour un lave-linge Siemens ?

Les lave-linge Siemens bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Siemens**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Siemens ?

Plusieurs technologies ont été développées pour les machines à laver Siemens, garantissant chacune un maximum d'efficacité.

La technologie **i-Dos**, elle, garantit un lavage optimal. Grâce à un système de mesure intelligent intégré, la machine mesure et libère la quantité nécessaire de lessive pour laver en profondeur. Plus de sous-dosage ou de surdosage qui risque d'altérer l'efficacité du lavage.

Le lavage est également optimisé avec l'action de la technologie **Aqua-lift 3D**. L'eau arrive en cascade dans le tambour, par les aubes d'entraînement du linge et par celles se trouvant sur la paroi du tambour. Plus vite immerger, le linge est lavé plus rapidement et donc plus efficacement.

- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Hotpoint-Ariston ou Indesit**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Hotpoint-Ariston ?

La technologie **Digital Motion** a été développée pour les lave-linges Hotpoint-Ariston. Il s'agit d'un moteur à induction qui combine 10 rotations de tambour différentes. Ce véritable brassage permet d'excellents résultats de lavage.

Le lavage est également optimisé grâce à la technologie **Direct Injection**. La lessive et l'eau sont préalablement mélangées pour former une mousse de lavage 60% plus efficace. Les couleurs et les fibres de vos vêtements sont préservés.

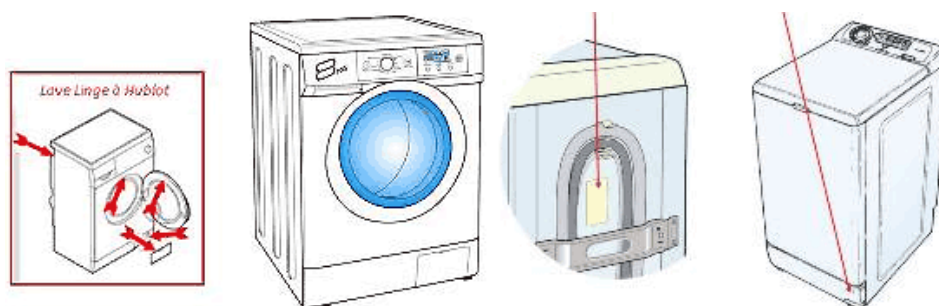
Vedette

Trouver la référence d'un lave-linge Vedette

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Vedette** directement sur l'appareil électroménager.

Sur les schémas ci-dessous, les flèches vous montrent les différents endroits où trouver la plaque signalétique :

- autour du hublot, côté porte ou tôle,
- à l'arrière du portillon,
- au niveau de la trappe d'accès à la pompe de vidange,
- ou tout simplement derrière le lave-linge.



La plaque signalétique Vedette permet d'identifier :

- le modèle,
- le type et le code appareil,
- le numéro de série.

Quelle garantie pour un lave-linge Vedette ?

Les lave-linge Vedette bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.



Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,

- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Vedette ou Brandt**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les **PLUS** des machines à laver Vedette ?

Un distributeur automatique de lessive a été intégré aux lave-linges Vedette, afin d'économiser la consommation de lessive et d'eau. C'est la technologie **Opti Dose**.

Le système **Tambour Confort** a permis d'incliner les tambours des lave-linges Vedette de 10° afin que le linge se place au fond du tambour en fin de cycle. Même les plus petites pièces sont immédiatement accessibles.

Electrolux

Trouver la référence d'un lave-linge Electrolux

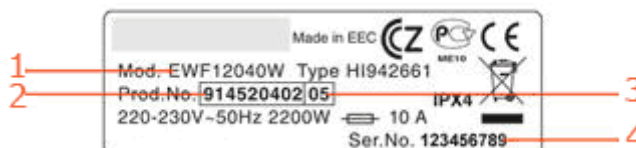
Il est possible de trouver le modèle et le numéro de série d'une machine à laver Electrolux directement sur l'appareil électroménager.



Sur les schémas ci-contre, vous pouvez voir en rouge l'endroit où l'on peut trouver la plaque signalétique :

- pour les lave-linge top, elle est sous le portillon,
- pour les lave-linge hublot, vérifiez sur la partie cachée par la porte,
- le cas échéant, ouvrez la trappe de vidange et regarder à l'intérieur de la trappe.

La plaque signalétique Electrolux comprend les informations suivantes :



1. La référence commerciale du modèle,
2. Le numéro du produit (PNC), composé de 9 chiffres, qui commence par un 9 ou un 6 et qui est le code spécifique identifiant votre appareil,
3. Le code ML de 2 chiffres, pour Maintenance Level, qui permet de différencier des machines de versions différentes, par exemple une machine avec une prise électrique anglaise ou française (si le code ML n'est pas précisé, alors il vaut 00),
4. Le numéro de série du lave-linge.

Pour identifier le lave-linge Electrolux, il faut fournir le numéro du produit (PNC) et le code ML.

Quelle garantie pour un lave-linge Electrolux ?

Les lave-linge Electrolux bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures et les consommables,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si la machine à laver n'a pas été réparée par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Electrolux**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture du lave-linge sous garantie.

Quelles sont les **PLUS** des lave-linge Electrolux ?

La technologie **Steam System** des lave-linges Electrolux facilite le repassage des vêtements. Une résistance placée sous le tambour transforme l'eau qu'elle reçoit en vapeur. La rotation du tambour la diffuse sur l'ensemble du linge. Cette technologie permet de réduire de 50% le temps de repassage.

Le lavage des lave-linges Electrolux est amélioré grâce au système **Power Jet**. Ce système permet une bonne utilisation de la boîte à produits et des détergents. Des jets d'eau haute-pression garantissent la propreté de la boîte mais aussi l'utilisation optimale des produits de lavage.

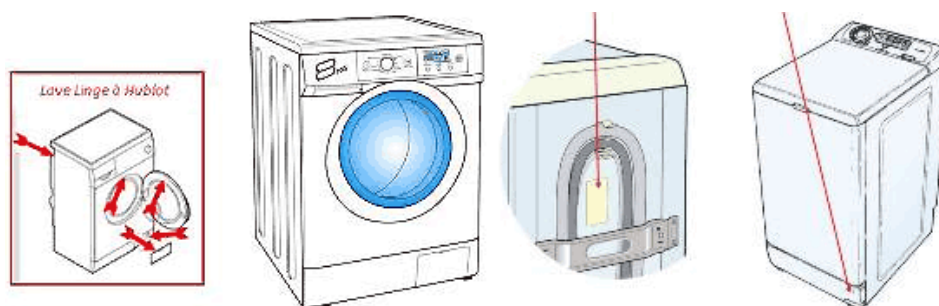
Brandt

Trouver la référence d'un lave-linge Brandt

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Brandt** directement sur l'appareil électroménager.

Sur les schémas ci-dessous, les flèches vous montrent les différents endroits où trouver la plaque signalétique :

- autour du hublot, côté porte ou tôle,
- à l'arrière du portillon,
- au niveau de la trappe d'accès à la pompe de vidange,
- ou tout simplement derrière le lave-linge.



La plaque signalétique Brandt permet d'identifier :

- le modèle,
- le type et le code appareil,
- le numéro de série.

Quelle garantie pour un lave-linge Brandt ?

Les lave-linge Brandt bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.



Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,

- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Brandt**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Brandt ?

La fonction **Memo activ'** des lave-linges Brandt utilise une technologie permettant de mémoriser le programme le plus utilisé. Il s'affiche à la mise en route du lave-linge, mais affiche également la température d'essorage correspondantes et les différentes options.

La consommation d'eau des lave-linges Brandt est désormais maîtrisée avec la technologie **WaterSave**. Il s'agit d'un réservoir qui stocke l'eau utilisée au cours du cycle pour la réutiliser au cycle suivant.

Candy

Trouver la référence d'un lave-linge Candy

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Candy** directement sur l'appareil électroménager.

Sur le schéma ci-dessus, la flèche montre l'emplacement de la plaque signalétique, mais on peut aussi le trouver :



- sur le rebord intérieur du hublot,
- à l'arrière du portillon,
- derrière la trappe d'accès au filtre de la pompe de vidange,
- ou tout simplement à l'arrière du lave-linge.

La plaque signalétique CANDY comporte les informations suivantes indiquées sur l'étiquette :

- le modèle, qui est la référence commerciale, composée de chiffres et de lettres ;
- le numéro de série du lave-linge.

Quelle garantie pour un lave-linge Candy ?

Les lave-linge Candy bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Candy**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les **PLUS** des machines à laver Candy ?

Les lave-linges Candy disposent de la technologie **Mix Power System**, qui permet un lavage à 20° avec les mêmes performances qu'un lavage à 40°. La faible température de ce système préserve les fibres et les couleurs. Un générateur installé sous le tambour mélange préalablement l'eau et la lessive. Elles sont ensuite injectées directement dans le tambour. Cette technologie permet de réduire de plus de 80% la consommation d'eau et d'énergie.

Le système **Fuzzy Logic** contrôle le déroulement du lavage et adapte la température et la vitesse d'essorage. Il permet également de faire une économie d'eau et d'énergie.

Beko

Trouver la référence d'un lave-linge Beko

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Beko** directement sur l'appareil électroménager.

Sur la photo ci-contre, vous pouvez voir dans le cadre bleu l'endroit où la plaque signalétique se trouve. Elle est visible sur la paroi qui est cachées par le hublot de la machine à laver.



Quelle garantie pour un lave-linge Beko ?

Les lave-linge Beko bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures et les consommables,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si la machine à laver n'a pas été réparée par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Beko**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture du lave-linge sous garantie.

Quelles sont les PLUS des lave-linge Beko ?

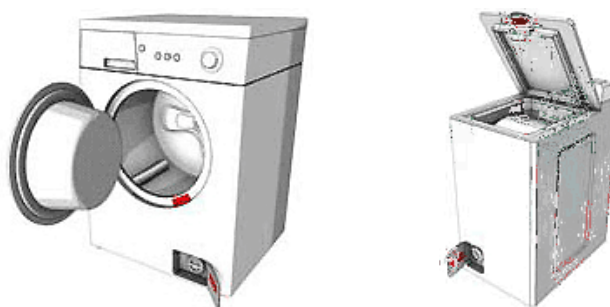
Les lave-linges Beko sont équipés d'un moteur **ProSmart Drive**. Il s'agit d'un moteur à transmission directe sans courroie, trois fois plus performant et silencieux qu'un lave-linge classique. Les temps de lavage sont diminués, et permettent de faire des économies.

La technologie des tambours **AquaWave** des lave-linges Whirpool a été développée pour permettre un lavage et un rinçage plus efficace. Grâce à des alvéoles plus lisses, l'aspect neuf des vêtements dure plus longtemps.

Faure

Trouver la référence d'un lave-linge Faure

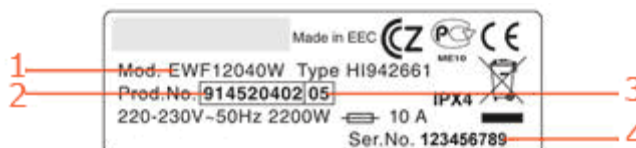
Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'une machine à laver Faure** directement sur l'appareil électroménager.



Sur les schémas ci-contre, vous pouvez voir en rouge l'endroit où l'on peut trouver la plaque signalétique :

- pour les lave-linge top, elle est sous le portillon,
- pour les lave-linge hublot, vérifiez sur la partie cachée par la porte,
- le cas échéant, ouvrez la trappe de vidange et regarder à l'intérieur de la trappe.

La plaque signalétique Faure comprend les informations suivantes :



1. La référence commerciale du modèle,
2. Le numéro du produit (PNC), composé de 9 chiffres, qui commence par un 9 ou un 6 et qui est le code spécifique identifiant votre appareil,
3. Le code ML de 2 chiffres, pour Maintenance Level, qui permet de différencier des machines de versions différentes, par exemple une machine avec une prise électrique anglaise ou française (si le code ML n'est pas précisé, alors il vaut 00),
4. Le numéro de série du lave-linge.

Pour identifier le lave-linge Faure, il faut fournir le numéro du produit (PNC) et le code ML.

Quelle garantie pour un lave-linge Faure ?

Les lave-linge Faure bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures et les consommables,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si la machine à laver n'a pas été réparée par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Faure ou Electrolux**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture du lave-linge sous garantie.

Quelles sont les PLUS des lave-linge Faure ?

La technologie **Aquafall** de Faure optimise la consommation d'eau et d'électricité. C'est en fonction de la quantité et du type de linge déposé dans le tambour que l'eau est conduite dans le tambour tout au long du lavage.

Faure a également mis en place la technologie **AirFlow** pour une utilisation plus confortable des lave-linges. Grâce à cette technologie, il n'est plus nécessaire de laisser le tambour ouvert entre deux cycles pour l'aérer. Elle permet de réduire la formation de mauvaises odeurs.

Laden

Trouver la référence d'un lave-linge Laden

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Laden** directement sur l'appareil électroménager.

Sur la photo, la flèche vous montre où trouver la plaque signalétique.



L'étiquette Laden affiche le code service juste après le mot service, il permet d'identifier le produit.

SERVICE 0000 000 00000


Les autres informations (le modèle par exemple) sont en général disponibles sur la plaque signalétique que l'on peut trouver à l'arrière de la machine. Elles sont également reprises dans le livret de garantie fourni avec l'appareil.

Quelle garantie pour un lave-linge Laden ?

Les lave-linge Laden bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,
- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Laden ou Whirlpool**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Laden ?

Les tambours des lave-linges Laden sont dotés de la technologie Aube Wave. En forme de vague, elle permet une meilleure absorption de l'eau. Le linge est traité et lavé avec plus de délicatesse.

Pour une meilleure hygiène, Laden a également développé la technologie ABT. Il s'agit d'un traitement qui élimine plus de 90% des bactéries au niveau du joint du hublot et du bac à lessive.

Arthur Martin

Trouver la référence d'un lave-linge Arthur Martin

Il est possible de trouver le modèle et le numéro de série d'une machine à laver Arthur Martin directement sur l'appareil électroménager.



Sur les schémas ci-contre, vous pouvez voir en rouge l'endroit où l'on peut trouver la plaque signalétique :

- pour les lave-linge top, elle est sous le portillon,
- pour les lave-linge hublot, vérifiez sur la partie cachée par la porte,
- le cas échéant, ouvrez la trappe de vidange et regarder à l'intérieur de la trappe.

La plaque signalétique Arthur Martin comprend les informations suivantes :



1. La référence commerciale du modèle,
2. Le numéro du produit (PNC), composé de 9 chiffres, qui commence par un 9 ou un 6 et qui est le code spécifique identifiant votre appareil,
3. Le code ML de 2 chiffres, pour Maintenance Level, qui permet de différencier des machines de versions différentes, par exemple une machine avec une prise électrique anglaise ou française (si le code ML n'est pas précisé, alors il vaut 00),
4. Le numéro de série du lave-linge.

Pour identifier le lave-linge Arthur Martin, il faut fournir le numéro du produit (PNC) et le code ML.

Quelle garantie pour un lave-linge Arthur Martin ?

Les lave-linge Arthur Martin bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures et les consommables,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si la machine à laver n'a pas été réparée par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Arthur Martin ou Electrolux**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture du lave-linge sous garantie.

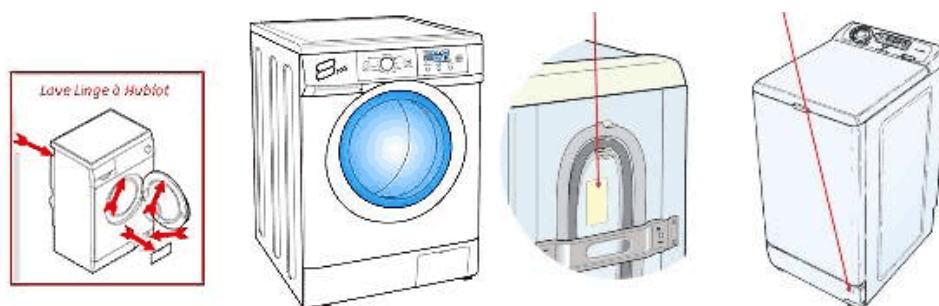
Fagor

Trouver la référence d'un lave-linge Fagor

Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge Fagor** directement sur l'appareil électroménager.

Sur les schémas ci-dessous, les flèches vous montrent les différents endroits où trouver la plaque signalétique :

- autour du hublot, côté porte ou tôle,
- à l'arrière du portillon,
- au niveau de la trappe d'accès à la pompe de vidange,
- ou tout simplement derrière le lave-linge.



La plaque signalétique Fagor permet d'identifier :

- le modèle,
- le type et le code appareil,
- le numéro de série.

Quelle garantie pour un lave-linge Fagor ?

Les lave-linge Fagor bénéficient d'une garantie constructeur d'un an pour les pièces. Mais les magasins de vente offrent souvent une garantie "commerciale" de 2 ans.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures, les accessoires et les consommables,



- la corrosion ou l'usure,
- les opérations d'entretien relevant de l'utilisateur,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation, d'un mauvais branchement ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si le lave-linge n'a pas été réparé par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé Fagor ou Brandt**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture de votre machine à laver sous garantie.

Quelles sont les PLUS des machines à laver Fagor ?

La technologie **Turbo Time** développée pour les lave-linges Fagor permet de calculer le temps de lavage en fonction du type de programme, et le réduit si nécessaire. Elle garantit un lavage parfait.

Fagor a mis en place le système **Top-Stop**, permettant une meilleure manipulation du tambour. En fin de cycle, la machine s'arrête et l'ouverture du tambour se place alors automatiquement vers le haut pour éviter une intervention manuelle.

AEG

Trouver la référence d'un lave-linge AEG

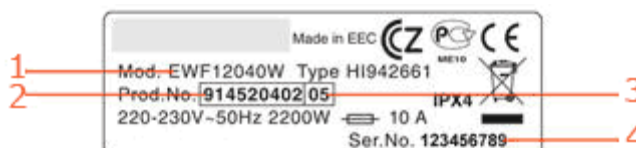
Il est possible de trouver **le modèle et le numéro de série d'un lave-linge AEG** directement sur l'appareil électroménager.

Sur les schémas ci-dessous, vous pouvez voir en rouge l'endroit où l'on peut voir la plaque signalétique :

- pour les lave-linge top, elle est sous le portillon,
- pour les lave-linge hublot, vérifiez sur la partie cachée par la porte ou à l'arrière de la trappe de vidange.



La plaque signalétique AEG comprend les informations suivantes :



1. La référence commerciale du modèle,
2. Le numéro du produit (PNC), composé de 9 chiffres, qui commence par un 9 ou un 6 et qui est le code spécifique identifiant votre appareil,
3. Le code ML de 2 chiffres, pour Maintenance Level, qui permet de différencier des machines de versions différentes, par exemple une machine avec une prise électrique anglaise ou française (si le code ML n'est pas précisé, alors il vaut 00),
4. Le numéro de série du lave-linge.

Pour identifier le lave-linge AEG, il faut fournir le numéro du produit (PNC) et le code ML.

Quelle garantie pour un lave-linge AEG ?

Les lave-linge AEG bénéficient d'une garantie constructeur d'un an qui inclue les pièces.

Les produits achetés à partir du 17 mars 2016 bénéficieront d'une **garantie constructeur de 2 ans** pièces, main d'œuvre et déplacement compris.

Mais attention, tout n'est pas couvert. Ne sont notamment pas pris en charge :

- les pièces d'usures et les consommables,
- les conséquences d'une mauvaise utilisation ou installation,
- les détériorations liées à un entretien non conforme, une mauvaise manipulation ou une installation dans un environnement inapproprié,
- les détériorations consécutives à une inondation, un incendie, la foudre...

Enfin la garantie n'est plus applicable si la machine à laver n'a pas été réparée par tout autre personne qu'un **dépanneur agréé AEG ou Electrolux**.

Il est essentiel de conserver votre facture pour justifier de la date d'achat et donc de la couverture du lave-linge sous garantie.

TABLE DES MATIERES

Fonctionnement d'un lave-linge	3
Fonctionnement d'un lave-linge	5
Avant tout chose	5
Étape n° 1 : Programmation du lavage/essorage du linge	5
Étape n° 2 : Remplissage en eau	5
Étape n° 3 : Le lavage du linge	6
Étape n° 4 : Rinçage, essorage et la fin de cycle	6
Pièces détachées d'un lave-linge	8
Amortisseur ou ressort de suspension	9
Définition des amortisseurs et ressorts	9
Fonctionnement des amortisseurs et des ressorts	10
Comment changer les amortisseurs ?	10
Comment changer les ressorts de suspension ?	11
Tester les amortisseurs ou les ressorts	12
Conséquences d'un problème d'amortisseurs ou de ressorts de suspension	12
Aube de tambour	14
Définition d'une aube / oméga de tambour	14
Fonctionnement d'une aube ou oméga de tambour	14
Comment changer l'aube d'un lave-linge top ?	14
Comment changer l'aube d'un lave-linge frontal ou à hublot ?	15
Conséquences d'une aube cassée	16
Boîte à produits	17
Définition d'une boîte à produits	17
Fonctionnement d'une boîte à produits	17
Comment changer la boîte à produits ?	17
Entretien la boîte à produits	18
Charbon moteur ou balais	19
Définition des charbons	19
Fonctionnement des charbons	19
Comment changer les charbons du moteur ?	19
Conséquences d'un problème de charbons du moteur	20
Condensateur ou antiparasite	21
Définition et fonctionnement d'un condensateur ou d'un anti-parasite	21
Changer un antiparasite ou un condensateur	22
Comment changer l'antiparasite ?	22
Comment changer le condensateur ?	23
Conséquences d'une panne du condensateur ou de l'antiparasite	24
Tester le condensateur ou l'anti-parasite	25
Contrôler l'antiparasite	25
Courroie	26
Définition d'une courroie	26
Fonctionnement d'une courroie	26
Comment changer la courroie ?	27
Conséquences d'un problème de courroie	28
Durite	29

Définition d'une durite	29
Raccordement de la durite	29
Comment changer une durite ?	29
Tester une durite	30
Conséquences d'un problème avec les durites	31
Électrovanne	32
Définition d'une électrovanne	32
L'aquastop, électrovanne zéro fuite	33
Fonctionnement de l'électrovanne	33
Comment changer l'aquastop ?	34
Comment changer l'électrovanne ?	35
Tester l'électrovanne	36
Conséquences d'une panne de l'électrovanne	38
Filtre de pompe ou bouchon de vidange	40
Définition d'un filtre de pompe ou bouchon	40
Fonctionnement d'un filtre de pompe ou bouchon	40
Comment changer le filtre de vidange d'un lave-linge frontal ou à hublot ?	40
Comment changer le filtre de vidange d'un lave-linge top ?	41
Conséquences d'un problème de filtre ou bouchon de vidange	42
Hublot, cerclage, enjoliveur ou charnière de hublot	43
Définition d'un hublot	43
Fonctionnement d'un hublot	43
Comment changer le hublot ?	43
Manette, bandeau ou interrupteur	45
Définition d'un bandeau, de manettes ou interrupteurs	45
Comment changer un interrupteur ou le bandeau ?	45
Conséquences d'un problème de bouton, manette, interrupteur ou bandeau	46
Joint de hublot, de cuve ou manchette	47
Définition d'un joint de porte	47
Fonctionnement du joint de porte	47
Comment changer le joint de hublot ou la manchette d'un lave-linge frontal ?	48
Comment changer le joint de porte d'un lave-linge top ?	49
Vérifier le joint de porte	50
Conséquences d'un joint de porte ou manchette endommagés	50
Moteur	52
Définition d'un moteur	52
Fonctionnement d'un moteur	52
Comment changer le moteur d'un lave-linge frontal ?	53
Comment changer le moteur d'un lave-linge top ?	53
Conséquences d'un problème de moteur	54
Pompe de vidange	55
Définition d'une pompe de vidange	55
Fonctionnement d'une pompe de vidange	55
Comment changer la pompe de vidange d'un lave-linge frontal ?	55
Comment changer la pompe de vidange d'un lave-linge top ?	57
Conséquences d'un problème de pompe de vidange	58
Portillon de tambour	59
Définition d'un portillon de tambour	59
Fonctionnement d'un portillon de tambour	59
Comment changer le portillon ?	59
Conséquences d'un problème de portillon	60
Poulie	61

Définition d'une poulie	61
Fonctionnement d'une poulie	61
Comment changer la poulie ?	61
Conséquences d'un problème de poulie	62
Pressostat, débitmètre ou chambre de compression	63
Définition d'un pressostat, de la chambre de compression et du débitmètre	63
Fonctionnement du pressostat, de la chambre de compression et du débitmètre	64
Comment changer le pressostat ou la chambre de compression ?	65
Comment changer le débitmètre ?	66
Conséquences d'une panne du débitmètre, du pressostat ou de la chambre de compression	67
Nettoyer la chambre de compression	67
Tester le pressostat	67
Tester le débitmètre	68
Programmeur, minuterie, module ou carte électronique	69
Définition des cartes de commande, puissance, sélecteur ou du programmeur	69
Fonctionnement des cartes électroniques (commande, puissance, sélecteur, programmeur)	70
Comment changer le programmeur ou le module électronique ?	70
Conséquences d'un problème de programmeur ou module électronique	71
Résistance ou thermoplongeur	72
Définition d'une résistance / thermoplongeur	72
Fonctionnement d'une résistance / thermoplongeur	72
Comment changer la résistance ?	73
Conséquences d'un problème de résistance	74
Tester la résistance	74
Roulement, palier, flasque et leurs joints	76
Définition des roulements, paliers ou flasques	76
Fonctionnement des roulements, paliers ou flasques	76
Comment changer les roulement, palier ou flasque d'un lave-linge top ?	77
Comment changer les roulement, palier ou flasque d'un lave-linge frontal ou à hublot ?	79
Conséquences d'un problème de roulement, palier ou flasque	81
Tachymètre	82
Définition d'un tachymètre	82
Fonctionnement du tachymètre	82
Comment changer le tachymètre d'un lave-linge frontal ?	83
Comment changer le tachymètre d'un lave-linge top ?	84
Conséquences d'un problème de tachymètre	84
Tambour ou cuve	86
Définition d'un tambour ou d'une cuve	86
Fonctionnement d'un tambour ou d'une cuve	86
Comment changer la cuve ou le tambour d'un lave-linge top ?	87
Comment changer la cuve ou le tambour d'un lave-linge frontal ?	88
Conséquences d'un problème de cuve ou tambour	90
Thermostat, sonde thermique ou klixon	91
Définition d'un thermostat ou d'une sonde thermique	91
Fonctionnement d'un thermostat	91
Fonctionnement d'une sonde thermique	92
Comment changer le thermostat ou la sonde thermique ?	92
Tester un thermostat	94
Tester une sonde thermique	94
Conséquences d'une panne du thermostat, de la sonde thermique ou du klixon	95
Tuyau d'alimentation, d'évacuation, de vidange ou tuyau d'eau	96
Définition d'un tuyau d'arrivée d'eau	96

Définition du tuyau d'évacuation d'eau	96
Fonctionnement d'un tuyau d'arrivée d'eau	96
Fonctionnement d'un tuyau de vidange	96
Comment changer le tuyau d'eau ?	97
Comment changer le tuyau de vidange ?	97
Conséquences d'un problème de tuyau d'eau ou de tuyau de vidange	98
Sécurité, verrou, crochet ou poignée de porte / hublot	99
Définition d'une sécurité de porte ou verrou	99
Fonctionnement d'une sécurité de porte ou verrou	99
Comment changer la sécurité de porte ou le verrou d'un lave-linge frontal ou à hublot ?	99
Comment changer la sécurité de porte ou le verrou d'un lave-linge top ?	101
Conséquences d'un problème de sécurité de porte ou de verrou	101
PANNES Diagnostic et solutions	102
Le lave-linge n'essore plus	103
Vérification du programme et de la vitesse	103
Vérification de la courroie du tambour	103
Bouton « arrêt cuve pleine » activé	103
La charge de linge est importante	104
Vérification du charbon	104
Le filtre de la pompe est bouché	104
Le module électronique est défectueux	104
Le lave-linge ne démarre pas	106
La porte ne ferme pas correctement	106
L'interrupteur est défectueux	106
Problème d'électrovanne	106
Défaillance du système anti-débordement	107
Le tuyau d'arrivée d'eau	107
Le lave-linge lave mal	108
Le linge n'est pas lavé	108
La courroie est défectueuse	108
Le moteur est en panne	108
La poulie est usée	109
Le linge est mal lavé	109
L'eau ne chauffe pas assez	110
La charge de linge est trop importante	110
Vous sur-dosez votre lessive	111
Vous utilisez trop d'adoucissant	111
Votre machine n'est pas propre	111
Le bac à lessive n'est pas propre	111
Le lave-linge vidange mal	112
La machine à laver s'arrête	113
Panne du programmateur	113
Le filtre de la machine est bouché	113
Un problème avec l'arrivée d'eau	113
Un défaut de la résistance	114
Le tambour tourne mal	114
Le lave-linge fuit	115
FUITE A L'ARRIERE	115
FUITE SUR L'AVANT	117
FUITE EN DESSOUS	118
La machine à laver ne chauffe plus ou mal	120

La résistance ou le thermoplongeur sont défectueux	120
Le thermostat	121
Le pressostat	121
Le relais de chauffage sur la carte électronique du programmeur est hors service	122
Le programmeur est hors service	123
Le lave-linge ne vidange pas ou mal	124
Le tuyau d'évacuation est plié, coincé ou bouché	124
La pompe est obstruée	124
La pompe est en panne	125
La durite reliant la cuve à la pompe est bouchée	125
La porte de la machine à laver est bloquée	127
Vous essayez d'ouvrir le lave-linge trop rapidement après un lavage	127
La porte ne s'ouvre quand même pas	127
La cuve est pleine d'eau	127
Le verrou du hublot est défectueux	128
La poignée est usée	129
Le lave-linge fait du bruit	130
Un objet est coincé dans le lave-linge	130
Les roulements ou les paliers sont usés	130
Les amortisseurs sont défectueux	130
La machine est mal calée	131
Une surcharge de linge crée un balourd du tambour	131
La machine à laver ne prend pas l'eau	132
Le tuyau d'arrivée d'eau	132
Le tuyau d'évacuation	132
Fuite au niveau d'un joint	132
La pompe de vidange	133
Le moteur de la machine	133
L'électrovanne	135
Le pressostat	135
Le lave-linge disjoncte ou fait sauter les plombs	137
Une fuite d'eau au niveau du lave-linge	138
La résistance électrique ou le thermoplongeur est défectueux	138
Un composant électrique du lave-linge est défectueux	138
Le lave-linge sent mauvais	140
Le hublot est souvent fermé	140
Le tambour n'est pas propre	140
Les joints sont moisissés	140
Le bac à lessive moisit	141
Le filtre est bouché	141
Vous faites la plupart de vos lavages à basse température	141
Vous utilisez les mauvaises quantités de lessive	142
Le lave-linge ne prend pas l'adoucissant	143
Le siphon du bac à assouplissant est bouché	143
Le système d'arrivée d'eau du bac à assouplissant dysfonctionne	143
Les gicleurs sont bouchés	144
Le système de positionnement des gicleurs est bloqué	144
Le programme de rinçage est déficient	145
Un dysfonctionnement de l'électrovanne	145
La machine à laver se remplit d'eau sans arrêt	147
L'électrovanne	147
La durite entre le pressostat et la chambre de compression	147

La chambre de compression	147
La durite de la cuve	147
Le flotteur	148
Le lave-linge saute pendant l'essorage	149
L'appareil est neuf et les vis de transport n'ont pas été retirées	149
Le lave-linge n'est pas bien calé	149
Un balourd s'est formé	149
Les amortisseurs sont défectueux	150
Le filtre de la pompe est obstrué	150
Le voyant service du lave-linge est allumé	151
Le lave-linge déborde de mousse	152
Vous avez dosé trop généreusement la lessive	152
Le bac à produits lessiviels est bouché	153
Le tuyau de vidange est mal positionné dans le conduit	153
Le filtre à pompe est mal positionné	153
La machine à laver demande le nettoyage du filtre	155
Le tambour de la machine à laver ne tourne plus ou mal	157
Problème au niveau du tambour	157
Courroie cassée	157
La poulie tambour est cassée	158
Les charbons moteurs sont défectueux	158
Dysfonctionnement des condensateurs	159
Module électrique défectueux	159
La porte du hublot est mal fermée ou défectueuse	160
Pressostat mal relié ou défectueux	160
Le joint du lave-linge noircit, devient noir	162
CODES ERREUR diagnostic et solutions	163
Code erreur pour AEG	164
e30 ou c6	164
c2 ou e20	165
c3 ou ef3	166
c9 ou e50	166
e90	167
ef0	167
e60 ou e70	168
Code erreur pour Arthur Martin	169
10 ou e10	169
20 ou e20	170
40 ou e40	170
e50, e51 ou e52	172
e90	172
e60	173
ea0	174
Code erreur pour Bosch	175
d01 et e29	175
f04, d02, e6 et e18	175
d07 et f34	176
d17	176
e2	176
e5 et e17	177
e09	177

e16 et e34	178
f23 et e23	178
f37	179
f43	179
f57	180
f17	180
f18	181
cl	181
f21	181
Code erreur pour Brandt	183
c03 et 13	183
d01, 01 et F01	183
d02, f02, 02, f07a et f07b	184
d04 et 04	185
d06, 06, f08 et f09	185
d07	186
d09 et 09	186
d10 et 10	187
d17	188
f04, 07 et 12	188
f06, 03 et 11	189
f05 et 05	189
Code erreur pour Candy	190
e04	190
e07	191
8 ou e08	192
11 ou e11	193
e14	193
16 ou e16	194
Code erreur pour Electrolux	195
c1, 10, e10, e12, e30 ou 1 bip	195
c2, 20, e20, 21, e21, ou 2 bips	196
c3, f3 ou 3 bips	197
cd, e40, d41 ou 4 bips	198
c9, e50, e51 ou 9 bips	199
ce	199
cf et e90	200
e80 ou 8 bips	200
eb0, eh0 ou 11 bips	201
ef0, ef1, ef2, ef3 ou 15 bips	201
e60	202
e62	203
ea6	204
Code erreur pour Fagor	205
c03	205
f02, f2 et f07	205
f04	206
f06	206
f08 et f8	207
d07	208
d09 et 09	209
Code erreur pour Faure	211

10, e10, e12 ou e30	211
20, 21, e20 ou e21	213
e40 ou e41	213
e51	215
e90	215
ef0, ef1, ef2 ou ef3	216
e60	216
e62	217
Code erreur pour Hotpoint-Ariston	219
f02	219
f3 ou f03	220
f07	220
f9, f09, f12 ou f18	221
f11	221
f13, f14 ou f15	222
h2o et f08	223
f04, f05 et f10	224
f06 et f6	225
f01	226
Code erreur pour Indesit	227
f02	227
f3 et f03	228
f12	228
f11	228
h2o et f08	229
f05 et f10	230
f06	231
f01	232
Code erreur pour Laden	233
fa et f02	233
fh et f01	233
f03, fp et f09	235
f07, f14 et f27	236
f08, f8 et f12	236
f13, fdu et fdL	236
f23	237
f26	237
f04, f4 et f05	238
f6 ou f06	239
f11, f21 ou f22	240
Code erreur pour LG	241
de	241
pe	242
te	243
pf	244
ie, 1e, oe ou le	244
ae	245
ue	246
se ou 5e	247
Code erreur pour Miele	249
f53	249
f63	250

Code erreur pour Samsung	251
cadenas rouge	251
e5	251
ue, uc, dc ou e4	252
8e, 8e1 ou 8e2	253
h1	253
1e, le, ie, suds	254
3e, 3e1, 3e2, 3e3 ou 3e4	255
se ou 5e	256
sud, 5ud, 5d ou SD	257
e3	257
he2, he, he1 ou hr	258
de, de1, de2, ds	259
4e, 4e1 ou 4e2	260
lei ou le1	261
Code erreur pour Siemens	263
d01, e5, e17 et e29	263
f04, d02, e6 et e18	264
d07, f16, e34 et f34	265
d17	266
e2	266
e09	267
f23 et e23	267
f37	268
f43	269
f57	269
f17	270
f18	271
f21	272
cl	273
Code erreur pour Vedette	274
c03, c3 et f03	274
d01 et f01	274
d02, f02, f07 et f7	276
d04	276
f08, f8 et f09	277
d07 et f04	277
d09	279
d10	279
d17	280
f05 et f06	280
Code erreur pour Whirlpool	282
fa et f02	282
fh et f01	282
f07	283
f09	284
f12	285
f13, fdu et fdL	285
f14	286
f23	286
f26	287
f27	288

f08, f05, f04, f8 ou f08	288
f6 ou f06	289
f11, f21 ou f22	290
fp ou f03	290
FABRICANTS trouver le référence de l'appareil, la garantie et les technologies	293
Samsung	294
Où trouver la référence d'un lave-linge Samsung ?	294
Quelle garantie pour un lave-linge Samsung ?	294
Quels sont les PLUS des machines à laver Samsung ?	295
Bosch	296
Trouver la référence d'un lave-linge Bosch	296
Quelle garantie pour un lave-linge Bosch ?	297
Quelles sont les PLUS des machines à laver Bosch ?	297
Miele	298
Trouver la référence d'un lave-linge Miele	298
Quelle garantie pour un lave-linge Miele ?	298
Quelles sont les PLUS des machines à laver Miele ?	299
Whirlpool	300
Trouver la référence d'un lave-linge Whirlpool	300
Quelle garantie pour un lave-linge Whirlpool ?	300
Quelles sont les PLUS des machines à laver Whirlpool ?	301
LG	302
Trouver la référence d'un lave-linge LG	302
Quelle garantie pour un lave-linge LG ?	302
Quelles sont les PLUS des machines à laver LG ?	303
Indesit	304
Trouver la référence d'un lave-linge Indesit	304
Quelle garantie pour un lave-linge Indesit ?	304
Quelles sont les PLUS des machines à laver Indesit ?	305
Siemens	306
Trouver la référence d'un lave-linge Siemens	306
Quelle garantie pour un lave-linge Siemens ?	307
Quelles sont les PLUS des machines à laver Siemens ?	307
Hotpoint-Ariston	308
Trouver la référence d'un lave-linge Hotpoint-Ariston	308
Quelle garantie pour un lave-linge Hotpoint-Ariston ?	308
Quelles sont les PLUS des machines à laver Hotpoint-Ariston ?	309
Vedette	310
Trouver la référence d'un lave-linge Vedette	310
Quelle garantie pour un lave-linge Vedette ?	310
Quelles sont les PLUS des machines à laver Vedette ?	311
Electrolux	312
Trouver la référence d'un lave-linge Electrolux	312
Quelle garantie pour un lave-linge Electrolux ?	312
Quelles sont les PLUS des lave-linge Electrolux ?	313
Brandt	314
Trouver la référence d'un lave-linge Brandt	314
Quelle garantie pour un lave-linge Brandt ?	314
Quelles sont les PLUS des machines à laver Brandt ?	315
Candy	316
Trouver la référence d'un lave-linge Candy	316

Quelle garantie pour un lave-linge Candy ?	316
Quelles sont les PLUS des machines à laver Candy ?	317
Beko	318
Trouver la référence d'un lave-linge Beko	318
Quelle garantie pour un lave-linge Beko ?	318
Quelles sont les PLUS des lave-linge Beko ?	318
Faure	319
Trouver la référence d'un lave-linge Faure	319
Quelle garantie pour un lave-linge Faure ?	319
Quelles sont les PLUS des lave-linge Faure ?	320
Laden	321
Trouver la référence d'un lave-linge Laden	321
Quelle garantie pour un lave-linge Laden ?	321
Quelles sont les PLUS des machines à laver Laden ?	322
Arthur Martin	323
Trouver la référence d'un lave-linge Arthur Martin	323
Quelle garantie pour un lave-linge Arthur Martin ?	323
Fagor	325
Trouver la référence d'un lave-linge Fagor	325
Quelle garantie pour un lave-linge Fagor ?	325
Quelles sont les PLUS des machines à laver Fagor ?	326
AEG	327
Trouver la référence d'un lave-linge AEG	327
Quelle garantie pour un lave-linge AEG ?	327