

Les cahiers de l'économie circulaire en Normandie

Édition 2018

La stratégie normande d'économie circulaire s'inscrit dans un contexte particulièrement riche et dynamique qui se traduit par l'organisation et la mobilisation des acteurs, des initiatives exemplaires ainsi qu'une importante volonté de collaboration et de coopération.

Au titre de ses atouts, la Normandie compte en effet de nombreux Clubs et réseaux qui, mobilisés et actifs, fédèrent les acteurs et accompagnent la mise en œuvre de l'économie circulaire sur les territoires. Intégrés à la dynamique NECI, ils couvrent l'ensemble du spectre de l'économie circulaire et leurs animateurs se retrouvent régulièrement pour échanger, dégager des synergies et des interactions entre les différents sujets.

Les initiatives sont, à cette image, nombreuses et variées dans la région. Une vingtaine d'entre elles ont pu être sélectionnées dans le cadre de l'Appel à Projet Normandie Economie Circulaire lancé en Enfin, la richesse de ces réseaux et projets se nourrit des nombreuses rencontres et actions transversales proposées en Normandie : centre de ressources, assises, laboratoire d'idées...

Les pages suivantes proposent d'illustrer ces atouts avec un panorama 2018 de ces actions.

- 1 | Les acteurs p.1
- 2 | Les initiatives et projets p.7
- 3 | Les rencontres et la transversalité p.16

1 | LES ACTEURS : CLUBS ET RÉSEAUX



CLUB CHIMIE BIOSOURCÉE



Depuis juin 2017, le club « Chimie Biosourcée Normandie », porté par France Chimie Normandie (anciennement Union des Industries Chimiques de Normandie) en collaboration étroite avec Nov&atech, crée en région les conditions favorables au développement de la chimie du biosourcée par des actions de sensibilisation, de formation, de réseautage, etc.

Ce club soutient les entreprises qui ont des projets individuels ou collectifs pour favoriser l'innovation et les relations avec la recherche académique.

Il est piloté par un réseau d'experts qui propose en accès libre documentation, agenda et actualité sur le sujet, ainsi qu'un espace de partage pour favoriser les échanges entre industriels et les acteurs du biosourcée.

Les acteurs ont identifié comme marchés moteurs de la chimie du végétal : la construction, l'automobile, les cosmétiques, la détergence et l'emballage. En Normandie, la chimie biosourcée s'illustre notamment par la récente mise sur le marché normand d'un additif pour résine 100% biosourcée, capable de transformer le tourteau de colza en produits chimiques renouvelables avec pour objectif de substituer à terme l'utilisation du formaldéhyde dans les résines de panneaux de bois.

CLUB NORMAND DE L'ÉCO-CONSTRUCTION



Animé par l'ARPE Normandie (Association Régionale pour la Promotion de l'Eco-construction), le club normand de l'écoconstruction est un groupe de concertation entre professionnels du bâtiment et filières de matériaux de construction biosourcés.

Initié en 2018, le club est parti d'un constat : dans un secteur fortement réglementé comme celui de la construction, l'avenir des filières locales de matériaux biosourcés passe nécessairement par la mutualisation des expertises, des moyens et dans l'invention de nouvelles formes de distribution et de promotion des matériaux.

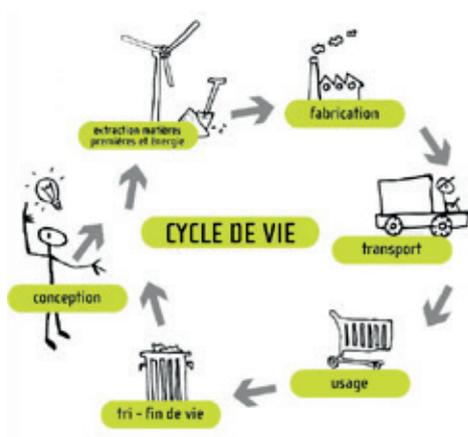
Le club développe ainsi des actions visant à :

- Développer les dispositifs de sensibilisation/communication.
- Accompagner à la maîtrise d'ouvrage (prescription, appels d'offre).
- Œuvrer à la reconnaissance des matériaux locaux.
- Elaborer des actions de formation.

Le club démontre ainsi que construire ou rénover de manière performante des bâtiments en utilisant des matériaux bio-sourcés d'origine locale (terre crue, paille, chanvre, granulats végétaux...) est possible.

La Normandie compte quelques projets privés ou publics relevant de cette démarche : extension d'une maison de ville isolée en bottes de paille au Havre ou bien encore utilisation de la terre-chanvre dans un chantier à l'Aigle (projet de R&D développé par EcoPertica).

CLUB NORMAND DE L'ECO-CONCEPTION



Le REGO, Réseau de l'éco-conception Grand Ouest (Normandie, Bretagne, Centre, Pays de la Loire et Nouvelle-Aquitaine) a pour objectif de promouvoir l'éco-conception, à travers ses acteurs, ses outils, ses expériences, en lien avec le pôle national de l'éco-conception.

En Normandie, le club éco-conception s'articule autour d'actions concrètes et de pistes de promotion pour l'éco-conception pour venir en appui aux entreprises et porteurs de projets qui souhaitent monter en compétences sur cette problématique.

- Une opération collective ISO 14001 v2015 vise à accompagner les entreprises vers la nouvelle norme les obligeant depuis septembre 2018 à intégrer la notion de perspective de cycle de vie : prise en compte des aspects et impacts amont et aval des produits, activités et/ou services.
- La production d'un guide relatif à la mise en œuvre de la norme ISO 140001 dans les entreprises.
- L'intégration de l'éco-conception dans les contrats de filière.
- Des voyages d'étude et visites de site.

Sujet transversal par essence, l'éco-conception doit aussi être reliée aux sujets de l'économie de la fonctionnalité (Club INNE) et de la filière plastique (Club polymère) dans laquelle la question de l'éco-conception des matériaux est essentielle.

CLUB ECOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE (EIT)



Le Club EIT est un réseau de territoires normands engagé dans des démarches d'écologie industrielle et territoriale. Il a pour ambition de mettre en réseau les animateurs de démarches d'écologie industrielle et territoriale afin de :

- favoriser les retours d'expériences
- faire émerger les bonnes pratiques
- mettre à disposition des outils

Il se réunit trois à quatre fois par an afin de favoriser la démultiplication des synergies interentreprises.

CLUB INNÉ INSTITUT NORMAND DES NOUVELLES ÉCONOMIES



Le club INNÉ rassemble les entreprises et les acteurs du territoire normand soucieux d'entreprendre autrement grâce au modèle de l'économie de la fonctionnalité, composante importante de l'économie circulaire.

Des rencontres gratuites et ouvertes à tous sont organisées par le club pour favoriser l'émergence de projets collaboratifs autour de ce modèle économique durable et performant.

Espace d'échange, de partage, de débat et de réflexion, le club INNÉ vise à développer sur le territoire une dynamique de l'économie de la fonctionnalité, une économie tournée vers la valeur, pas les volumes !

RANCOPER

RÉSEAU DES ACHETEURS NORMANDS POUR UNE COMMANDE PUBLIQUE ECO-RESPONSABLE



Le Réseau des Acteurs Normands pour la Commande Eco Responsable (RAN COPER) est composé de plus de 260 membres regroupant les élus et agents des organismes soumis à la réglementation en matière de marchés publics .

Le RAN COPER a trois objectifs :

- Former les cellules marchés et services environnements aux clauses sociales et environnementales dans les marchés publics :
 - 30 à 80 acteurs pour échanger sur ces thématiques,
 - 250 à 300 agents formés dans les agglomérations et au CHU.
- Donner des documents de référence par thématique qui intègrent des exigences « responsables ».
- Informer de l'actualité régionale, nationale sur l'éco-responsabilité et les enjeux satellites :
 - stratégie carbone, étiquetage vert, Certificats d'Economie d'Énergie, analyse du cycle de vie, etc.

Le RAN COPER milite pour changer les habitudes en invitant les acheteurs à briser les vieilles habitudes et à raisonner en coût global.

REGAL

LE RESEAU POUR EVITER LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE



« Le REseau pour éviter le Gaspillage ALimentaire (REGAL) est composé d'acteurs régionaux souhaitant agir pour réduire le gaspillage alimentaire tout au long de la chaîne alimentaire. Créé à l'occasion de la 2^{ème} journée nationale de lutte contre le gaspillage alimentaire en octobre 2014, il a pour objectif de diminuer de 50% le gaspillage alimentaire d'ici 2025.

Ce réseau est une communauté de travail permettant aux acteurs de la chaîne alimentaire de se rencontrer, de coopérer, d'agir, de co-construire et de travailler en synergie. Fonctionnant en intelligence collective, ce réseau se base sur la circulation de l'information entre ses acteurs, les apprentissages réciproques, la création de savoirs collectifs et innovants, l'émergence d'actions partenariales ou individuelles, le partage et la capitalisation de bonnes pratiques.

Il compte fin 2018, 48 structures signataires de la charte d'engagement réciproque de lutte contre le gaspillage alimentaire et 350 correspondant.e.s de toute la Normandie.

Ces actions tournent autour : d'une réunion annuelle régionale (la 7^{ème} aura lieu le 4 avril 2019), d'évènements lors de la journée du 16 octobre et de groupes de travail. Les 3 groupes de travail sont les suivants, chacun décliné en objectifs opérationnels :

- **restauration collective :**

- Suivre l'évolution du gaspillage alimentaire en restauration collective.
- Identifier et diffuser les initiatives et expériences permettant de réduire le gaspillage.
- Accompagner les collectivités dans leur mise en œuvre de leur obligation de «démarches de réduction du gaspillage alimentaire» (Loi TECV art 102).

- **sensibilisation des consommateurs :**

- Recenser ou élaborer des outils et des méthodes pour mieux sensibiliser le consommateur.
- Favoriser l'échange de pratiques entre professionnels.
- Identifier les actions de sensibilisation menées sur le territoire et connaître leurs retombées.

- **filières :**

- Contribuer à renforcer le don alimentaire, par la mise à jour et la diffusion du « guide des bonnes pratiques de l'aide alimentaire », adapté à la région Normandie.
- Mettre en relation des associations caritatives avec les producteurs et les industriels.
- Engager une discussion avec la production et la grande distribution pour améliorer les pratiques logistiques afin de prévenir le gaspillage (mais aussi les cahiers des charges/produits non standardisés).
- Promouvoir les bonnes pratiques.

Différents outils sont mis à disposition des acteurs de la lutte contre le gaspillage alimentaire. Un site internet "Régale Normandie" a été créé (<https://regalnormandie.jimdo.com/>), et un club y est dédié aux professionnels sur la plate-forme NECI.

CLUB DES ACTEURS DE L'ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE



Les principes posés par l'économie circulaire sont investis de longue date par les organisations de l'économie sociale et solidaire (ESS), notamment dans le réemploi et le recyclage.

En Normandie, 47% des entreprises normandes inscrites dans l'économie circulaire sont des structures d'ESS. Elles représentent 500 structures et près de 4 700 emplois. C'est donc tout naturellement qu'un Club ESS a été constitué comme un acteur incontournable et transversal du réseau normand de l'économie circulaire.

Ses principales missions :

- Développer les filières, appuyer l'innovation.
- Développer les coopérations sur les territoires pour éviter les concurrences et pour développer les coopérations ESS et « économie classique ».
- Renforcer le lien avec les collectivités territoriales.
- Valoriser les initiatives et les plus-values de l'ESS sur les territoires selon les 3 cibles : collectivités, citoyens, entreprises.
- Pérenniser les modèles économiques par l'auto-nomisation.
- Reconnaître et favoriser la place des citoyens et des bénévoles dans les modèles ESS/EC.
- Mobiliser et accompagner le changement de pratiques.

CLUB DES ACHATS PROS ÉCO-RESPONSABLES

Ce club a pour objet de promouvoir les principes de l'économie circulaire au sein des entreprises PME et TPE et à contribuer à développer les pratiques d'achats privés éco-responsables :

- Mobilisation des entreprises pilotes et partage d'expériences (notamment dans la filière agroalimentaire).
- Mise en place d'opérations collectives, réunion d'échanges, ateliers thématiques, tables rondes-témoignages, speed-meeting, développement d'une plateforme numérique/annuaire.

REPAR RÉSEAU POUR AMPLIFIER LA RÉPARATION



La réparation est un élément important de la prévention des déchets qui s'inscrit de manière transversale dans le champ de l'économie circulaire : écoconception, consommation responsable, création et maintien d'emplois locaux, réemploi et réutilisation... Pour répondre à la forte demande des acteurs économiques comme des territoires et des consommateurs, le réseau normand REPAR doit permettre de mobiliser et de mutualiser les ressources, d'accompagner l'émergence de nouveaux modèles économiques, de faciliter l'innovation sociale et numérique et surtout de rendre ce secteur visible et accessible.

Mis en place en 2017, le REPAR propose à ses membres de travailler sur les axes stratégiques et objectifs suivants.



AXES TERRITOIRES

- 1 Soutenir et développer les initiatives de réparation sur les territoires.
- 2 Organiser et mobiliser des ressources au niveau régional et local (humaines, matérielles et immatérielles) pour les territoires.

AXE MODÈLES ÉCONOMIQUES

- 3 Accompagner la pérennisation des modèles économiques existants.
- 4 Faire émerger de nouveaux modèles économiques pérennes

AXE INNOVATION

- 5 Développer la réparation à l'heure du numérique.
- 6 Faciliter l'innovation sociale et organisationnelle autour de la réparation.

AXE COMMUNICATION

- 7 Amener au changement de comportements des acteurs.
- 8 Rendre visible le secteur de la réparation

COLLECTIF NORMAND DES RESSOURCERIES ET DES ACTEURS DU RÉEMPLOI



Le collectif normand des ressourceries et des acteurs du réemploi propose un soutien aux acteurs régionaux à travers un ensemble d'actions.

- Accompagnement dans l'évolution des pratiques et la professionnalisation.
- Organisation de journées techniques.
- Mutualisation des outils.
- Suivi des secteurs de la réutilisation et de la réparation au niveau régional.
- Coordination d'opération de R&D.
- Mise en place de formations pour soutenir les porteurs de projets dans les domaines technique, administratif et organisationnel.
- Actions de sensibilisation au réemploi et à la réutilisation.
- Soutenir la création de nouveaux projets et de nouvelles structures.

CLUB FILIERE PLASTIQUE



Le club Filière Plastique a pour ambition de regrouper l'ensemble des acteurs normands sur un périmètre allant du gisement de la matière plastique aux plasturgistes. Cinq axes stratégiques ont été définis.

Ils doivent permettre de développer et consolider la filière à l'échelle régionale, en proposant des solutions et des accompagnements individuels aux acteurs pour permettre le développement du recyclage et de l'innovation. Parmi les cinq axes, soulignons la nécessité de faire l'état des lieux de la chaîne de valeur de la filière plastique, que ce soit en termes d'acteurs ou de gisements (plastiques vierges, déchets plastiques, plastiques biosourcés et biodégradables, plastiques composites). En aval, il est aussi nécessaire d'accompagner les industriels plasturgistes ou utilisateurs de plastique vers l'éco conception de produit.

GROUPES DE TRAVAIL BIODECHETS



La Région Normandie coordonne différents groupes de travail avec pour ambition de faire que les restes alimentaires et résidus de jardins ne soient plus considérés comme des « déchets » mais comme des « ressources ». Pour ce faire, de nombreuses actions sont mise en œuvre :

- Echanges autour des solutions collectives et individuelles pour retirer les restes alimentaires et résidus de jardins des poubelles.

- Soutien d'une thèse sur le sujet du changement de comportement afin de comprendre ce qui amènerait les gens à mieux trier leurs déchets, à commencer par les restes alimentaires.
- Développement d'une plateforme ludique et interactive dans le but de faciliter le retour au sol des ressources organiques par la connaissance des acteurs en lien avec la prévention et la gestion des restes alimentaires.
- Lancement d'une compétition entre des jeunes pour convaincre des habitants de passer au compostage de leurs restes alimentaires.
- Publication d'un guide technique du compostage avec les acteurs du compostage en établissement scolaire, en collectivité ou en habitat partagé.
- Accompagnement des territoires dans d'importants chantiers de collecte via l'appel à projet Région Normandie – ADEME.
- Pour construire une vision à long terme : élaboration d'une matrice de valorisation optimale en termes de coût et de bénéfices écologiques. Il s'agit, par exemple, d'estimer le potentiel de recyclage des boues par les sols, ce qui permettrait d'apprécier les projets à venir sur la méthanisation, le compostage, autres...

dans les pratiques de gestion et de prévention des déchets. Une commande publique exemplaire, avec l'introduction de clauses environnementales plus strictes, des entreprises du BTP formées au réemploi, au tri, à la traçabilité, un maillage du territoire adapté pour offrir des solutions de gestion des déchets, tels sont les grands chantiers, lancés en 2017, que la Région s'attachera à poursuivre en étroite collaboration avec ses partenaires publics et privés. Tout en étant en capacité de répondre aux questions suivantes : comment changer d'échelle ? Comment donner envie aux décideurs de changer leur modèle ?

En parallèle, l'observation de la production des déchets du BTP est une exigence pour adapter nos actions. Projet inédit, la Région Normandie va lancer en 2019 une enquête auprès des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre pour comprendre leurs pratiques en matière de prescriptions dans les cahiers des charges (réemploi, recyclage, tri...).

GROUPES DE TRAVAIL DES ACTEURS DU BTP



La filière du BTP est le premier producteur de déchets en région avec près de 5 millions de tonnes produits en 2015. En vue d'atteindre les objectifs du PRPGD, les acteurs de cette filière se mobilisent afin de produire moins de déchets, de mieux les trier sur les chantiers pour les valoriser plus efficacement, et de pérenniser ainsi les ressources non renouvelables. En partenariat avec les acteurs du BTP, des feuilles de route ont été imaginées afin de lancer un réel changement

COMMUNAUTÉ MÉTHANISATION NORMANDIE



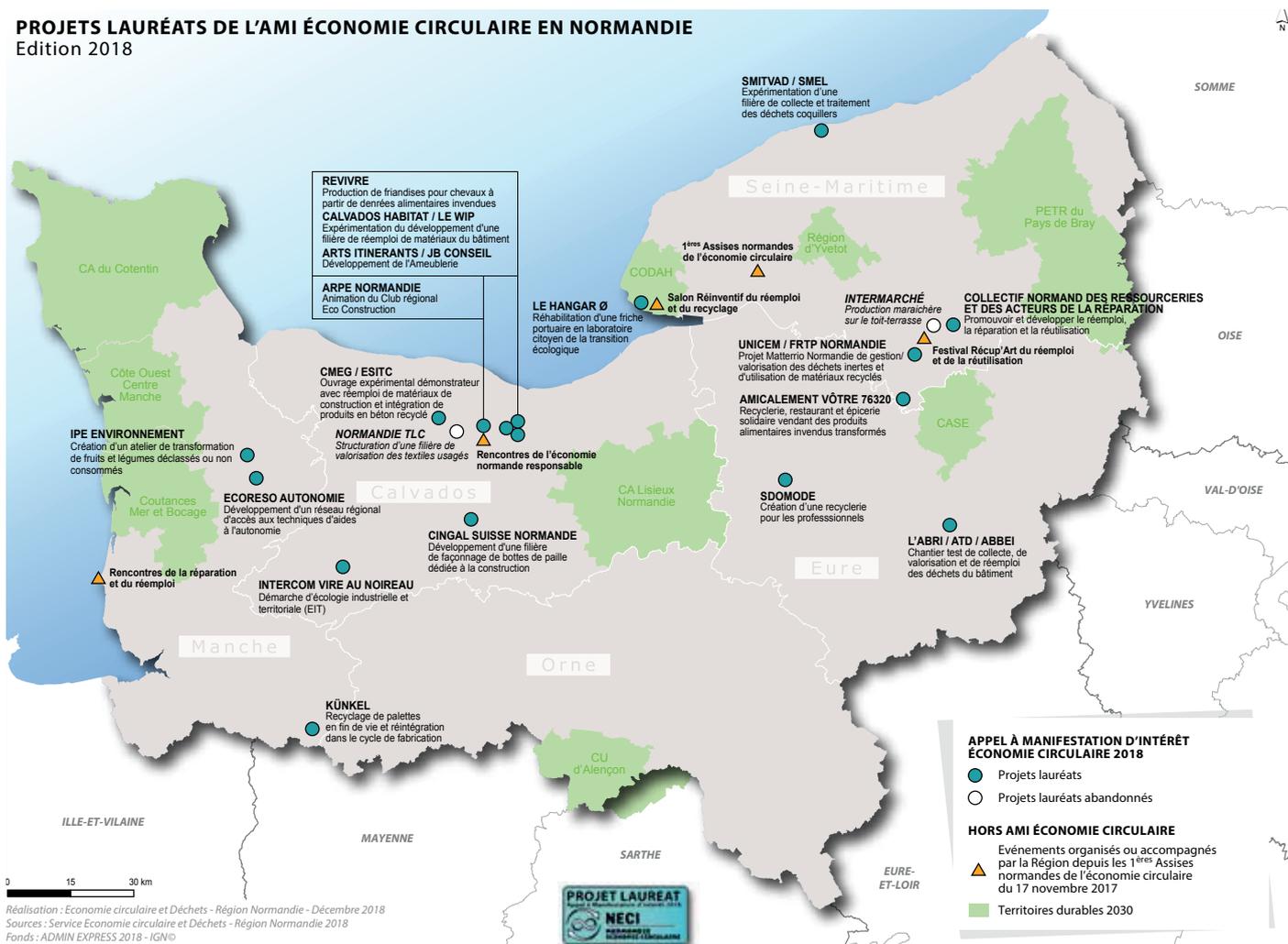
La Communauté Méthanisation Normandie a été créée dans le cadre du Plan Méthanisation Normandie. Elle vise à mobiliser les acteurs de la méthanisation pour accélérer son développement dans la région.

La mise en place de filières de méthanisation en Normandie s'inscrit dans une dynamique d'économie circulaire qui permet de rendre simultanément trois services :

- traiter des déchets,
- fournir de l'énergie (biogaz),
- et produire des fertilisants (digestats).

Le biogaz peut ensuite être purifié en biométhane pour être injecté dans le réseau de gaz. En complétant l'importation de gaz naturel, cette production territoriale de biométhane est un levier potentiel de la transition énergétique.

PROJETS LAURÉATS DE L'AMI ÉCONOMIE CIRCULAIRE EN NORMANDIE Edition 2018



SOUS-PRODUITS COQUILLIERS ET DÉCHETS PLASTIQUES DES FILIÈRES PÊCHE ET CONCHYLICOLE – POTENTIELS DE VALORISATION EN PLASTURGIE / NATUREPLAST, SMEL, IVAMER



Le projet SEAPLAST, mené en collaboration avec NaturePlast, IVAMER et le SMEL a été réalisé à l'échelle de la Normandie.

La Normandie est riche en coquillages et les activités de mareyage et de transformation génèrent des déchets coquilliers en quantité importante (près de 6 000 tonnes

de coquilles de Saint-Jacques, pétoncles, huîtres...). La majorité de ces déchets plastiques professionnels ne sont pas recyclés alors qu'ils sont constitués de polymères intéressants pour la plasturgie. Leur élimination s'oriente essentiellement vers de l'enfouissement dont les coûts peuvent être importants. Les industriels de la plasturgie y voient un intérêt économique et marketing intéressants. Les premiers essais d'extrusion et d'injection réalisés en laboratoire à partir d'une sélection de plastiques recyclés ou de plastiques vierges chargés en coquillages broyés ont donné de premiers résultats encourageants en termes de performance.

MISE EN PERSPECTIVE : LE PROJET RESEAPLAST

Cette première étape positive amène à poursuivre les investigations avec le projet RESEAPLAST pour proposer à la filière pêche et conchylicole des alternatives durables à la réduction de leurs déchets en développant de nouvelles filières économiques viables et innovantes favorisant le recyclage.

ÉCO-CONCEPTION, FABRICATION ET DISTRIBUTION DE PRODUITS ET SOLUTIONS ACOUSTIQUES ÉCO-RESPONSABLES /WELKO



Il est aujourd'hui possible et urgent de développer des technologies innovantes qui profitent à l'Homme sans nuire à l'environnement. L'adoption d'une démarche éco-responsable par une entreprise ou une organisation, si elle est bénéfique pour la planète, l'est aussi pour toutes les parties prenantes : elle induit une meilleure relation avec tous ses publics (collaborateurs, partenaires, clients...). Cette démarche consiste pour Welko à bien éco-concevoir et éco-distribuer des solutions produits acoustiques et services pour le confort individuel et collectif de chacun.

PRODUCTION DE PAPIER D'ESSUYAGE À PARTIR DE MATIÈRE PREMIÈRE LOCALE / PAPECO



L'idée initiale est de produire du papier d'essuyage (bobines, papier toilette, essuie-mains...) en limitant au maximum l'impact environnemental, en diminuant la consommation d'énergie, la consommation de chimie et le transport.

La matière première est collectée localement et les produits finis sont livrés sur la même zone, ce qui permet à la fois de valoriser les déchets et de réduire l'empreinte carbone. Depuis 2008, PAPECO a mis en place une démarche d'excellence environnementale qui s'est formalisée par :

- L'obtention de la certification ISO14001 depuis 2011
- La certification ecolabel sur l'ensemble de la gamme de produits.
- La mise en place de partenariats avec des entreprises locales pour la récupération des vieux papiers.
- Favoriser le développement d'une clientèle locale.

- La valorisation de la totalité des déchets carton, plastique et bois de l'usine de production.
- Le compostage d'une part importante des déchets qui n'étaient pas valorisés
- L'intégration de l'éco-conception dans le développement des produits.

L'objectif à 10 ans est d'avoir une usine zéro déchets ultimes et un bilan carbone neutre.

VALORISATION DE VIEUX VELOS / GUIDOLINE



Guidoline est né en 2010 de trois passionnés de vélo autour d'une même envie : mettre Rouen en selle. Aujourd'hui l'association fédère plus de 5000 adhérents à travers un atelier de bicyclette qui permet d'apprendre librement les finesses de la mécanique, des animations qui font goûter allègrement à de nouvelles saveurs cyclistes et un espace café qui provoque les rencontres d'entre-gens. Tout est prétexte à échanger et partager sur le thème du vélo. Guidoline récupère en déchetterie et sous forme de don des vélos pour les valoriser et éviter qu'ils ne soient jetés. Ces vélos sont soit démontés pour effectuer un stock de pièces d'occasion, soit ils sont remis en état et révisés par les permanents pour être vendus.

REDUCTION A LA SOURCE ET VALORISATION DES DECHETS DE PRODUCTION / BORNEY



La société Borney est une entreprise familiale spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de drapeaux, de banderoles et de mâts. Elle assure elle-même les phases de conception, d'impression, de couture, de production industrielle et d'installation, ces activités nécessitant environ 120 tonnes de polyester et 100 tonnes d'aluminium par an. Soucieuse de réduire son impact environnemental et de maîtriser ses coûts, l'entreprise a décidé en 2015 de lancer une étude pour mieux utiliser ses matières premières, en particulier les tissus PET. La maîtrise des flux de matières premières et l'optimisation des processus de production constituent des piliers essentiels des démarches d'économie circulaire. En s'engageant dans cette démarche, l'entreprise Borney a économisé environ 9 tonnes de matières.

REDUCTION DES REBUTS SUR UN PROCESS DE DÉCOUPE-EMBOUTISSAGE / MECAPLAST



L'entreprise Mécaplast de Vire est un équipementier automobile. Le site est spécialisé dans 3 grandes familles de produits métalliques en aluminium et inox (barres de toit, montants de baies et de portes). L'entreprise a mis en place des actions lui permettant de réduire les taux de rebuts et ainsi d'économiser 5 tonnes de matière par an. Soulignons que ce gain concerne des pièces en fin de chaîne de fabrication, ayant une valeur importante. Ce gain a été obtenu suite à la réalisation d'une étude portant

sur 28 campagnes de production pour caractériser les conditions de fabrication. Les actions mise en œuvre ont permis de réduire l'apparition des défauts et de mettre en place un suivi des paramètres. Ces actions concernent l'optimisation du jugement visuel des opérateurs dans le cadre de contrôle qualité et la maîtrise d'une presse hydraulique.

DEMARCHE GLOBALE D'ECONOMIE CIRCULAIRE DANS L'INDUSTRIE / ACOME



Depuis près de 20 ans, ACOME s'est engagée dans une démarche de développement responsable et d'économie circulaire en réduisant l'impact environnemental de ses produits et de son outil de production tant en France que dans ses filiales internationales en Chine, au Brésil ou au Maroc.

Politique d'achat responsable, réduction des consommations de matières premières et d'énergie, diminution des émissions de gaz à effet de serre, recyclage des matières premières ou valorisation des déchets sont autant d'actions menées par ACOME afin de minimiser l'impact de son outil de production sur l'environnement et préserver les ressources naturelles.

Pour améliorer la performance environnementale de ses produits, ACOME mise depuis dix ans sur l'écoconception. Cette approche, qui vise à réduire les impacts négatifs des produits sur l'environnement à toutes les étapes de leur cycle de vie, a été déployée dans toutes les branches. Dotés de leur ACV (analyse de cycle de vie), les nouveaux produits peuvent donner lieu à l'édition d'un Profil Environnemental Produit (PEP) et à leur enregistrement auprès de l'association PEP Ecopassport®, dont ACOME

est l'un des membres fondateurs. Pour réduire encore son empreinte environnementale, ACOME est aussi à l'origine d'une solution de séquestration du CO2 par le reboisement local au travers de l'association Normandie Forêver qu'elle a cofondée en 2013.

Cette démarche permet au groupe d'innover et de renforcer sa compétitivité et son positionnement sur ses marchés. Elle conjugue la réponse aux attentes des marchés en produits innovants avec la nécessité de minimiser leur impact sur l'environnement. En 2017, l'organisme EcoVadis a évalué la politique RSE du Groupe et lui a attribué la mention « GOLD », la classant parmi les meilleures entreprises de son secteur d'activités.

PRODUCTION ET VENTE D'ÉNERGIE LUMINEUSE D'ÉCLAIRAGE / CLARLIGHT



Clarlight est un acteur de l'économie de fonctionnalité et d'usage, pilier de l'économie circulaire. Clarlight est le premier opérateur de lumière du marché de l'éclairage professionnel.

Clarlight produit et vend de l'énergie lumineuse d'éclairage sous forme de CLAR® de lumière comme un opérateur de télécom vend des minutes d'accès à son réseau, un opérateur d'énergie vend de l'électricité, du fuel ou du gaz. Clarlight prend en charge la rénovation complète de l'éclairage existant et facture uniquement les CLAR® de lumière consommés. Le client bénéficie de la rénovation sans investissement. Il réalise immédiatement une économie d'énergie importante, améliore la qualité de son éclairage, réduit son coût et se dégage des contraintes d'entretien et de maintenance. De plus, l'infrastructure mise en place constitue un réseau de communication et de localisation in situ qui ouvre à l'entreprise l'accès au monde de l'industrie numérique. Clarlight complète la fourniture de lumière par la collecte et la gestion de données spécifiques.

SYNERGIE INTER-ENTREPRISES : VALORISATION DU TALC COMME ANTICOAGULANT DES BOUES DE STEP / CASE



La Communauté d'agglomération Seine-Eure, située dans le département de l'Eure, regroupe 40 communes et près de 72 000 habitants.

Le territoire dispose d'un tissu économique dense comptant 26 zones d'activités, 300 entreprises de plus de 10 salariés et 40 grandes entreprises internationales. Plus de la moitié des 30 000 emplois présents sur le territoire se situent dans le secteur industriel. L'Agglomération apparaît donc comme un territoire propice à la mise en œuvre d'une démarche d'écologie industrielle. Afin de formaliser davantage cet engagement, la collectivité a initié au cours de l'année 2016 une démarche d'écologie industrielle sur son territoire avec sa participation à l'expérimentation du Programme National de Synergies Inter-entreprises (PNSI) en partenariat avec l'ADEME.

Cette expérimentation a permis au territoire d'impulser une dynamique collaborative et de faire émerger des synergies inter-entreprises propices à un développement économique durable du territoire.

VENTE DE PRODUITS LOCAUX DE QUALITÉ EN CIRCUIT- COURT / MIL PERCHE



Le MIL du Perche est une association créée en 2016 par des producteurs et artisans locaux pour développer la vente de produits locaux de qualité en circuit-court, au bénéfice de la restauration collective et professionnelle,

de commerces de détail ou encore d'établissements hospitaliers.

L'association s'inscrit dans des enjeux d'emplois et d'économie, en aidant à la pérennisation et au développement des exploitations, mais aussi des enjeux de santé et d'environnement en sensibilisant les professionnels aux pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et à leur rôle en tant qu'acheteur. Véritable trait d'union entre les cuisines et les producteurs, Mil Perche est beaucoup plus qu'un intermédiaire commercial, c'est un outil de territoire qui œuvre en particulier pour une évolution des pratiques en cuisine.



crucial. Le succès de cette activité novatrice a conduit l'entreprise à ouvrir un centre de formation, la Remade Academy, pour former en partenariat avec Pôle emploi et la Région Normandie, un personnel qualifié dans ce secteur en pleine expansion.

EXTRACTION ET AFFINAGE DES METAUX RARES ET PRÉCIEUX / MORPHOSIS



Morphosis intervient dans la gestion et le traitement des DEEE*. L'entreprise a développé des process innovants permettant d'extraire et d'affiner les métaux de ces produits.

Les déchets sont collectés sur l'ensemble du territoire avec l'appui d'un réseau de partenaires étendu. La stratégie de l'entreprise repose notamment sur les valeurs de respect de l'environnement, de l'innovation comme vecteur de développement et de l'amélioration continue. En menant des recherches sur le développement de technologies d'extraction en accord avec l'environnement, moins énergivores et générant moins de déchets, Morphosis s'engage à maîtriser l'emploi de ressources énergétiques et naturelles en parallèle de l'amélioration du taux de valorisation des équipements électroniques.

L'objectif poursuivi est la recherche de procédés permettant de limiter notre impact environnemental tout en atteignant des taux de valorisation proches de 100%. Morphosis travaille également depuis sa création avec le secteur adapté et protégé (EA / ESAT) et les établissements d'insertion (EI, Association). Morphosis apporte une aide technique à ces acteurs, améliorant leurs procédés de recyclage et de démantèlement des déchets électriques et électroniques. Ces conseils s'inscrivent dans le développement de ces structures et la pérennité des emplois de personnes en difficultés.

RECONDITIONNEMENT D'APPAREILS HIGH-TECH / REMADE



L'entreprise REMADE propose des smartphones reconditionnés. Ces appareils d'occasion non seulement réparés mais aussi repackagés sont ainsi revendus de 15 à 40% moins cher qu'un modèle neuf. L'allongement de la durée d'usage de ces appareils et donc la réduction des déchets produits est un enjeu environnemental

FAVORISER L'ACCÈS AUX AIDES TECHNIQUES POUR L'AUTONOMIE/ ECORESEAU AUTONOMIE



De nos jours, les politiques sociales souhaitent privilégier le maintien à domicile des publics fragilisés par le handicap, la maladie ou bien l'âge.

Les besoins actuellement partiellement satisfaits, ainsi que la tendance démographique et l'augmentation des maladies chroniques, génèrent une augmentation des attentes sur le marché des aides techniques à l'autonomie et des services liés. Ces aides techniques englobent les aides à la mobilité (fauteuils roulants, déambulateurs...), les aides au maintien à domicile (lit médicalisé, aides au transfert ou à la toilette...), mais également les aides à la basse vision par exemple.

Afin de favoriser un maintien à domicile autonome, cette évolution doit s'anticiper pour donner accès, au plus grand nombre, aux offres technologiques pour l'autonomie toujours plus riches mais aussi plus onéreuses

Ce que propose ECORES0 AUTONOMIE

- La valorisation des matériels par le réemploi réduit les déchets répond aux besoins croissants en aides techniques et permet d'envisager un modèle économique (économie de fonctionnalité) réduisant les iniquités d'accès financières aux matériels.
- La mise en place d'un réseau de distribution multi-partenarial réduit les inégalités d'accès géographiques.
- Des services innovants permettent de combler le déficit d'information et d'apprentissage à l'usage des matériels et offrent aux usagers l'accès aux adaptations spécifiques dont ils ont besoin. Ceci a également pour conséquence de réduire les risques de renoncement au matériel et le gaspillage dans l'acquisition de matériel non utilisé.

CONSTRUCTION ET FONCTIONNEMENT D'UN SITE MULTI-ACTIVITÉS CONÇU COMME UN LABORATOIRE CITOYEN DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE / LE HANGAR



Le Hangar Ø ambitionne de participer à la reconquête des friches portuaires et de contribuer ainsi à faire du Havre une ville attractive, engagée dans la préservation et la valorisation de son environnement, dans une démarche favorisant la cohésion sociale et la qualité de vie des Havrais.

Son but premier étant de générer des réponses face aux grands enjeux de résilience du territoire havrais, Le Hangar Ø proposera :

- Des espaces locatifs.
- La création et l'animation d'une pépinière de l'économie solidaire.
- L'animation de formations et de sensibilisation à la transition énergétique et écologique.
- L'animation culturelle du hangar.
- Un restaurant.
- Un jardin permacole, jardin partagé, jardin intergénérationnel.
- Un point de vente des produits issus de la fabrication des résidents du lieu et de produits et services issus du commerce équitable et toutes activités annexes, connexes ou complémentaires s'y rattachant directement ou indirectement.



UN OUVRAGE EXPERIMENTAL DÉMONSTRATEUR

AVEC RÉEMPLOI DE MATÉRIAUX
DE CONSTRUCTION ET INTÉGRANT DES
PRODUITS EN BÉTON RECYCLÉS / CMEG



Le projet a pour objectif la construction d'un ouvrage expérimental démonstrateur avec réemploi de matériaux de construction et intégrant des produits en béton incorporant des matériaux recyclés.

La proposition est de démontrer la possibilité :

- d'améliorer le taux de valorisation des matériaux issus du BTP dans les filières locales de collecte et de tri ;
- de réemployer ou réutiliser des matériaux de construction tels que des isolants dans les bâtiments neufs ;
- de réaliser des parties d'ouvrages en béton en utilisant des granulats recyclés issus de bétons provenant d'ouvrages déconstruits, à des taux d'incorporation élevés.



VALORISATION DE PALETTES EN FIN DE VIE

EN LES TRANSFORMANT EN MOBILIERS
ÉVÉNEMENTIEL DANS LE CADRE DE
CHANTIERS PARTICIPATIFS DE FABRICATION
OUVERTS A TOUS / L'AMEUBLERIE



Valoriser des déchets bois (palettes et autres) en fin de vie en les récupérant, en les transformant en mobiliers, leur donnant ainsi un second usage est l'un des objectifs majeurs du projet de L'Ameublerie. Ces mobiliers sont conçus dans le cadre de chantiers participatifs encadrés par l'association Art Itinérant. Soucieuse du développement durable, cette démarche, qui s'inscrit dans une économie circulaire, est complémentaire au circuit classique de reconditionnement des palettes et du circuit pour le bois énergie. Dans le cadre de cette action de valorisation, notre projet intègre également la gestion de nos propres déchets : métaux, cartons, colles, vernis. Les déchets bois non utilisables pour le mobilier sont transformés en briques et donnés aux habitants environnants comme combustibles pour le chauffage, les copeaux sont également conditionnés pour des toilettes sèches ou pour la fertilisation des sols des jardins.

Cette initiative se veut « alternative », en insérant une dimension sociale grâce aux chantiers participatifs de fabrication ouverts à tous, incluant des salariés, des bénévoles, des stagiaires. Ces chantiers sont constitués d'interactions entre des femmes, des hommes amenant des compétences, des appétences, et des projets variés, porteurs d'innovation et de cohésion sociale.



COLLECTE, LA VALORISATION ET LE RÉEMPLOI DES DÉCHETS DU SECOND ŒUVRE DU BATIMENT / L'ABRI



Le projet cible directement les matériaux du second œuvre du bâtiment qui peuvent être collectés, valorisés et réemployés afin d'éviter leur envoi sur des installations de stockage et de recyclage. Il s'agit notamment en amont d'un chantier de démolition ou de rénovation :

- de déposer et de récupérer certains matériaux (planchers, faux plafonds, huisseries, plomberie...) dont la durée de vie peut être allongée via une utilisation nouvelle (à l'identique, emploi détourné, matière secondaire) ;
- de collecter des éléments neufs destinés à la benne (chutes, surplus de chantiers...);
- de favoriser l'apport volontaire (matériaux d'occasion des particuliers...).

PRODUCTION DE FRIANDISES POUR CHEVAUX À PARTIR DE DENRÉES ALIMENTAIRES INVENDUES / REVIVRE



Le projet de production de kits de friandises pour cheval à base de mouture de pain et de fruits et légumes séchés vise principalement à réemployer les denrées

alimentaires invendues, pour élaborer un produit créateur de valeur ajoutée, qui génère des emplois d'insertion et de l'activité pour les points de vente.

L'enjeu principal du projet est de parvenir à rétablir la valeur énergétique et marchande de produits rejetés par les consommateurs. Cette activité prend son sens tant sur le plan écologique que sur l'ancrage économique territorial, puisque la Normandie possède une filière équine conséquente.

Le projet vise à répondre à un double objectif de réduction des impacts environnementaux liés au traitement des invendus alimentaires ainsi que d'insertion sociale et professionnelle de personnes en précarité sur le territoire normand.

- Développement d'une filière de gestion alternative à l'incinération et/ou à l'enfouissement pour les biodéchets des professionnels de la distribution (grandes et moyennes surfaces, boulangeries) par le réemploi des produits invendus.
- Soutien à un chantier d'insertion porté par l'association REVIVRE, créateur d'emplois locaux et durables à haute valeur sociale.



FABRICATION DE BLOCKS A PARTIR DE DÉCHETS DE BOIS/KUNKEL



Le projet consiste à fabriquer des blocks en bois aggloméré entrant dans la fabrication de palettes neuves. Des palettes en fin de vie seront ainsi recyclées et réintégrées dans le cycle de fabrication. Pour un nombre de palettes fabriquées, cela représente une

économie significative de bois massif (18 % de la quantité totale).

L'objectif est de fabriquer 128 000 m³ de blocks par an, soit 128 000 m³ de déchets destinés à la destruction qui seront réutilisés dans la fabrication de produits neufs, soit 128 000 m³ de bois massif économisé correspondant à 250 000 m³ de grumes.

Cette production alimentera l'atelier de fabrication de palettes situé sur le même site (pas de transport) et également des fabricants de palettes situés dans la région. Ce projet normand est le premier de ce type en France.



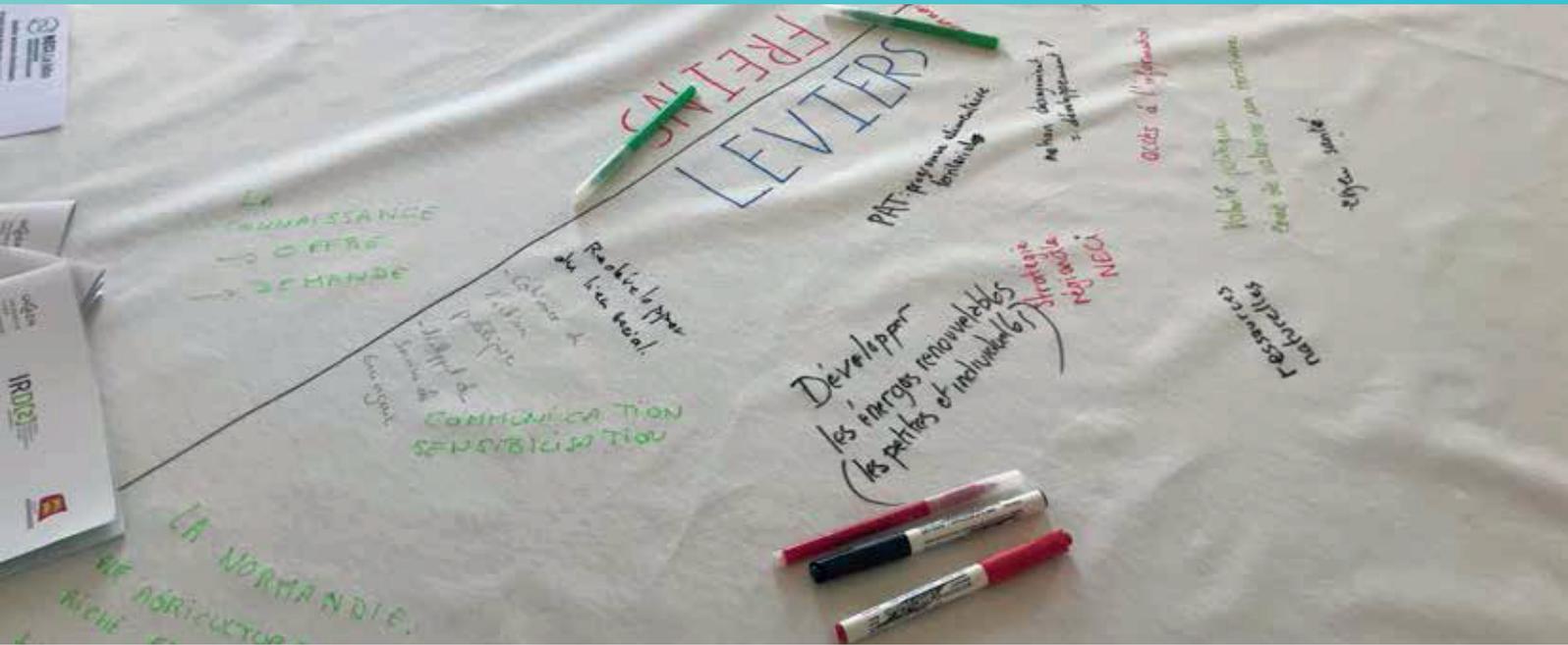
CRÉATION D'UNE RECYCLERIE POUR LES PROFESSIONNELS / SDOMODE



Le SDOMODE, Syndicat de Destruction Des Ordures Ménagères de l'Ouest du Département de l'Eure, développe actuellement un projet de recyclerie proposant une solution de réemploi des déchets des professionnels, en plus des déchets des particuliers. Ce projet est réalisable grâce au maillage des douze déchèteries professionnelles réparties sur l'ensemble du territoire qui facilite la collecte des objets et matériaux. Les objets et matériaux collectés seront issus des gisements de déchets suivants : encombrants, métaux, Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques, Déchets d'Equipements et d'Ameublement, bois, gravats, papiers cartons, Déchets Diffus Spécifiques.

Le SDOMODE souhaite également développer un service destiné aux professionnels : une collecte leur permettant de diminuer leurs coûts liés au recyclage et au traitement de leurs déchets et un service de mise en relation et vente d'objets et matériaux réemployés.





LE RÉSEAU DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE EN NORMANDIE / NECI

- Un agenda des événements (Assises de l'économie circulaire, colloques thématiques).
- Un réseau intégré dans l'écosystème international de l'économie circulaire.



Le réseau NECI rassemble les acteurs de l'économie circulaire normands, promeut leurs initiatives, valorise leurs activités, organise le partage et la production collective de solutions et capitalise les expériences. Il s'appuie sur la plateforme <https://neci.normandie.fr>. Le travail collaboratif est déterminant pour la réussite de l'économie circulaire. La Normandie est riche en clubs et réseaux qui fédèrent les acteurs et accompagnent la mise en œuvre de l'économie circulaire sur les territoires.

NECI en 2018 :

- 600 organisations rassemblées sur une plateforme collaborative en ligne.
- 12 clubs et réseaux en ligne.
- 50 initiatives répertoriées.
- Un accompagnement des porteurs de projets.
- Une veille sur l'actualité de l'économie circulaire.
- Un laboratoire d'idées qui met en relation le monde de la recherche, les réseaux et les porteurs de projets : Le labo NECI.

RÉUNIONS INTERCLUBS



Plusieurs fois par an, les animateurs des différents clubs et réseau des différents clubs et réseau NECI se réunissent afin d'échanger sur leurs actualités, leurs activités, leurs projets, leurs besoins...

Le but de ces réunions est de favoriser l'interconnaissance et l'émergence de projets transversaux. Ces réunions sont aussi l'occasion d'échanger sur l'accompagnement des projets lauréats de l'Appel à Manifestation d'Intérêt Normandie Economie Circulaire et sur les événements à venir. Les animateurs se font ensuite le relais au sein de leur réseau des actualités du réseau Normandie Economie Circulaire.

LE RESEAU DES PLATEFORMES EC



En plus de réunir les acteurs normands, NECI fait partie d'un réseau international de plateformes facilitant l'accès aux initiatives et aux connaissances développées ailleurs dans le monde.

Rassemblant maintenant près de 6 000 membres, ce réseau permet également de diffuser les bonnes pratiques normandes à l'international. Economiecirculaire.org constitue un portail d'entrée vers ce réseau de plateformes territoriales qui s'agrandit chaque année.

Le réseau comprend aujourd'hui : la plateforme internationale economiecirculaire.org, grandpariscirculaire.org (Grand Paris), Eclaira.org (Auvergne-Rhône-Alpes), RECI TA.org (Nouvelle Aquitaine), genie.ch (canton de Genève), quebeccirculaire.org .. et bientôt un plateforme Grand Est

LA MOBILISATION DES ACTEURS LES ASSISES RÉGIONALES 2018



Pour mobiliser le réseau économie circulaire en région, les premières assises Normandes de l'économie circulaire ont été organisée à Gruchet-le-Valasse (Seine-Maritime) le 17 novembre 2017, avec près de

300 représentant.e.s de collectivités, d'entreprises, du secteur associatif, du monde de la recherche.

Un leitmotiv pour cette journée, la coopération !

- Coopération dans la gouvernance entre l'État, la Région, l'ADEME sous la forme d'un comité régional économie circulaire (CREC).
- Coopération entre partenaires avec la signature de chartes partenariales de réseaux investis dans une ou plusieurs des thématiques de l'économie circulaire. Cinq clubs ou réseaux, composés d'entreprises, d'associations, de collectivités ont ainsi officialisé leur partenariat.
- Coopération dans l'espace forum où plus de cinquante structures en lien avec l'économie circulaire ont présenté leurs actions ou activités.
- Coopération entre membres de la communauté normande avec le lancement de la plate-forme collaborative NECI pour recenser et diffuser les initiatives des acteurs normands et favoriser leur mise en réseau.

Une journée qui s'inscrit dans le prolongement des assises nationales de l'économie circulaire.

Les troisièmes Assises de l'économie circulaire, organisées les 27 et 28 juin 2018, ont fourni aux acteurs des éléments de réflexion et d'action pour développer leur transition vers l'économie circulaire. L'atelier 2 intitulé « Les Régions, chefs de file de l'économie circulaire » a donné lieu à un focus tout particulier sur le réseau normand et les actions développées par ses acteurs.

LE PRPGD OUTIL D'ANIMATION DES TERRITOIRES ET DE PILOTAGE DES POLITIQUES PUBLIQUES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET DE GESTION DES DÉCHETS.



L'objectif du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) est de « Coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble

des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets » (article R541-13 du Code de l'Environnement) dans l'optique de construire une stratégie globale à l'échelle régionale, en y intégrant tous les gisements de déchets. Ainsi, en donnant de la cohérence aux actions portées par les multiples acteurs locaux en charge de la prévention, de la collecte et du traitement des déchets, la Région vise le respect des objectifs fixés au niveau national et sa déclinaison à l'échelle régionale en définissant dans le plan les préconisations adaptés au territoire.

Le PRPGD doit fixer les objectifs de réduction, de recyclage et de traitement des déchets au regard de la Loi de Transition Énergétique pour une Croissance Verte (LTECV, article 70, modifiant l'article L5414-1 du Code de l'Environnement) et ainsi, orienter les politiques publiques de prévention et de gestion des déchets.

Le PRGD normand a été adopté lors de l'Assemblée Plénière du 15 octobre 2018. Les enjeux majeurs du Plan normand sont :

- La connaissance quantitative et qualitative des gisements et des flux, de la composition des déchets, de leurs caractéristiques et de leurs évolutions.
- La maîtrise des coûts.
- Atteindre les objectifs réglementaires : baisser la production des déchets, augmenter la valorisation matière des déchets et diminuer le stockage.
- Communiquer, sensibiliser, accompagner et partager.

NECI LE LABO



Le Labo de NECI est un lieu d'échanges entre les acteurs de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et les membres des clubs et réseaux Normands.

Les objectifs du Labo NECI.

- **Animer une réflexion transversale** permettant aux acteurs des clubs et réseaux de NECI de partager leurs préoccupations et d'identifier les principaux freins au développement de l'économie circulaire en Normandie.
- **Amener des éclairages spécifiques** aux problématiques rencontrées par les acteurs des clubs et réseaux.
- **Structurer et valoriser un réseau d'enseignants chercheurs** et de responsables de formations

susceptibles d'amener des éclairages aux acteurs des clubs et réseaux et lever les freins au développement de l'économie circulaire en Normandie.

- **Promouvoir les grands principes de l'économie circulaire** au cœur des formations de l'enseignement supérieur Normand.

En 2018, des ateliers ont été organisés sur le thème « **Comment accompagner le changement vers l'économie circulaire ?** ».

Les acteurs ont bénéficié d'éclairages de chercheurs pour travailler sur un plan d'actions susceptible de faciliter le changement de comportement dans leur structure.

Une rencontre le 5 décembre 2018 permettra de diffuser des pistes d'outils et méthodes d'accompagnement au changement adaptés aux acteurs du réseau NECI



L'APPEL A MANIFESTATION D'INTÉRÊT NORMANDIE ECONOMIE CIRCULAIRE

Cet AMI propose de permettre l'émergence de projets en accompagnant la dynamique régionale à long terme mais aussi de faciliter l'action et la mise en œuvre via l'investissement.

Quatre thématiques sont proposées.

- **Production, offre de services et conception.**
- **Optimisation des ressources au niveau local.**
- **Engagement citoyen et consommation responsable.**
- **Réemploi, réutilisation et recyclage.**

En 2018, 45 dossiers ont été déposés, 19 ont été retenus comme lauréats. Au total 39 bénéficieront d'un accompagnement pour poursuivre leur développement avec des interlocuteurs spécialisés, identifier les soutiens financiers les plus adaptés parmi les dispositifs existants, accroître leur visibilité et leur promotion.



RÉGION NORMANDIE

Claire-Marie Cavaco
claire-marie.cavaco@normandie.fr
02 31 06 97 70

ETAT

Hervé Lericolais (DREAL)
herve.lericolais@developpement-durable.gouv.fr
Edith Merle (DIRECCTE)
norm.economie-circulaire@direccte.gouv.fr

ADEME

Damien Grebot
damien.grebot@ademe.fr
02 31 46 89 62