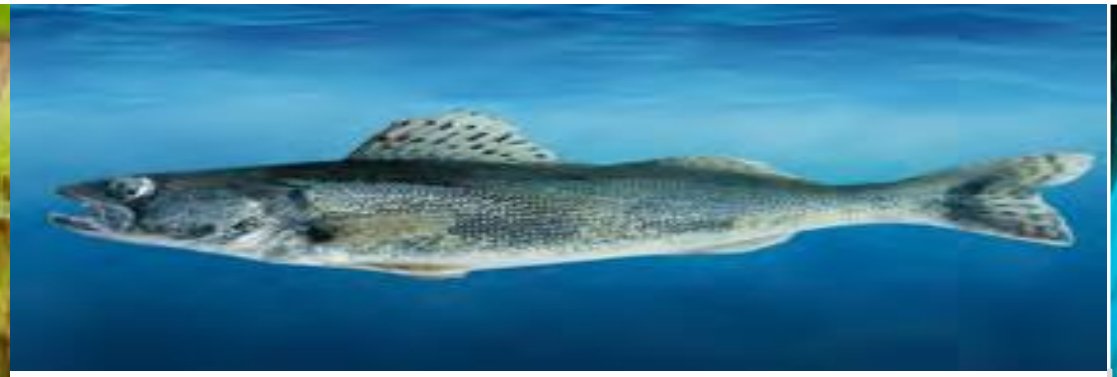
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

CGAAER
CONSEIL GÉNÉRAL
DE L'ALIMENTATION
DE L'AGRICULTURE
ET DES ESPACES RURAUX

Développement de la « Bioéconomie bleue »



Contexte de la mission

- **2017-adoption d'une «stratégie nationale de la bio économie»**
- **2018-élaboration d'un plan d'actions opérationnelles (18-20)**

Action 3 de l'**AXE 1** **Améliorer la connaissance :**« *faire un état des lieux et engager une réflexion prospective sur le potentiel et les impacts environnementaux de la valorisation des bioressources aquatiques*

>> Recommandations sur les axes stratégiques d'un futur plan de développement de la bio économie bleue et sur sa gouvernance..

Contexte actuel: enjeux et solutions??

Enjeux globaux Changement Climatique, DD (éco/soc/envir), épuisement des ressources naturelles «jour du dépassement», perte de biodiversité, pollutions(plastiques..), **COP26 /15-UICN**, insécurités alimentaire, nutritionnelle, sanitaire (One Health), gaspillage,..

Urbanisation, inégalités d'accès/ressources/éducation/santé, …>>

Et

Enjeux locaux emplois, aménagement territorial équilibré , …..

Répondre /défis: meilleure prise en compte atouts des mers/océans

Bioéconomie(bleue)/ écononomie circulaire, qu'est-ce que c'est?

Économie circulaire- rompre avec le modèle de l'économie linéaire (extraire, fabriquer, consommer, jeter)

*découpler la croissance économique de l'épuisement des ressources naturelles par la création de produits, services, modèles d'affaire et politiques publiques, innovants prenant en compte l'ensemble des flux tout au long de la vie du produit ou service.

*produire de manière durable (Eco/Env/Soc), **utilisation + efficace des ressources**, limiter **consommation**, gaspillage de ressources, **déchets** >> création de boucles de valeur positives.

ADEME "système économique d'échange et de production qui, à tous les stades du cycle de vie des produits (biens et services), vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement tout en permettant le bien-être des individus.

Bioéconomie-UE: **développement d'une économie circulaire et durable,** fondée sur la production, la transformation et le recyclage de ***ressources biologiques renouvelables***, substituer du C renouvelable au C fossile, réduire les émissions de GES, tout en préservant les ressources naturelles, la biodiversité et en amplifiant les services écosystémiques

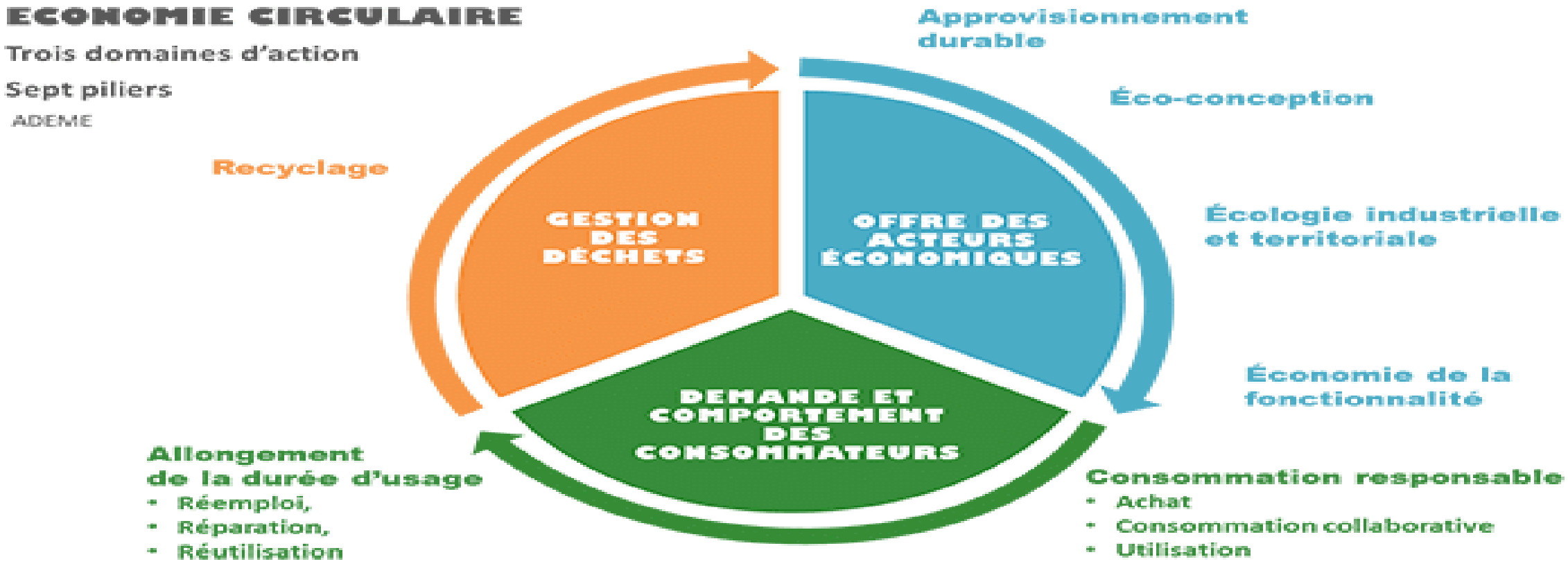
Durabilité et circularité au cœur de la bioéconomie

Economie pétro-sourcée >> économie biosourcée (produits et services)

Tensions économiques (concurrence) et socio-politiques aux différents niveaux (local, FR, UE, monde); multi-acteurs et politiques publiques **>> quels modèles de croissance//avenir?**

Compétence ministérielle: MAAF vs MTE

Economie circulaire:7 piliers **-3 domaines:** production, consommation, gestion des déchets



Les entreprises extraient et exploitent les ressources naturelles de façon responsable et développent des achats durables.

BE=économie circulaire appliquée au monde de la biomasse??

Bioéconomie bleue Ensemble des **activités** liées à la production, *la mobilisation, l'utilisation & la transformation de* ***bioressources renouvelables*** issues du milieu aquatique(marin/eau douce)*:* ***poissons, crustacés, mollusques, algues, micro-organismes,...*** ***activités*** *destinées à répondre de façon durable aux besoins* ***alimentaires*** *et à une partie des besoins en* ***matériaux et énergétiques*** *de la société et à lui fournir des* ***services écosystémiques*** ***appro****,* ***régulation****/soutien(déchets, climat, érosion,…), culturels;* *aménagement territorial équilibré et emplois// DEFIS*

X économie bleue

- **Activités traditionnelles, émergentes et transversales**

X économie circulaire

Actualités européenne et française

- Covid 19 Plan de relance UE/CFP (+750 Mds)- Green Pact
- Pacte vert (neutralité C),ODD, CC, pollutions- yc pêche/cult mar (PCP/FEAMPA+PAC//), Fit for 55 (GES), Stratégies farm2fork, biodiversité, algues, bioéconomie; plan d'action économie circulaire

Cohérence entre ces politiques ?? **Débat PAC**

- **Bio économie bleue: rôle moteur de l'UE: DG Recherche (Volet «Blue Growth» d'H2020 >>> Horizon Europe, multiples fonds, outils, BBI, réseaux et récente feuille de route « Blue Bioeconomy Forum »**
- **FR Pacte productif (10 priorités) IAv dt alimentation durable/santé, biocontrôle, biothérapies, H2, décarbonation/industrie, matériaux composites durables, numérique, ..**

Approches retenues

- **Option choisie: ne pas développer dans le texte la description des multiples applicatifs (cf >> annexes), approche des gisements et des valorisations potentielles, pour les poissons et coquillages, d'une part et les algues, d'autre part: *«coproduits »/«sous-produits», biomasse primaire et nouvelles chaînes de valeur***

Projets labellisés par les pôles de compétitivité def avec lien .docx mais bien d'autres initiatives!!…

- **Analyser les écosystèmes (entreprises, recherche, innovation, financement, politiques publiques…), notamment des relations entre acteurs, au travers d'*analyses AFOM*, pour formuler 6 recommandations et les mesures/actions afférentes.**

Contexte et premiers constats

- **Contexte:** ***écologisation de la société***/perceptions clients (marketing de grandes marques /consentement à payer/certification des performances du produit / ambigüité " biotechnologie» / durabilité des ressources et ? évolution des bioproduits
- **Conflits** :usages-aquaculture/pêche, biotechnologies **vs** tourisme, EMR, agriculture, plate-forme offshore...)& entre eux (pêcheurs **vs** aquaculteurs)
- **Un écosystème RDI foisonnant et peu coordonné**

➢Double méconnaissance:

***la Stratégie nationale « BE », inconnue chez les acteurs de la BEB &**

***faible reconnaissance de la BEB / acteurs institutionnels (Min + agences publiques, ..) ou privés de la BE**

➢ Différences entre orientations législatives (agriculture vs pêche)/ *«non alimentaire»*

➢Absence d'affichage politique et stratégie (positionnement FR/UE ?); secteur « orphelin » (qui s'en occupe?!)

RECOMMANDATIONS & ACTIONS A CONDUIRE

- **R1.*Développer la connaissance*** /entreprises du secteur, l'identification, la quantification des gisements (nature, localisation), inventaire usages & valorisation → **étude FAM**-ONRB//CTI

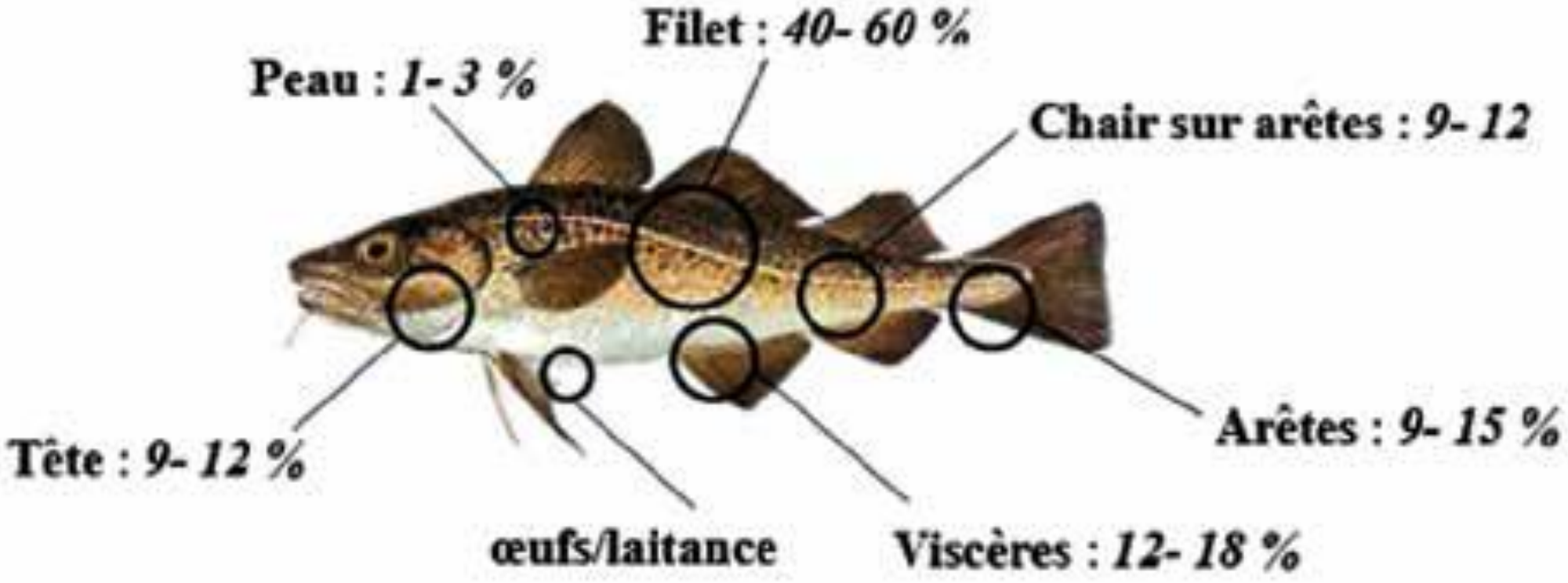
- **R2.*Renforcer la coordination verticale*** (approches contractuelle, collective) //filières et ***transversale*** (acteurs institutionnels et territoriaux). Promouvoir implication active des **structures professionnelles**, …avec participation de **FAM et des services de l'État**
- **R3.*Promouvoir la* cohérence des actions** entre maillons de l'innovation>>transfert aux entreprises- et entre eux ; « plus et mieux se parler »; plan recherche/ innovation–PME/changement d'échelle TRL 4-7 ; approche filière//montée en gamme// adapter politiques publiques/structures de innovation et transfert
- **R4.Développer cohérence/collaboration/coordination** entre échelons de gouvernance; promouvoir l'approche **territoriale**: espace d'articulation des politiques et d'intégration des activités, partenariats locaux; démarche »multi-acteurs »
- **R5.Lever les freins** au développement de l'aquaculture; nouveaux projets

- **R6. *Elaborer un cadre stratégique national*** BEB (orientations gouvernementales), cohérent avec la stratégie nationale de la BE, **lors d'un prochain CIMER//chantier stratégique multi-acteurs; objectifs: accroître la visibilité, renforcer la cohérence des interventions et engager une dynamique de « filière ».**

Les ressources *« gisements»(poissons, coquillages)*

- Coproduits issus de la transformation(mareyage, conserverie, saurisserie, IAA, .)+**captures accessoires,** rejets, retraits, invendus,

Débarque et importations



Absence de données (Identification/quantification des gisements

ESTIMATIONS DE LA MISSION

❖**Poissons + coquillages //** ***Coproduits (FR + commerce extérieur)**

Poissons : 190 000 t (90 000 + 100 000)
Coquillages + mollusques + crustacés : 160 000 t (120 000 + 40 000t)

***Rejets à la mer (UE): 120 000t dont 70 000 / quota + viscères : 12 000 t**

❖**Algues**

R1 Développer la connaissance sur les entreprises du secteur, l'identification, la quantification des gisements (nature, localisation), faire l'inventaire des usages actuels et de leur valorisation ; cette étude pourrait être commanditée par FAM. Intégrer pleinement ce secteur dans les travaux de FAM (CTI, ONRB).

Fonctions :

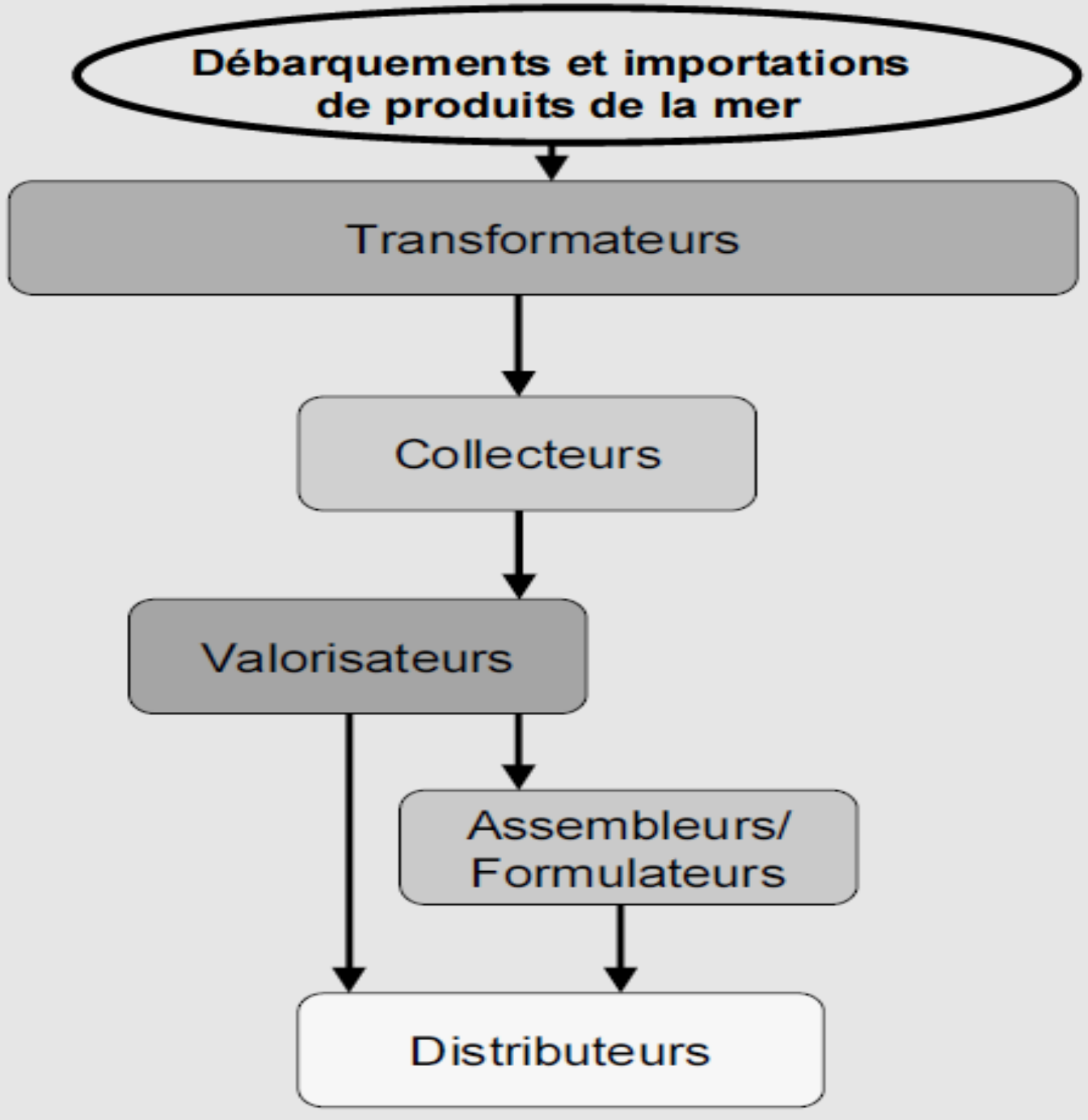
Première transformation :
négoce, filetage (mareyeurs)
Seconde transformation :
conserves, saurisserie,
plats préparés

Collecte des peaux, arêtes, viscères, têtes et carcasses.

Production de coproduits :
- farine et huile,
- collagène et dérivés,
- sulfate de chondroïtine,
- pulpe,
- hydrolysats,
- arôme,
- chitine...

Production de formules par assemblage de composés .

Distribution des coproduits en commerce de gros ou de détail.



Valorisation et potentialités de valorisation

Marché de valorisation	Pour quelles applications ?	Quels produits dérivés des co-produits?
Agriculture	Enrichissement des sols, Amendement calcaire/Protection graines/ fruits /légumes	Compost/engrais Minéraux ; Chitine/chitosan
Energie / industries	Production d'énergie, Œnologie, ameublement , Tannerie, Epuration des eaux , Biomatériaux/chimie lourde	Biodiésel/biogaz Colle de poisson Graisses industrielles , Chitosan
Alimentation animale	Elevage agricole sauf ruminants Elevage aquacole Elevage d'animaux à fourrure Animaux domestiques	Farines de poisson Huiles de poisson Hachis congelés Hydrolysats protéiques

Valorisation et potentialités de valorisation

Agroalimentaire et alimentation humaine	Alimentation humaine directe Produit alimentaire intermédiaire Gélifiant , Arômes , Epaississant, Enzymes , Floculant pour boissons	Foie, œufs, ventrêche..., Huiles de poisson , Pulpes alimentaires, Gélatine, Hachis congelés Chitine/chitosan , Enzymes
Diététique et nutraceutique	Protection des articulations Apports en phospholipides, en minéraux , en vitamines, oméga 3/ alkylglycérols, Diverses applications	Chondroïtine sulfate , Lécithine marine, Minéraux (Ca, P, Mg), Huiles raffinées, Peptides bioactifs, Collagène
Cosmétique	Beauté de la peau , Beauté des ongles et des cheveux , Implants sous-cutanés	Collagène, Elastine, Dérivés d'acides nucléiques, Chitine/chitosan, Squalane, Kératine
Médecine, pharmacie et biotechnologies	Propriétés thérapeutiques, Pansements, implants bio-compatibles, fils de suture... Milieux de culture, Capsules molles, microencapsulation	Peptides bioactifs Chitine/chitosan Collagène Peptones Gélatine

Valorisation des coproduits conchylicoles

Déchets et matériaux rejetés	Procédés de fabrication	Utilisation
Déchets des chairs de coquillages	Compostage, digestion anaérobie, traitement thermique	Digestats, engrais liquide / amendement solide
Déchets de coquilles	Traitement thermique, broyage	Granulats, ciment; engrais et compléments calciques
Viscères de mollusques	Extraction / enzymes	Réactifs de laboratoires et bioprocédés : protéases
Déchets mollusques et crustacés	Broyage	Liant/ colle, moulage; appâts

Valorisation et potentialités de valorisation

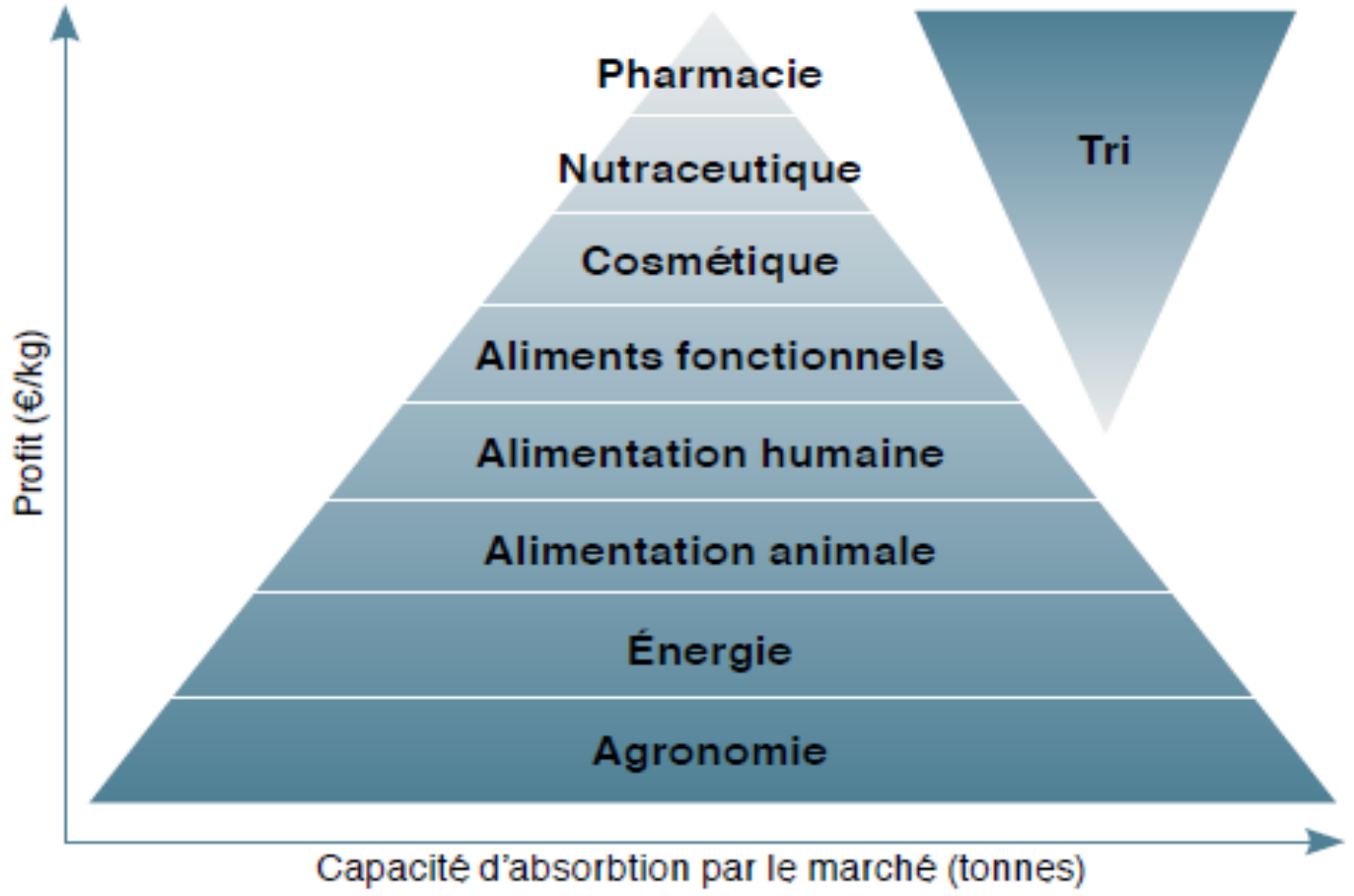


Figure 9 :
Pyramide des valorisations (Bergé, 2008).

Débouchés et marchés de la biomasse marine

Produits et complexité de traitement	Temps d'arrivée au marché	Coût de développement	Disponibilité de ressources	Valeur potentielle du marché	Capacités compétences
Pharmacie	**10 à 15+**	**Très haut**	**Limitée**	**Très haut**	**Médical et marché**
Cosmétique	**3 à 5+**	**Bas à haut**	**Correcte**	**Haut**	**Toxicologie, impacts**
Nutraceutique	**3 à 5+**	**Moyen à haut**	**Correcte**	**Haut**	**Nutrition &médecine**
Alimentation humaine	**2 à 5+**	**Bas à moyen**	**Bonne**	**Moyen à haut**	**Nutrition, science alimentaire**
Alimentation animale	**2 à 5+**	**Bas à moyen**	**Très bonne**	**Moyen à haut**	**Nutrition zootechnie**
Bioénergie	**2 à 5+**	**Bas à moyen**	**Très bonne**	**Modéré**	**Énergie**
Engrais	**1à 2+**	**Bas**	**Très bonne**	**Modéré**	**Agriculture agronomie….**

AFOM de la valorisation des «coproduits» P 23

Forces	Faiblesses
Image positive des produits marins (naturalité, santé,…)	Odeur et goût de poisson dans les produits finis
Matières premières disponibles, pas concurrence / activité agricole **Marchés porteurs : *mature* (food&feed, cosmétique, agroalimentaire, nutraceutique), *précoce* (santé), *émergent* (énergie, chimie,.)**	**Grande dispersion géographique des gisements - sauf Boulogne,** **Nb transformateurs à profils variés** **Difficultés à organiser collecte & transformation** **Matières premières très disparates**
Molécules à forte valeur ajoutée ; **source d'oméga 3,** EPA/DHA et peptides bioactifs Production d'engrais à haute teneur en nutriments, utilisés en horticulture, agriculture verticale et aquaponie	Diversité des pratiques, faible considération par les opérateurs : « déchets » ; Non-assurance de la qualité, tri, stockage - chaîne du froid // potentialités de valorisation. Manque de compétences au sein des entreprises (nvx métiers)
Lutte contre le gaspillage alimentaire- initiatives locales, nationales, européennes	Prédominance productions à faible VA, cvf fonctionnement de l'amont
Promotion économie circulaire: réduction, réutilisation, recyclage //ressources naturelles,…	**Contraintes sanitaires et réglementaires fortes**
Revenu complémentaire contribuant à la pérennisation de la filière halieutique	Dépendance/ filière pêche- appro var(qté, qualité, saisonnalité,..) ; Faible production piscicole – faible intégration pêche- aquaculture **Non structuration de la filière**

Opportunités	Menaces
Prise en compte d'**enjeux** (environnement, biodiversité, développement durable, changement climatique,…), **objet des politiques publiques**	Accès à la ressource (**Brexit,** climat, biodiversité...) Risques sanitaire (anisakis, …) Concurrence internationale /valorisations de masse (alimentation animale, pet-food*).*
Vigilance citoyenne renforcée	**Remise en cause du consentement à payer (naturel, proximité, certifié, labellisé…);** **Rejet des productions animales dt poissons.** **Modification de l'image : surpêche – biotech- OGMs**
Contribution à aménagement littoral et territorial équilibré- augmentation de valeur ajoutée	**Incapacité de la filière à modifier son organisation basée sur une logistique portuaire // associer entreprises de coproduits** Délocalisation des entreprises de transformation
Développement des biotechnologies, bioraffineries marines intégrées	Développement des algues [micro et macroalgues- multiples débouchés : alimentation, ingrédients,…]
Obligation de débarquement; évolution : pêche minotière >> consommation humaine Valorisation d'espèces non commerciales	Développement de la pêche mésopélagique (sous-produits, consommation humaine directe) Développement de l'élevage des invertébrés marins (concombre de mer – aliment /bioactifs)
Développement de l'aquaculture (pisciculture) en remplacement des matériaux d'origine végétale, des algues et des insectes	Remplacement des matériaux d'origine piscicole par des matériaux d'origine végétale, des algues et des insectes (protéines, huiles, bioactifs)

AFOM coproduits: commentaires et actions

- ***Adapter méthodes de travail, sensibiliser recherche de VA (tri, fraîcheur, respect/normes sanitaires, qualité garantie)-stockage/conservation/traçabilité***
- ***Régularité d'appro en qualité et quantité + concentration géographique – (frais d'acheminement, maintien de la qualité ; établir zone de froid contrôlé (-1°C)dans les criées >stabiliser les produits >>>valorisation ultérieure/transformation; coopération entre producteurs> volume « critique » //nouvelles opportunités.***
- ***Examiner les possibilités d'assouplissement de la réglementation UE dûment justifiées, notamment sanitaires Rt ss-produits animaux/tenir compte des débouchés, nomenclature, …***
- ***Accompagner entreprises/transfert connaissances(>>centres techniques, développer formation des cadres et professionnalisation.***

AFOM /algues > coproduits: commentaires et actions

- ***Approche intégrée de la chaîne de valeur //composés à haute VA jusqu'au marché final; bien documenter les allégations mises en avant (santé…) ;***
- ***Simplifier la réglementation, notamment sur les procédures administratives d'autorisation mais aussi alléger la réglementation existante (application généralisée du principe de précaution) ; apporter plus de visibilité sur le cadre réglementaire encadrant tant les produits que les process (mieux intégrer ces contraintes dans les coûts et anticiper la pénétration des marchés) ;***
- ***Définir la « juste qualité », permettant de répondre aux cahiers des charges, tout en minimisant les coûts de production avec une production industrialisée ;***
- ***Soutien aux initiatives collectives et de fertilisation croisée: démonstrateurs, plateformes d'équipements mutualisés, usines « pilote » et projets phares, success-stories, études de marchés potentiels, formations, notamment des responsables des start-up souvent issus de la recherche.***

De cette première analyse algues et coproduits :

- ***Nécessité d'intégration verticale mais également horizontale, entre tous les acteurs de la « filière » (recherche, innovation / transfert, industriels, consommateurs), d'une part et les acteurs territoriaux, d'autre part.***

Recommandation 2

- **Renforcer la coordination verticale (approches contractuelle et collective) entre tous les maillons des filières (producteurs, industriels, recherche, innovation/transfert, consommateurs, ..) *et***
- **renforcer également la coordination transversale, avec les acteurs institutionnels et territoriaux.**

Promouvoir l'implication active des structures professionnelles dans le développement de la BEB, contribuant à l'équilibre économique des entreprises, avec participation active de FAM et mobilisation des services de l'État: ONRB + CTIBioéconomie», ...

Acteurs de l'innovation, analyse et positionnement

Un écosystème RDI foisonnant et peu coordonné

- ***Structures de recherche académique***: IFREMER, INRAE, CEA, CNRS, MNHN, CIRAD, INRIA, IRD, INSERM, universités [UBO, UBS, Montpellier, Aix-Marseille, Nantes (GEPEA), P&M Curie-CNRS (Station biologique Roscoff, St Océanologique Villefranche, Banyuls), enseignement sup (Agrocampus Ouest, Chimie Rennes, SUPAGRO, …)
- ***Structures de transfert, issues - proches recherche académique***: SATT, Tremplin Carnot, CVT (ALENVI voire ANCRE)
- ***Structures en lien direct avec les entreprises (proximité, partenariat)***: Plateforme régionalisée CEA Biotech, Centres techniques (ACTA//ACTIA),dt CEVA, IDMer), CRITT (Capbiotek..),Plateformes d'équipements mutualisés, ..
- ***Structures favorisant une approche collective***: Pôles de compétitivité(Br/Atl, Med, AquiMer, Qualitropic, IAR, mais aussi Vitagora, Vegepolys, Valorial, Images & Réseaux, EMC2, Atlanpôle Biothérapies, Trimatec//~~IEED~~ **~~(Green Stars)~~**

Sources de financement (UE, FR et local)

Financements divers, insuffisamment coordonnés, souvent peu mobilisés cf A19

- **Rôle moteur de l'Union européenne: stratégies** [DG MARE (pêche et environnement), **DG Recherche(Volet «Blue Growth» d'Horizon 2020 >>>Horizon Europe**), DG Regio, ..], **fonds** FESI [FEDER(S3), FSE, FEADER, FEAMP (PO – DLAL)] Horizon 2020, ENI-Med, LIFE), **réseaux** (INTERREG , EraNet, SCAR), **outils** (EMBRC, **BBI-JUI**, Eurostars, JPI Océans-Blue Bioeconomy Cofund, Joint Technology Initiative, Enterprise Europe Network, LIFE, ..) **Mobilisation insuffisante**

Financement public national (innovation)- outils « classiques, dispositifs **fiscaux** [**CIR**, C2I, ..], renforcement des compétences (bourses CIFRE), aides directes à l'innovation/entreprises [FUI, PIA, **volet agricole du GPI/ pas de dossier «bioéconomie bleue», financeurs/innovation** (ADEME, ANR, BPI France, FAM)

et local…

- Collectivités locales- dont **régions /** fonds UE, FR (déconcentrée ou territorialisée) ou dispositifs propres (incubateurs, fonds régionaux ou interrégionaux d'amorçage).

AFOM Innovation: structures & financements

Forces	Faiblesses
Défis sociétaux pris en compte/ politiques publiques - Marchés porteurs **Recherche reconnue** **Maîtrise des techniques** Financement satisfaisant de la recherche fondamentale **Structures de transferts de technologies (centres techniques, plate-formes techno démonstration et formation, ...)** **Pôles de compétitivité – coopération //acteurs**	**Manque d'appropriation / niveau national**, **absence d'approche spécifique** Manque de positionnement national sur la recherche au niveau européen **Approche « en silo » : recherche, transfert,** **Manque de concertation et coopération entre organismes: recherche, transfert, financement //Concurrence** **Insuffisante association compétences pluridisciplinaires Absence d'approche filière** **Difficile mobilisation des capitaux privés** **Faible culture d'innovation et d'entreprenariat ; difficultés des chercheurs à s'ouvrir au monde industriel**-peu d' interactions labos-entreprises locales **Manque de visibilité //entreprises sur l'offre de soutien & formation ; pas de recensement des compétences: R. et D. / formation- sauf Gd W** **Difficulté du changement d'échelle; manque d'outils financiers adaptés pour dépasser la « preuve de concept » vers l'industrialisation** **Faible participation des entreprises dans les projets européens et faible mobilisation des outils nationaux disponibles (GPI, …)** Nombre restreint d'entreprises déposant des brevets ; craintes//confidentialité

Opportunités	Menaces
Introduction des SHS, sous la pression sociétale et la recherche d'efficience **Développement des synergies entre biologie et ingénierie** **Recherche de complémentarité entre domaines** Renforcement des exigences règlementaires sur l'origine Disponibilité des fonds européens **Prise de conscience émergente// ligne directrice nationale /BEB-orientations /recherche fondamentale** **Meilleure connexion/ marché « Market pull»** **Elaboration de nouveaux schémas stratégiques régionaux (promotion du « bleu »)- CPER** Intérêt du public et des médias sur la mer et les produits marins, **favorable à la visibilité sectorielle** Création de bioparcs dédiés aux biotechnologies bleues (« Blue Valley »)	**Aspects réglementaires, coûts et délais induits « Novel Food », tests précliniques/cliniques** Image : surpêche / OGM Accès à la ressource- Brexit Mauvaise prise en compte de l'échelle temps/dév. technologiques Dispersion des activités Remise en cause des plates-formes technologiques **Réduction des crédits/ recherche fondamentale** (amont) //+ aval, notamment par les collectivités locales Concurrence//autres pays : outils de bio production ou bioraffinerie **Déficit de coordination, coopération & interdisciplinarité entre structures, institutions & niveaux de gouvernance** Perte de compétitivité des entreprises françaises due à un niveau de qualification insuffisant sur des technologies émergentes

Echelle de maturité

«Vallée de la mort»

Government & Universities

GAP

Private Sector

CONCEPT > PREUVE DE CONCEPT > CONCEPT AVERE> PILOTE > PRE/INDUSTRIALISATION >> COMMERCIALISATION

Technology Readiness Level

Knowledge

Market

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Basic Technology Research

Research to Prove Feasibility

Technology Development

Technology Demonstration

System/ Subsystem Development

System Test, Launch & Operations

Recommandation 3- cf actions à conduire

Promouvoir la cohérence des actions entre les différents maillons de l'innovation- jusqu'au transfert aux entreprises- et entre eux ; renforcer la coopération, les échanges (« plus et mieux se parler ») ; élaborer un plan recherche innovation, à l'instar d'autres secteurs.

- **Appuyer les entreprises (tout particulièrement PME –changement d'échelle TRL 4-7), mobilier/ adapter les PP, impliquer structures innovation&transfert; promouvoir approche filière// montée en gamme.**

- ***ACTIONS À CONDUIRE (RECHERCHE ET INNOVATION) : ligne directrice nationale stratégique (TRL bas // Alenvi ?), Comité de liaison [ANR- ADEME- Bpifrance (et FAM)]//cohérence des soutiens (/TRL), clarifier les rôles (« millefeuilles »), Comité stratégique de filière> +coopération, CORIMER?, promouvoir « Market pull», (développer innovation non technologique /coop multisectorielle, + SHS, + implication dans le monde industriel >>réduire le temps d'accès aux marchés), + mobilisation des fonds UE/FR, améliorer lisibilité du dispositif/entreprises(carto des structures impliquées).***

- ***ACTIONS À CONDUIRE (TRANSFERT ET ENTREPRISES) : adapter les soutiens/ TRLs, calibrage/PME-TPE (AAP), CIR +incitatif, « dégrossir le travail pour les opérateurs », assouplissements justifiées réglementation UE (ss-produits animaux, « Novelfood », certifications,..), + commande publique (FR, Reg, EP, ..) /impulser-renforcer visibilité des entreprises (références), +AAP (BBI, opérations Flagship), FEAMP, +formation et études de marché, convaincre/mobiliser acteurs privés (chimie-pharma/cosmétique, ..) et financeurs, +PPP, approche cluster, +démonstrateurs (changement d'échelle)- études pilotes en amont projets industriels, veille PI, + investissements partagés (capacités de bio raffinage, nouvelles générations de criblage, molécules à HVA, plate- formes,.).***

Positionnement et rôle de la région

La région: "pilote développement économique » /nombreuses compétences (UE & décentralisation)- Absence FEAMP ds S3 (FEDER)

Faible prise en compte de la bioéconomie bleue dans les schémas stratégiques régionaux (SRDEII, SRADDET, SRESRI, SRI-SI,S3 ...), sauf Bretagne 2 DIS) **>> Réflexion FEAMPA**

Articulation/coop entre régions >> cadre national/ répartition des rôles/cohérence/complémentarité *vs concurrences*

Dimension territoriale de la BEB

- Zone côtière (marin & littoral): enjeux de protection, usages «conflictuels» >> **approche systémique (vs sectorielle) /planification spatiale / échelles territoriales adaptées** (Etat, Collectivités dt région, EPCI, ..)/subsidiarité différents niveaux emboîtés et étroite concertation
- Très nombreux documents stratégiques: [SNML/DSF, régionaux (SRDEII, SRADDET, SRI-SI, …), mais des initiatives territoriales à conforter : SCOT, DLAL (FEAMP), MEAP, « écologie industrielle et territoriale »(algues), AMTI, aquaculture, ..

R4 Développer cohérence/collaboration/coordination entre différents échelons de gouvernance; promouvoir approche territoriale, espace d'articulation des politiques et d'intégration des activités, *en construisant des partenariats locaux-démarche multi-acteurs.*

Conclusion & recommandation finale (R6)

Communiquer/informer/former >>>*susciter une réflexion collective* (acteurs/territoires) - «alphabétisation»

Développement de la BEB-«*chantier stratégique multi acteurs »*: économie & accélérer la transition énergétique & environnementale > Renforcer positionnement politique FR / enjeux globaux

Approche retenue*: intégration *BEB dans la stratégie & le plan d'action national BE mais démarche spécifique à certains maillons (structure dédiée au sein du Comité stratégique BE?).

R6- Définir les grandes orientations d'un cadre stratégique national: priorités gouvernementales, lors d'un prochain *CIMER*, avec objectifs: + visibilité, + cohérence /coordination des interventions (dispositifs régionaux et axes stratégiques nationaux, financements, lignes directrices /Recherche, Innovation, ..), filière –adoption des mesures de la compétence de l'État concrétisant cette ambition.

Impulsion efficace >> approche (co)construite /déclinée /ensemble des partenaires (Collectivités locales dt Régions, opérateurs, acteurs économiques et professionnels,…).

Recommandations à présenter/MAA pour être débattues et contribuer à la « feuille de route» de préparation de ce CIMER. Me/Mr BEB?

Développement de la « Bioéconomie bleue »

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

CGAAER
CONSEIL GÉNÉRAL
DE L'ALIMENTATION
DE L'AGRICULTURE
ET DES ESPACES RURAUX