

Atelier

Vers des modèles économiques vertueux



Vers des modèles économiques vertueux

Partie 1 :

Ecoconception et économie de la fonctionnalité

Pourquoi ces approches sont-elles pertinentes pour les entreprises ?

Quels leviers pour faire évoluer leur modèle économique ?

Comment mobiliser efficacement les acteurs (sensibilisation, accompagnement collectif ou individuel) ?



En Normandie

Eco-concevoir

Une approche multicritère par
impact environnemental et
analyse du cycle de vie

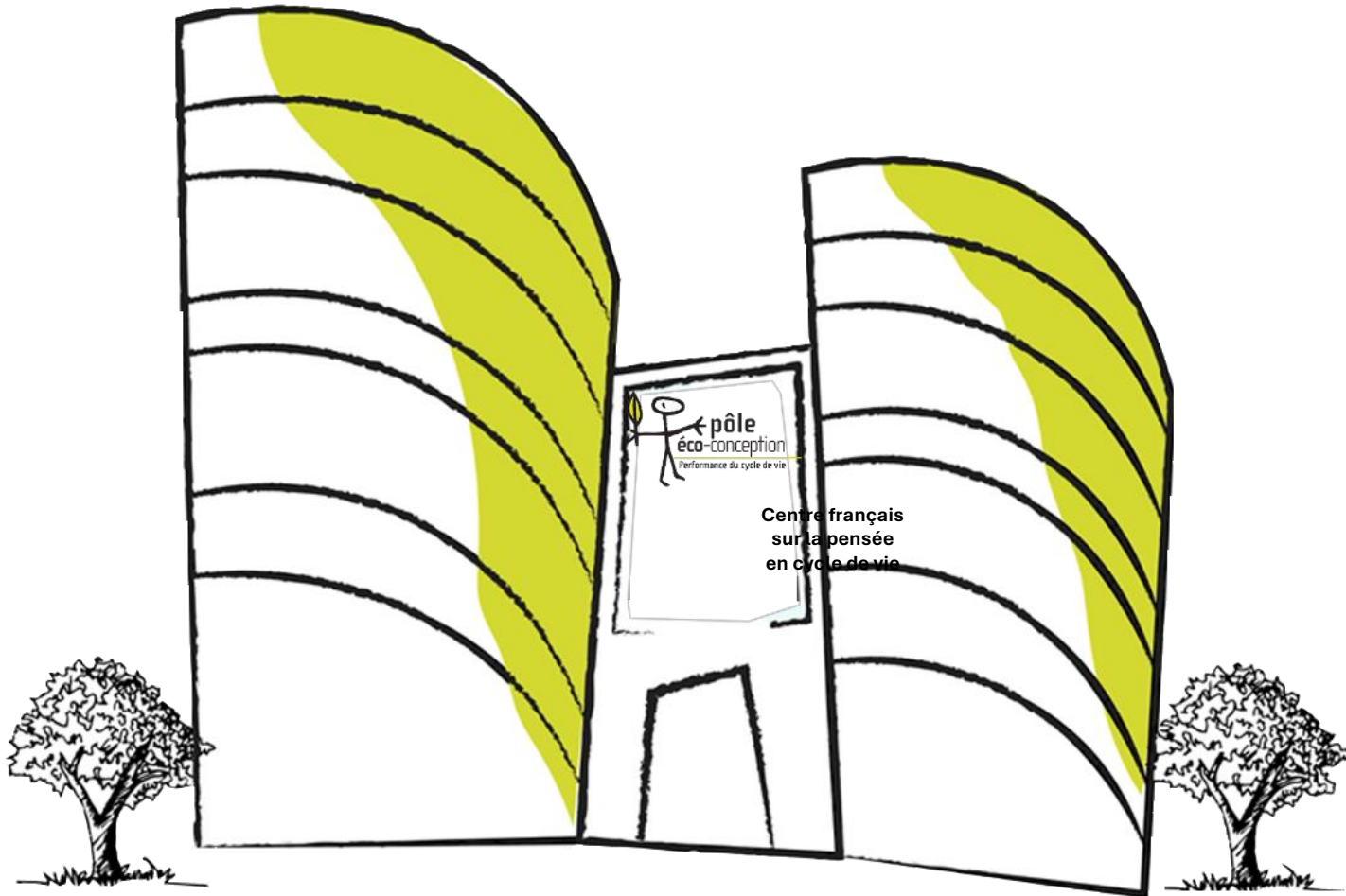
C'est quoi l'éco-conception ?

Accompagnements

quelques exemples



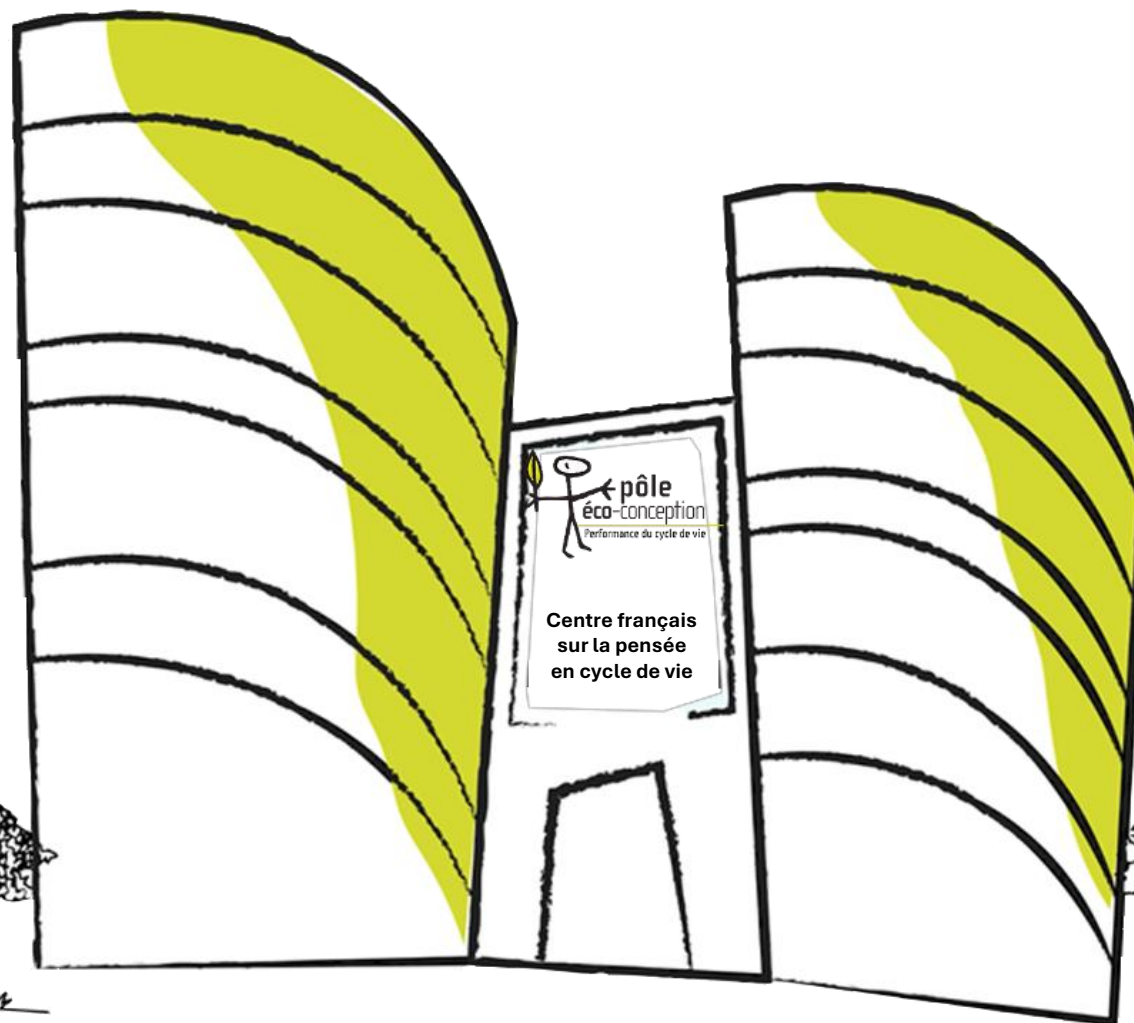
Centre français d'**expertise**,
de **compétences** et de **connaissances**
sur la pensée en cycle de vie



Nos domaines d'activités stratégiques

**Mission
d'intérêt
général**

Une association

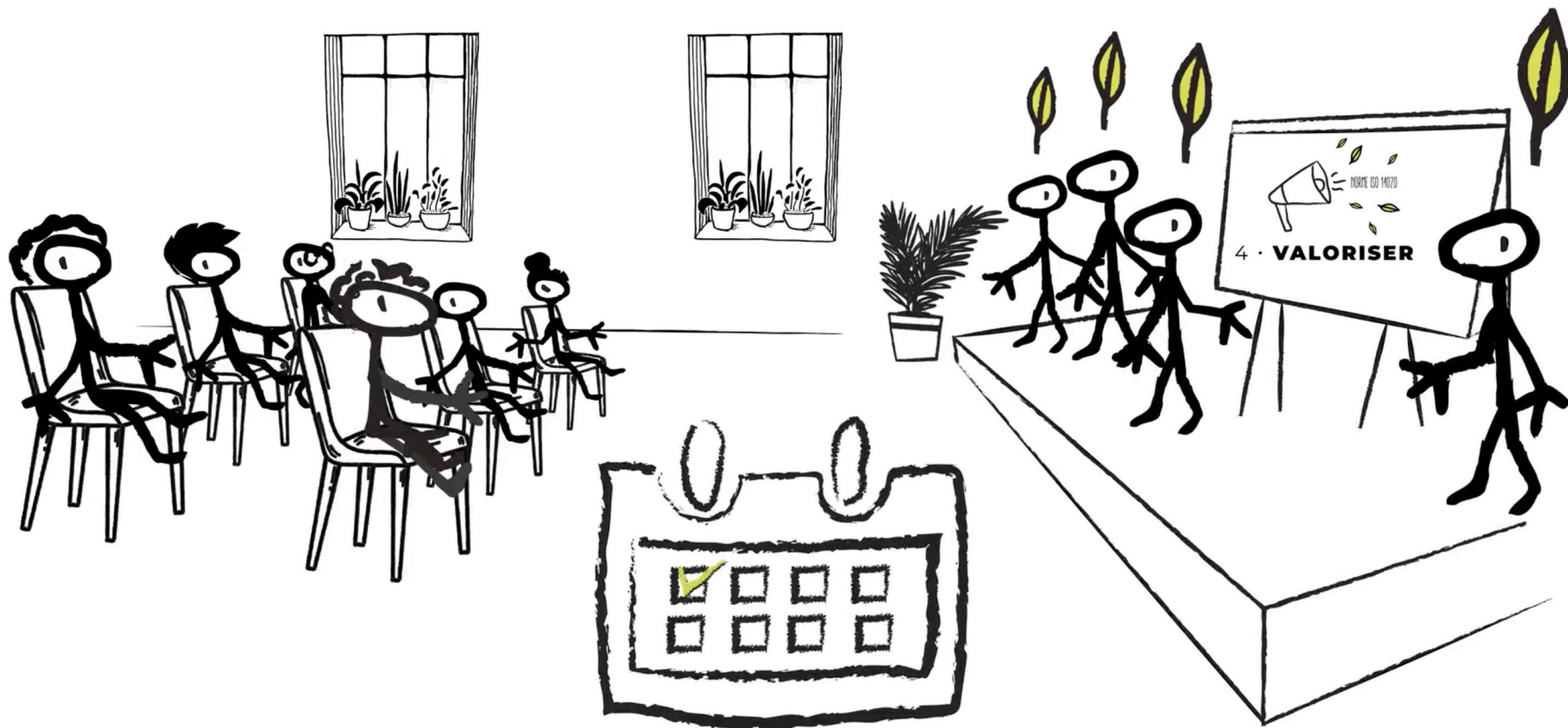


**Prestations
de service**

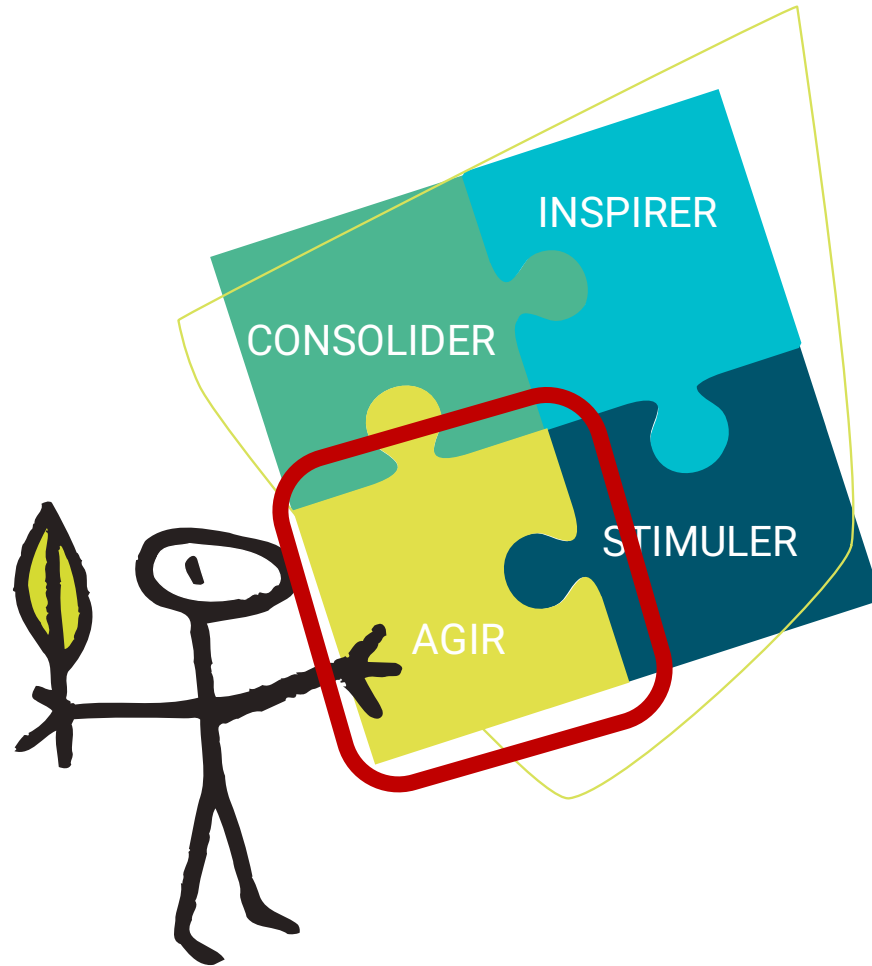
Une filiale



Le centre français de formation



4 modes d'actions



- Programme régional
- Accélérer l'éco-conception
- TPE, PME et ETI

Accélérer l'éco-conception en Normandie

- Définition :

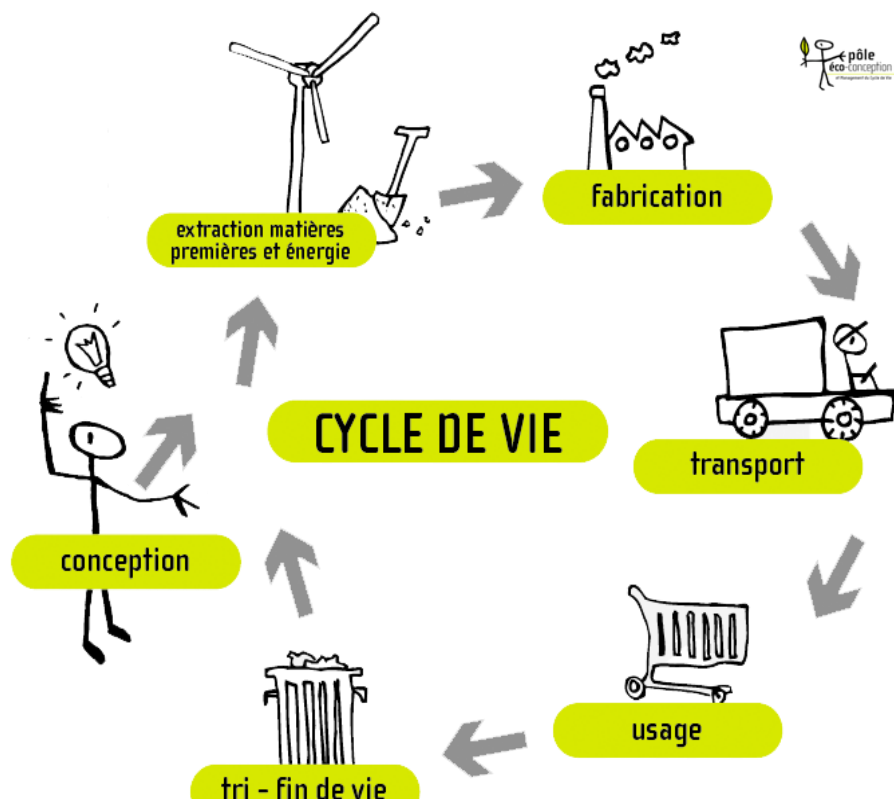
L'éco-conception consiste à réduire l'impact environnemental d'un produit ou service tout au long de son cycle de vie, en tenant compte des aspects techniques, économiques et sociaux.

- Avantages :

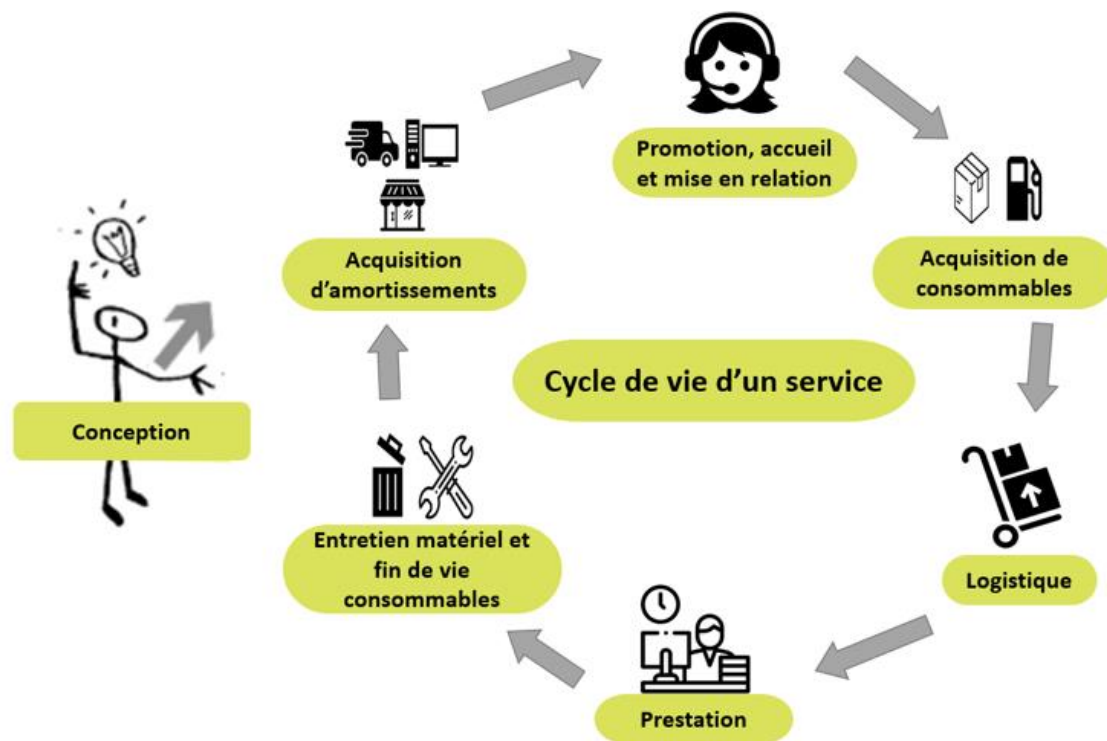
En adoptant une démarche d'éco-conception, les entreprises peuvent :

- améliorer leur performance environnementale, incluant la décarbonation
- réduire leurs coûts,
- innover
- se différencier sur le marché
- Et répondre à la demande de leur client en terme de RSE

Approche multi-étapes



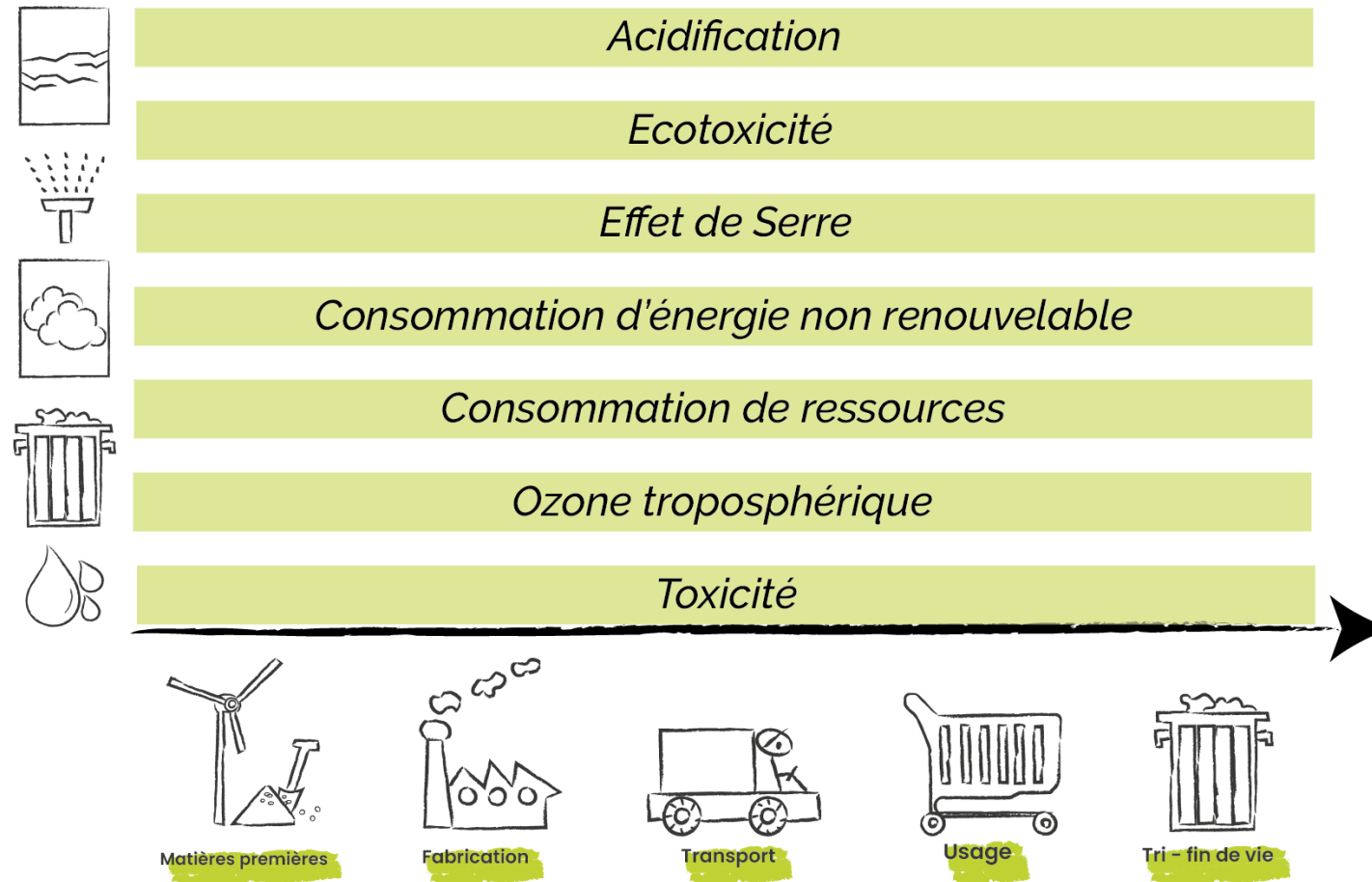
Cycle de vie des produits



Cycle de vie des services



Approche multi-critères

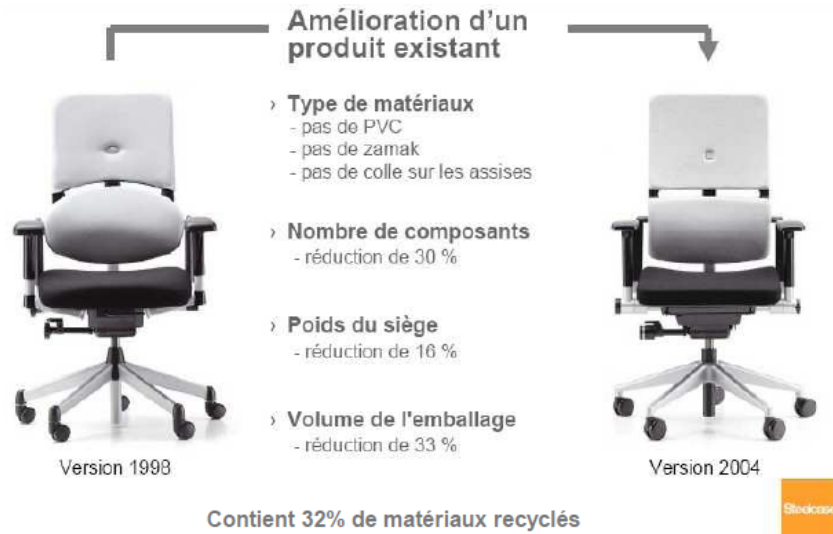




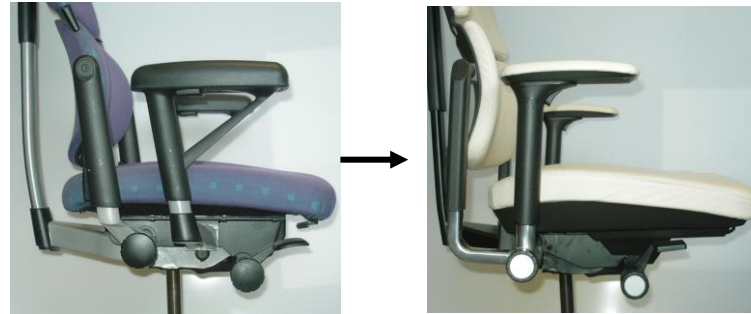
Exemple de Steelcase



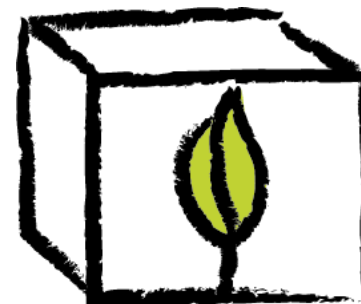
Amélioration de produit



Requestionner le besoin



Prolongement de la durée de vie



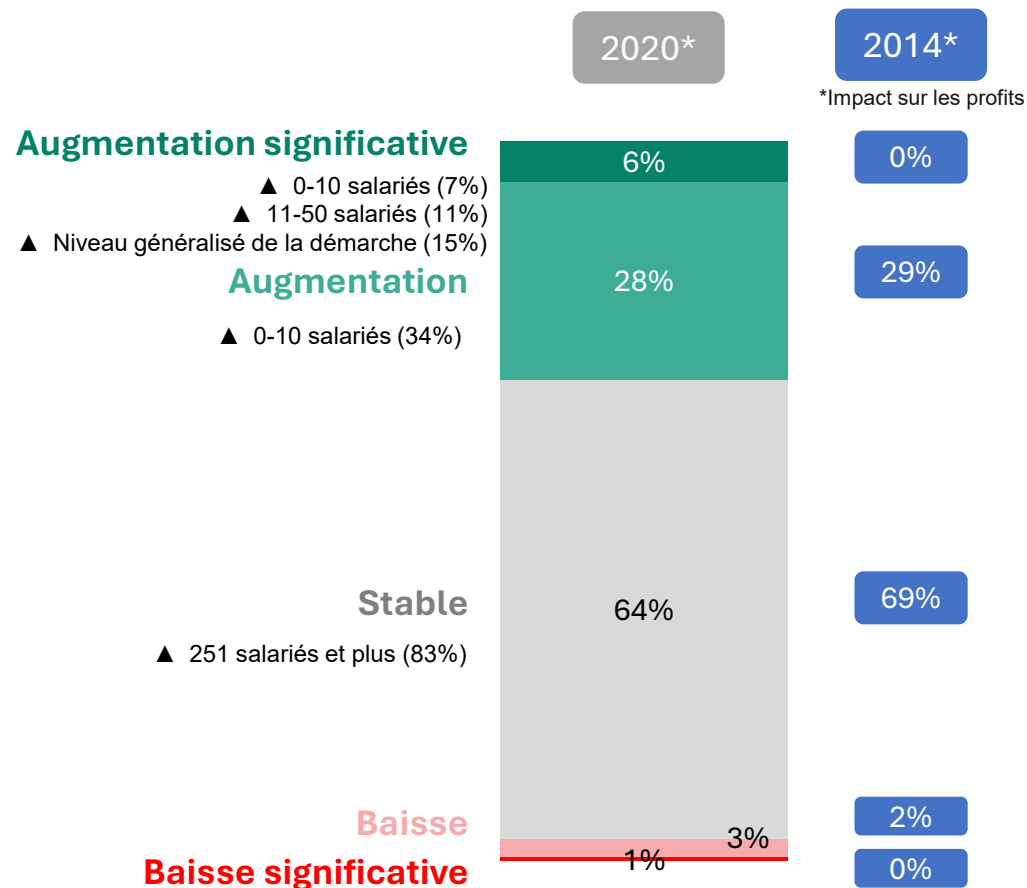
Niveau 3 : Innovation de fonction

Lave-vitre automobile en tablettes solubles



Impact sur le volume des ventes et sur la marge

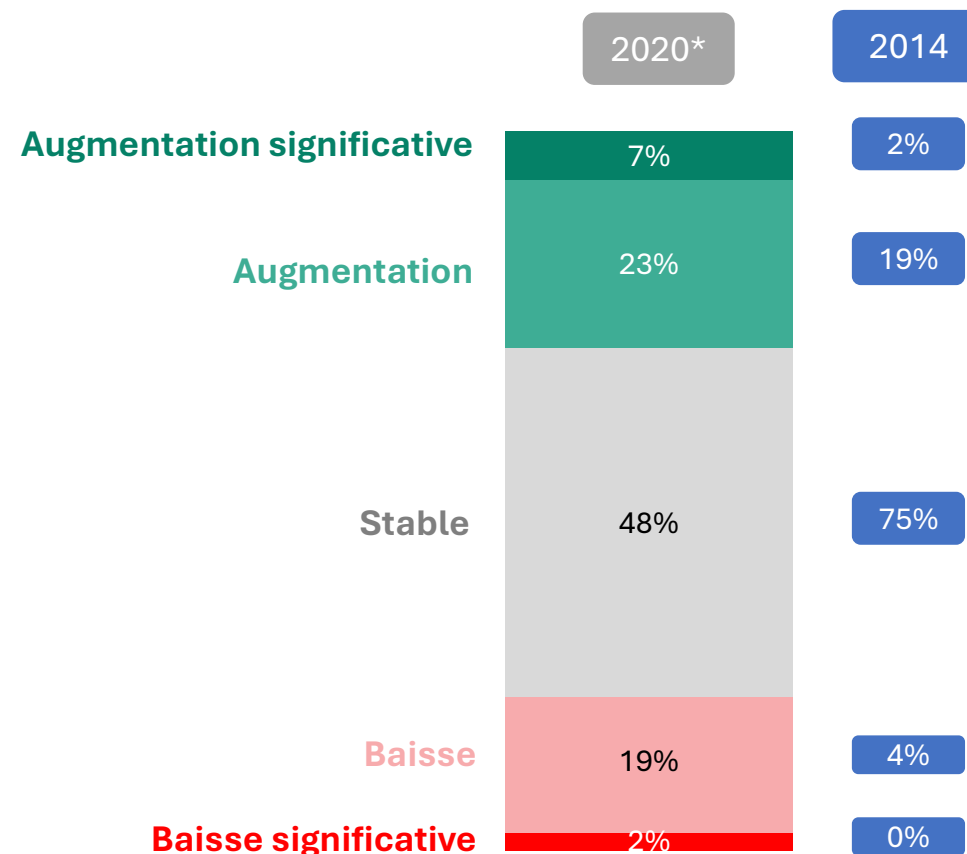
Q21 - Quel impact a eu l'écoconception sur le volume des ventes ?



47% ne savaient pas répondre

Base entreprises impliquées dans l'écoconception hors ne sait pas: 160

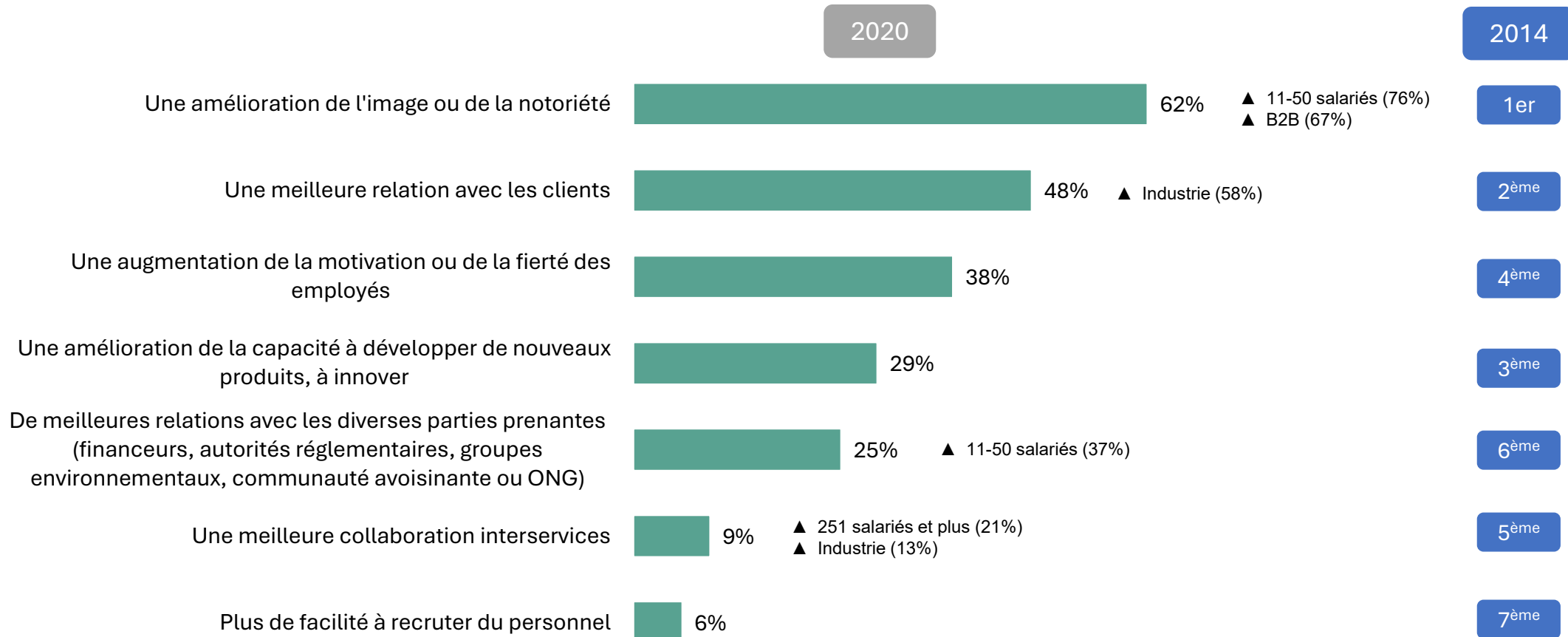
Q22 - Selon vous, quel impact a eu l'écoconception sur la marge ?



46% ne savaient pas répondre

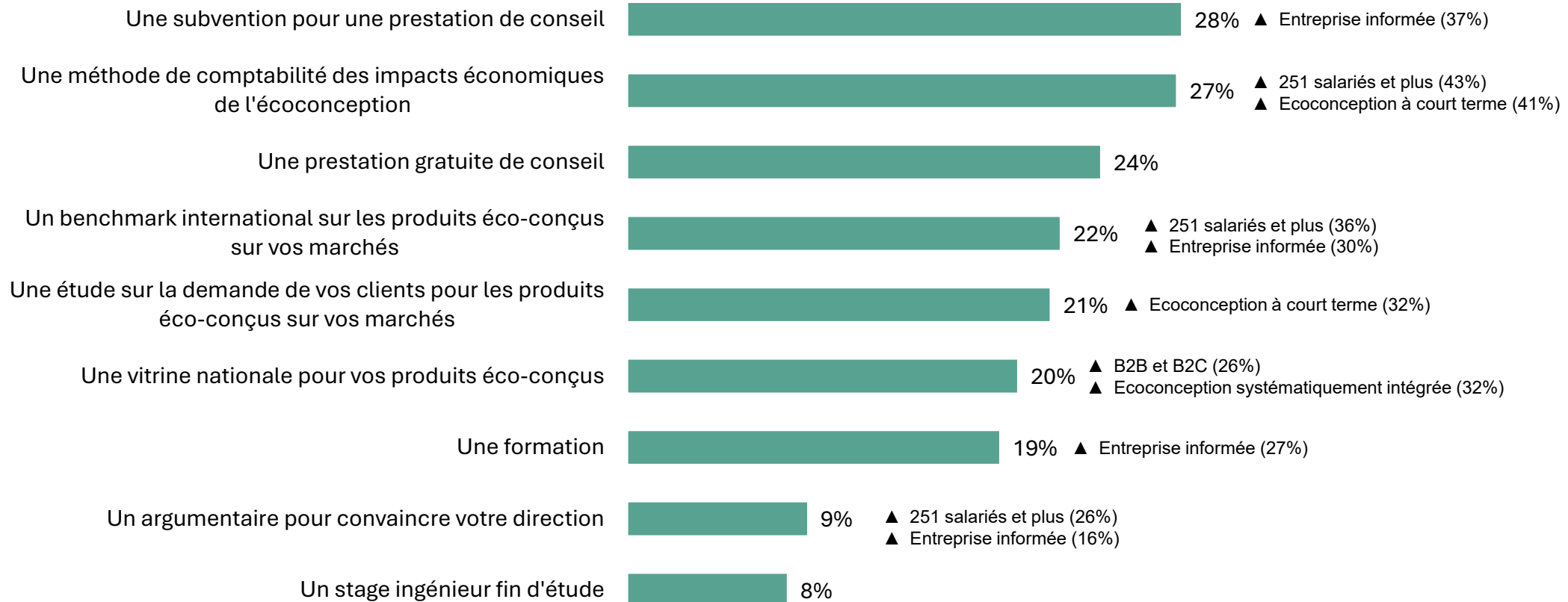
Base entreprises impliquées dans l'écoconception hors ne sait pas: 163

Retombées positives de l'écoconception (autres que financières)



Besoins pour se renforcer en écoconception

Q24 - De quoi avez-vous le plus besoin pour vous renforcer en écoconception ?



Intérêt dans les modèles économiques

Q19 - Parmi les modèles économiques, lequel vous intéresserait ?

Les **approvisionnements circulaires** : Mon entreprise utilise des matières premières d'origine renouvelable, recyclable, biodégradable et/ou des approches en boucle fermée dans les processus de fabrication.



58%

- ▲ 251 salariés et plus (68%)
- ▲ B2C (71%)
- ▲ B2C et B2B (66%)
- ▲ Ecoconception intégrée à court terme (71%)
- ▲ Ecoconception intégrée systématiquement (67%)

La **récupération des ressources** : Mon entreprise utilise les nouvelles technologies et les potentiels de récupération afin de valoriser des ressources en faisant de l'écologie industrielle, de l'upcycling et du recyclage.



45%

- ▲ Entreprises informées sur l'écoconception (54%)

L'**augmentation de la durée de vie** : Mon entreprise cherche à allonger la durée de ses produits et de ses actifs en utilisant le reconditionnement, la rénovation, la réparation, la mise à niveau.



40%

- ▲ 0-10 salariés (48%)

Le **système Produit service / Economie de fonctionnalité** : Mon entreprise crée de la valeur en combinant des produits et des services. Ces biens sont robustes et de dernière génération.



26%

- ▲ Commerce et services (35%)

L'**économie du partage** : Mon entreprise permet ou encourage le partage de produits et d'actifs, qui auraient autrement un faible taux de propriété et d'utilisation.



16%

- ▲ Commerce et services (23%)
- ▲ B2C et B2B (23%)

Un panel d'actions en fonction des besoins des entreprises

S'INFORMER

Webinaires
thématiques

Ateliers
Spécifiques

Retours
d'expériences

Centre de
ressources

AGIR

Diagnostic
initial

Aide au plan de prévention
d'éco-conception

Journée de
conseil

Service
d'assistance

AIDER

Soutien au
financement du projet

Sensibilisation

Suivi des actions
d'éco-conception



Argumentaire

- Participer à la décarbonation avec une méthode normée et reconnue
- Un accompagnement individuel gratuit par l'EcoDesign Hub Normandie grâce au financement Ademe et Conseil Régional de Normandie sans aucune démarche à faire par l'entreprise.
- Un levier pour une aide à l'investissement
- Organiser une sensibilisation à l'éco-conception avec un atelier collectif ludique : Challenge Char à voile
- Organiser un atelier d'orientation à la transition environnementale : [ROSE](#)

Contact

- Fabrice GUESDON
- 07 69 14 63 55
- fabrice.guesdon@eco-conception.fr



- LinkedIn : EcodesignHub Normandie
- www.linkedin.com/company/98043553

EFC

Transformer son modèle économique

Economie de la fonctionnalité et de la coopération



Initiative normande pour
de nouvelles économies

[c'est quoi l'EFC ? 3 slides](#)

C'est quoi l'EFC ? [Comment ça marche](#) en vidéo / [vidéos](#)

Ils l'ont fait - [témoignages](#)

[Témoignage court](#)



Le Club Inné

EFC en Normandie accompagne les dirigeants et les territoires dans les dynamiques économiques



OUTILS - ressources - vidéos - témoignages sur club-inne.fr
AGENDA, écosystème et dispositifs sur Innévénement



En Normandie

Le Club Inné en Normandie

Un réseau d'acteurs socio-économiques : dirigeants, territoires, associations et entreprises de l'ESS



Dispositif de découverte financé par la Région et par L'ADEME

- 3D - Ecosystème

mise en réseau, animations, rencontres

- 3D - découverte

plénières, ateliers webinaires, fresque de la transition économique

- 3D - sur-mesure [adhérents]

co-développement, diagnostic, mise au travail...

Accompagnements à la transformation de modèle économique / Ademe (80%)

Tremplin - premier pas

Accompagnements individuels

Parcours collectifs



Initiative normande pour
de nouvelles économies

Séminaire "Engagements Compétences 2050" | 3 juin 2025
Penser circulaire EcoDesign Hub - Club INNé





C'est quoi l'EFC ?



S'appuie sur un travail de recherche

consolidé par la mise en œuvre opérationnelle

Un référentiel pour :

- Analyser des dynamiques économiques
- Donner des points d'appui

Une compétence analytique
pas un modèle à atteindre !



Ce que cherche à faire l'EFC

soutenir des trajectoires de développement d'acteurs
économiques
et/ou
des dynamiques territoriales
sur les grandes fonctionnalités
[Le bien manger, habiter, santé, mobilité, le bien vieillir...]

au regard des difficultés rencontrées





**INTENSIFICATION DU
TRAVAIL**

**SATURATION DES
MARCHÉS**

**ÉPUISEMENT DES
RESSOURCES**

**INTÉRÊT
DIVERGEN**



QUE DE VOLUME

**PRESSIION DE LA
CHAÎNE DE VALEUR /
MARGES**

**Valeur réduite à sa
dimension monétaire**

**PRESSIION SUR LES
MARGES**

**CONCURRENCE
EXACERBÉE / PAS DE
VISIBILITÉ à MT**



https://www.youtube.com/watch?v=hEhF_WYfVes

Les entreprises sont confrontées à des injonctions contradictoires

→ Faire de la croissance

→ être vertueux pour l'environnement



Initiative normande pour
de nouvelles économies

Séminaire "Engagements Compétences 2050" | 3 juin 2025
Dynamiques économiques LOW TECH Normandie - Club INNé





Ce que cherche à faire l'EFC

- ● ● Tout en cherchant à développer des trajectoires économiques souhaitables pour mieux prendre en charge les enjeux de transitions ÉCOLOGIQUE, SOCIALE, TERRITORIALE



Comment ?

Pour les acteurs éco une mise au travail sur les différentes dimensions du modèle économique

- offre, proposition de valeur, effets utiles en lien avec les besoins des clients,
- ressources immatérielles,
- organisation du travail,
- mode de contractualisation,
- la coopération et l'écosystème (sortir des logiques de concurrence, prestataire...)



Ex Odyssée Environnement

-> déplacement de la vente de poudre au kg à la prise en charge des enjeux



- nouveau métier << Hygiène Éthicien >> reconnaissance d'expertise



Comment ?

Pour les dynamiques territoriales :

Mise en mouvement de la capacité de différents acteurs à travailler dans la coopération dans la durée sur une visée partagée

- passage de l'offre "en tuyau" à une logique de solution intégrée = activités articulées de manière cohérente
- passage de partenariats, relations de donneurs d'ordre (sous-traitance) à des dynamiques d'écosystèmes coopératifs territorialisés
- leviers pour développer des formes de mutualisation



Ex Graine en main

→ production maraîchère et bien-vivre alimentaire





Comment ? Exemple de la transition alimentaire

Une articulation de dimensions à soutenir

- dégager du foncier
- accompagner des pratiques agricoles
- accompagner les mangeurs
- développer de la logistique / distribution
- accompagner la précarité alimentaire
- accompagner les pratiques des cuisiniers (notamment cuisine collective)



Les dimensions multifonctionnelles de l'alimentation

- des enjeux de santé / de lien social / d'équilibre H/F ...
- de résilience nourricière du territoire / de développement de filière locale
- de lien avec la nature, le vivant...
- ...

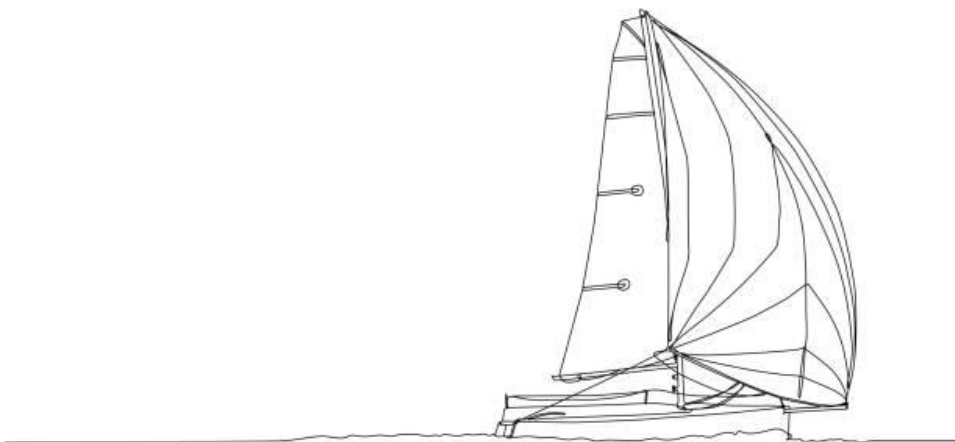
Dans une dynamique servicielle on parle de Solution intégrée (ECT)

prendre en charge les enjeux des différentes dimensions, à plusieurs

⇒ Identifier du foncier et rendre le terrain fertile / développer la production locale avec les maraîchers / micro fermier.../ avec l'insertion professionnelle / organiser la distribution locale et son accessibilité / sensibiliser - accompagner dans les pratiques de consommation (ateliers,) /

Sensibiliser & S'orienter

Sensibiliser : Challenge Char à voile



S'orienter : rose-orientation

Un atelier d'orientation coproduit par
l'EcoDesign Hub et le Club Inné

Eco-conception / EIT / EFC

Bienvenue sur **l'outil ROSE**, votre guide
d'orientation pour vous aider à identifier quelle
est, entre l'éco-conception, l'économie de la
fonctionnalité et de la coopération (EFC), ainsi
que l'écologie industrielle territoriale (EIT),
l'approche la plus adaptée à vos
problématiques et votre contexte.

Sessions d'orientation

Témoignages



**normandie
incubation**



DROP!



Vers des modèles économiques vertueux

Partie 2 :

Low Tech et coopération

Découverte de l'esprit Low Tech et de l'approche opérationnelle

Économie de la Fonctionnalité et de la Coopération (EFC)

Réflexion sur la gestion des ressources et synergies entre les deux approches

1



Le réseau normand pour les initiatives utiles, accessibles et durables

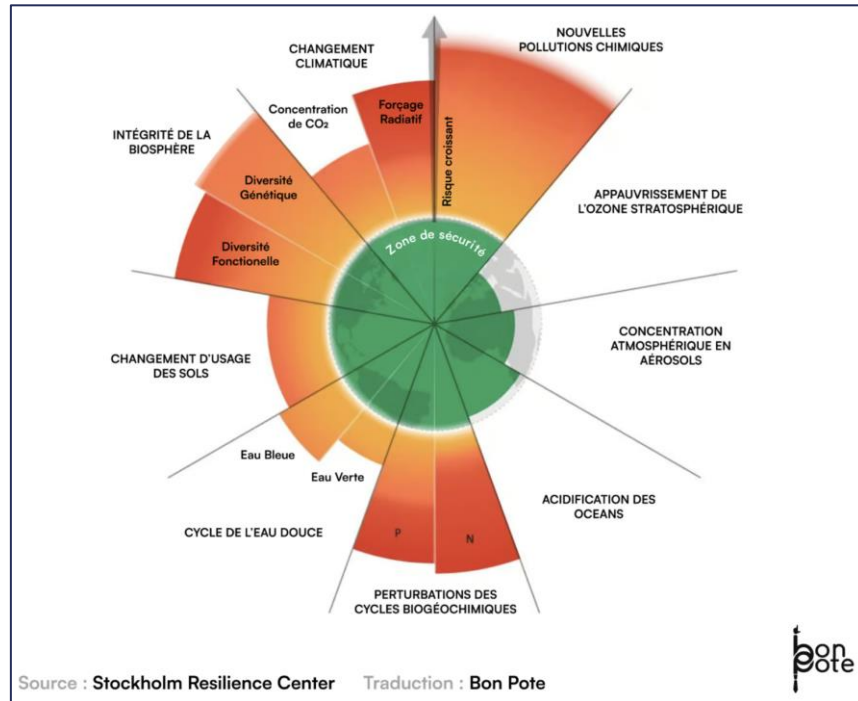


Séminaire "Engagements Compétences 2050" | 3 juin 2025
Dynamiques économiques LOW TECH Normandie - Club INNÉ



Des défis systémiques

Limites planétaires



Ressources

- Raréfactions
- Fluctuations
- Maîtrise des coûts

Enjeux sociaux

- Perte de sens
- Déconnexion
- Aliénation

Une démarche



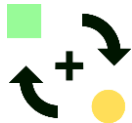
La prise en compte de l'impact environnemental et des limites écologiques



Le questionnement des besoins et la recherche de frugalité



L'accessibilité de la démarche et la démocratisation de la technologie



La réduction de la complexité et recherche de la simplicité

La prise en compte des implications systémiques

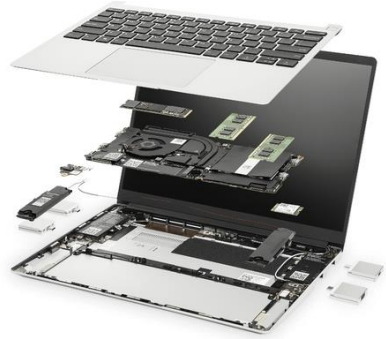


DURABILITÉ FORTE
RÉSILIENCE COLLECTIVE
TRANSFORMATION

Des critères pour concevoir

ASPECT LOW-TECH Définition		Critères	Justification // Pistes d'amélioration
UTILE Répond à un besoin prioritaire		Questionne les besoins - Fonctionnel - Efficace - Polyvalent - Interroge les usages - Désirable - Interroge les fonctionnalités - Centré sur l'essentiel	
CONTEXTUEL S'insère dans un contexte local		Réparable localement - Produit localement - Adaptable localement - Décentralisé - Compose avec les ressources locales - Intégré aux problématiques de son contexte d'utilisation	
SOBRE Réduit l'impact écologique		Respecte les limites planétaires - Ne produit pas massivement des déchets - Sobre en ressources, en eau et en énergie - Réutilisable - Réparable - Recyclable - Contraire à la logique d'exploitation - Utilise la technologie à bon escient	
PÉRENNE S'inscrit dans le temps long		Peu complexe - Robuste - Facile d'entretien - Maintenable - Évolutif - Modulaire - Intemporel - Transparent dans le cycle de vie et la conception	
CONVIVIAL Crée de la résilience collective et du pouvoir d'agir		Accessible - Inclusif - Collaboratif - Ergonomique - Simple d'utilisation - Reproductible - S'inscrit dans la notion de "communs" - Permet la réappropriation démocratique des outils de production - Interroge le lien usager/outil	

Des solutions



Numérique

Habitat

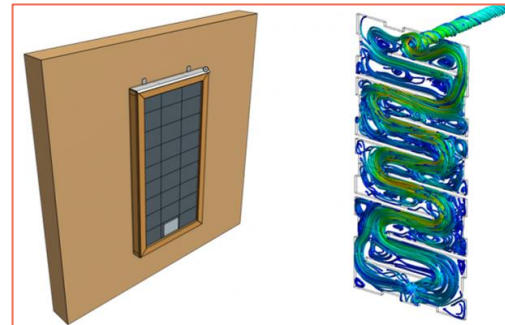


Mobilité

Alimentation



Énergie



Des leviers pour les territoires

En partant des contraintes économiques



- **Aménagement** : Argentan
gestion des eaux pluviales / ville éponge
- **Energie** : Internalisation des coûts
et autoconsommation collective
rapprocher production et consommation /
TELED
- **Foncier** : Groupe scolaire vallée d'Auge
Réinvestir l'utilisateur et penser le temps long
sans ventilation mécanisée



- Un véhicule à autoconstruire
- 25km/h et 200kg de charge utile
- Un challenge inspirant et fédérateur



Le Club Inné

EFC en Normandie accompagne les dirigeants et les territoires
dans les dynamiques économiques



OUTILS - ressources - vidéos - témoignages sur club-inne.fr
AGENDA, écosystème et dispositifs sur Innévénement



C'est quoi l'EFC ?

“Pas de transition écologique
sans transformation économique !”



C'est quoi l'EFC ?



S'appuie sur un travail de recherche

consolidé par la mise en œuvre opérationnelle

Un référentiel pour :

- Analyser des dynamiques économiques
- Donner des points d'appui

Une compétence analytique
pas un modèle à atteindre !

“on ne cherche pas à développer l'EFC,
on cherche à soutenir des dynamiques économiques
sur un territoire “

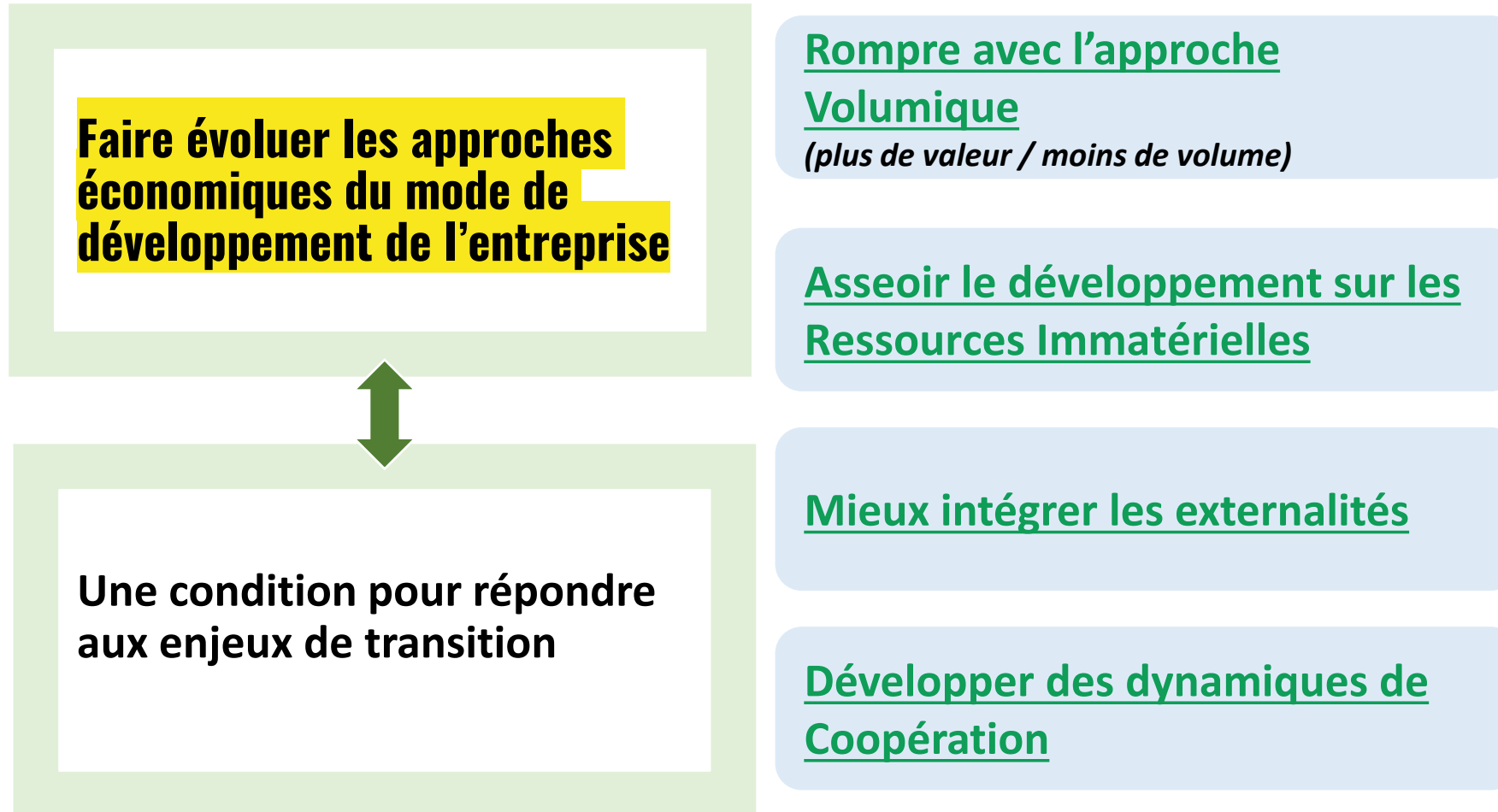
**l'EFC
n'est ni un
modèle ni une
fin en soit**



On s'appuie sur l'EFC pour le faire

La finalité c'est de trouver des modèles économiques
plus à même de contribuer à rendre le monde
désirable.

Les grands principes de l'EFC



EFC et territoires

Développement des territoires & développement économique



LES LIMITES DU POINT DE VUE DES COLLECTIVITÉS

- des schémas directeurs qui ne produisent pas ou peu de capacités d'action
- des actions trop sectorielles, des politiques publiques peu intégrées
- une difficulté à partir des usages et des modes de vie pour co construire des réponses
- des modalités de dépense publique qui ne créent pas mutualisation de moyens, une convergence d'intérêt à être économe entre acteurs publics et privés
- des acteurs économiques inscrits dans un modèle économique de type « industriel » (offre standard, logique de « volume »...)



Les acteurs publics locaux sont actuellement confrontés à quatre évolutions majeures

1. L'intensification de la concurrence

- entre entreprises d'une part,
- entre territoires d'autre part ;

2. La modification du lien fiscal entreprises-territoires, (remplacement de la taxe professionnelle en 2010) ⇒ découplage entre l'activité économique et les retombées fiscales dans les territoires ;

3. La crise des finances publiques, avec une **baisse programmée des dotations de l'Etat** aux collectivités locales ;

4. L'évolution des modalités de développement des territoires : **à l'échelle locale, la croissance des activités productives n'entraîne pas nécessairement le développement du territoire**, faute de retombées pour les populations résidentes.



Dynamiques territoriales

Liens entre le développement économique et le développement du territoire

Les politiques de développement économiques sont le plus souvent centrées sur l'accueil ou le développement d'entreprises.

→ Elles visent à répondre notamment à **l'enjeu social de l'accès à l'emploi des populations** du territoire.

⇒ Dans les faits, ces politiques sont peu articulées aux autres dimensions de développement du territoire :

La montée des enjeux écologiques, la perspective du changement climatique, questionnent de façon explicite les collectivités locales sur l'articulation entre modèle de développement et environnement.

Développement des territoires et développement économique

Exemples de démarches déployées en Normandie



- **Transition alimentaire :** Graine en main et des jardins de cocagne / champ des possibles
→ sortir des silos développer des ECT, solutions intégrées
- **Insertion professionnelle :** TZCLD - insertion professionnelle et activités économiques
→ adhésion au projet (proposition de valeur) // différent de l'offre de service
- **Services rendus par la nature :** Haies bois énergies / biosourcés
→ d'une étude de faisabilité bois/énergie à un écosystème multifonctionnel des services rendus de la haie bocagère
⇒ partage de la valeur : agriculteurs, collectivités, citoyens...

EFC & Low Tech des synergies dynamisantes

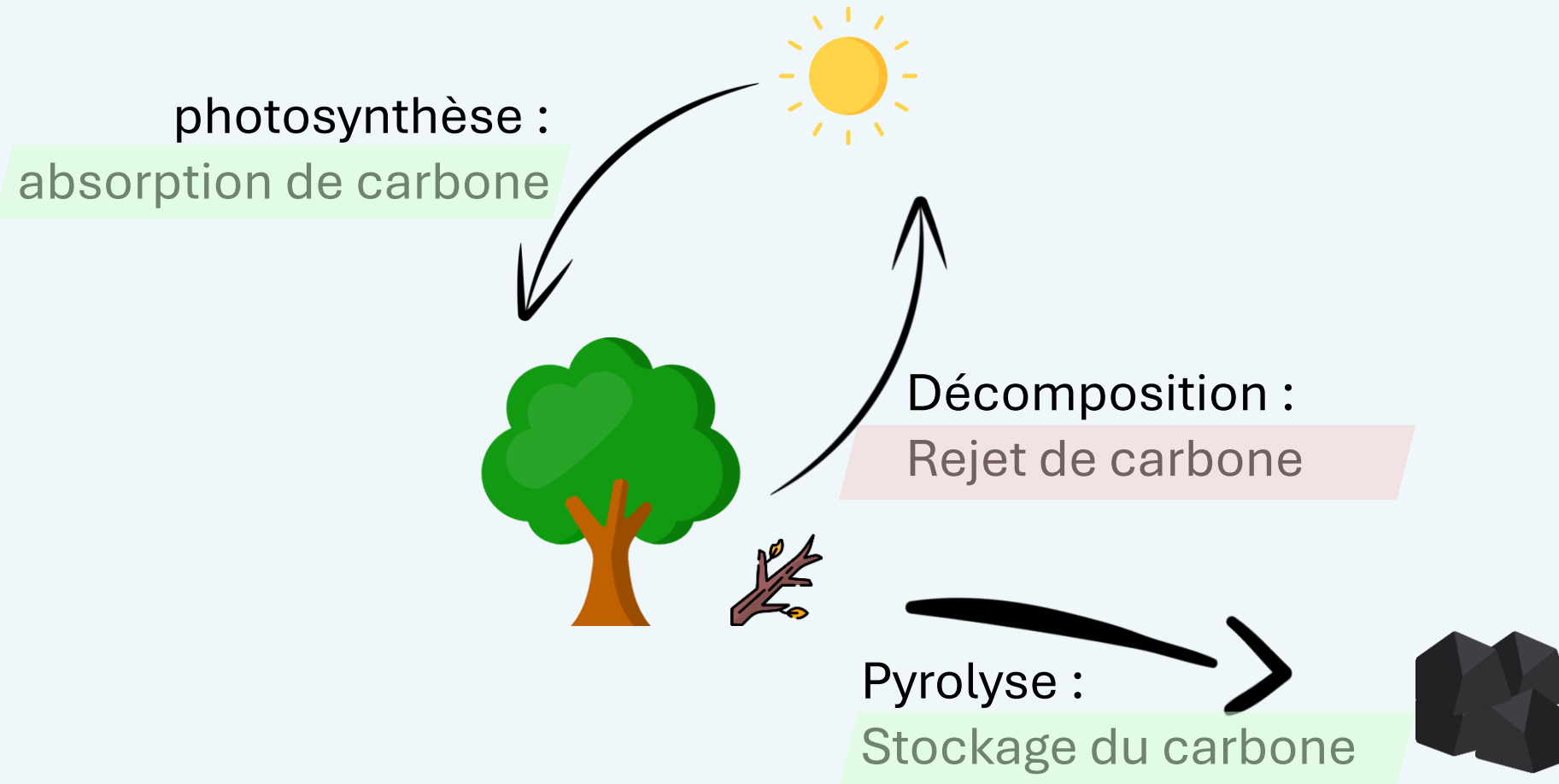
Le biochar



complémentarité des approches low tech et EFC pour une mise en œuvre d'activités économiques dans les territoires / levier d'impulsion de dynamiques économiques.

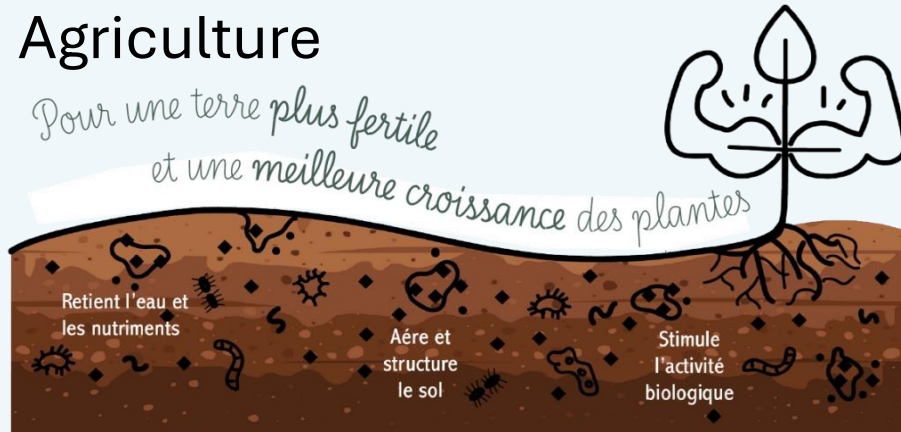
- L'objet en zone d'activité économiques → synergies
- L'objet dans un ESAT → valorisation des acteurs
- L'objet multifonctionnel dans un territoire → dynamiques économiques

LE BIOCHAR - Puits de carbone



LE BIOCHAR - Ses usages

Agriculture



terrafertilis.com

Construction



Filtration (eau, urines)



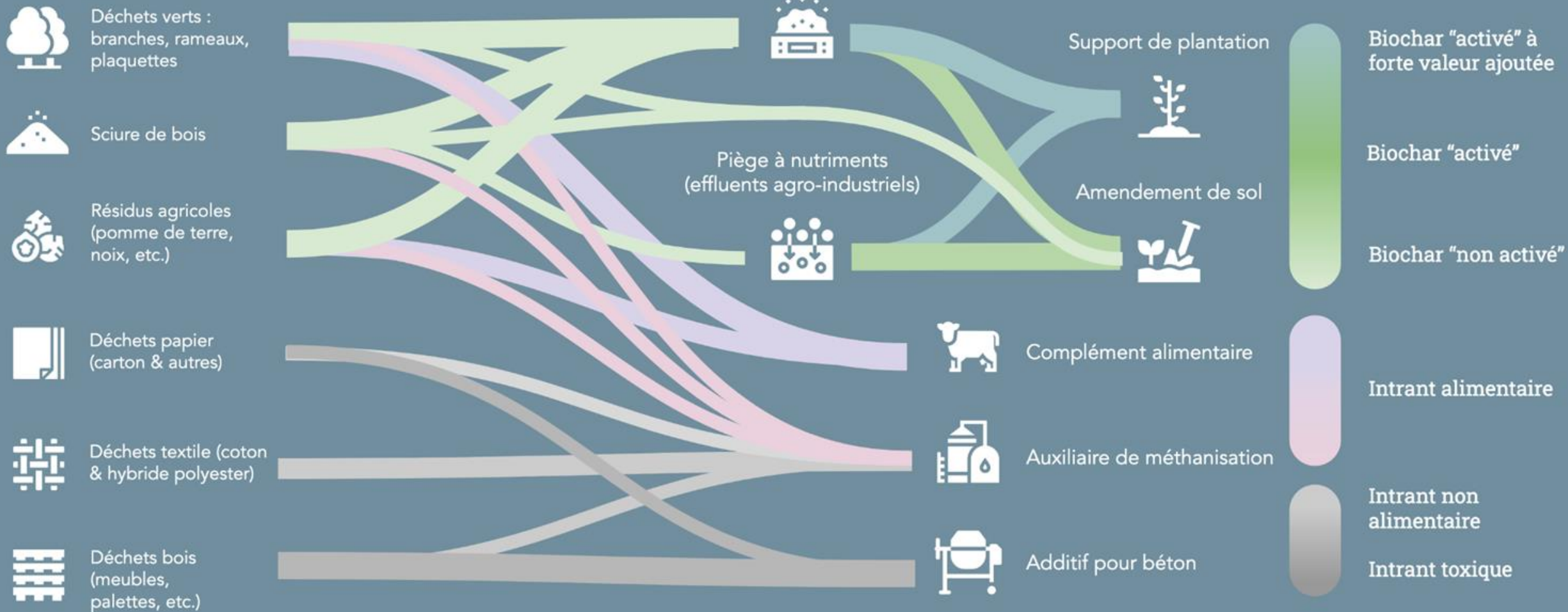
dropfontaine.com

Cosmétique



Intrants

Usages



CRITÈRES POUR LA BIOMASSE

- Riche en carbone
- Pauvre en nutriments
- Pauvre en eau
- Sans polluants (selon usage)

PROPRIÉTÉS DU BIOCHAR

- Stocke l'eau
- Fixe le CO2
- Catalyse l'activité biologique & électrique
- Fixe les nutriments & polluants

LES EFFETS UTILES



Valorisation de déchets verts



Vinaigre de pyrolyse



Travail valorisant pour les
opérateurs en ESAT



Lien entre acteurs économiques
du territoire



Chaleur

Biochar

- Amendement des sols (stockage des nutriments, lutte contre l'érosion, aération des sols, ...)
- Lutte contre le réchauffement climatique (puits de carbone)
- Filtration d'eau
- ...

EFC & Low-Tech

Questions / réponses #cas concret

EFC & Low-Tech

des synergies dynamisantes

Questions/réponses

*autour des perspectives
d'activités économiques
autour d'un objet low-tech*

I Le Biochar en ZAE

I Le Biochar et l'insertion

I Le Biochar et la transition alimentaire

I Le Biochar et le développement de filière

I Le Biochar et le partage de valeur

EFC & Low Tech

des synergies dynamisantes | Le Biochar en ZAE

L'usine distribuée

pour fédérer les entreprises



EFC : investissement et animation des dynamiques de coopération + faisabilité économique



Elise Hauters,
Gérante & Responsable
Administratif et financier
CPM industrie

C'est MEPI CPM industrie ?

Des low tech au service du territoire !

"Cas d'usage : le Pré de la Bataille pour expérimentation"

EFC & Low-Tech

I Le Biochar et l'insertion

Des activités économiques

supports d'insertion
professionnelle



EFC/développement territorial : Faisabilité économique, repérage des acteurs, des effets utiles, des ressources immatérielles + garant de coopération entre les acteurs + performance d'usage + développement + contractualisation + patrimonialisation



Pres de Rouen, du charbon
d'origine végétale produit
par une start-up et des
travailleurs handicapés

La start-up La Belle Tech s'allie à des travailleurs handicapés de l'ESAT du Pré de la Bataille, à Saint-Pierre-lès-Elbeuf, pour produire du biochar. Une aventure à la fois économique, environnementale, inclusive et sociale pour lutter contre le réchauffement climatique. Épatant.

EFC & Low-Tech

des synergies dynamisantes | Le Biochar et la transition alimentaire

Ecosystèmes coopératifs territorialisés

des dynamiques territoriales
propices au développement
économique



EFC : dispositifs propres d'accompagnement et
d'animation d'ECT vigilants à l'innovation low tech



Biochar / compost et sols

Les enjeux de transition alimentaire supposent de développer un ensemble d'activités pour accompagner les mangeurs, et d'adapter le système productif local (production agricole et maraîchère, mode de distribution, ...).

EFC & Low-Tech

Le Biochar et le développement de filière

Assainissement écologique

développement de l'économie
circulaire



EFC/développement territorial : ECT et milieux
innovateurs fonctionnels avec les territoires

Réseau national d'assainissement écologique (OCAPI) :

> expertise technique et un soutien pour le développement de solutions d'assainissement écologique adaptées aux contextes locaux.

> l'urine humaine est chargée en azote, le stockage ou la filtration à travers des filtres de biochar (système pitribon) en font un fertilisant de premier choix, abondant en zone urbaine.

- Création de plateformes de collecte et de valorisation des biodéchets et urines à l'échelle locale.
- Mise en place de partenariats entre les acteurs pour la production et la distribution de biochar et de compost.
- Développement de formations et d'actions de sensibilisation
- Intégration de ces solutions dans les projets d'aménagement du territoire et les politiques publiques locales.

EFC & Low-Tech

I Le Biochar et le partage de valeur

Label crédit carbone ESS

Création d'un label local biochar associant crédits carbone et ESS

- Pour permettre aux plus petits de se doter des moyens des grands !
- un levier de financement de l'ESS



EFC/développement territorial : garant de coopération +
répartition de la valeur + contractualisation

Contacts

**Mathilde YVER**

Chargée de projet Economie Circulaire
Service Energies renouvelables et économie circulaire
Direction Energies, Environnement et Développement Durable

Région Normandie (site de Caen)
Tél : 02 31 06 95 60 / 06 59 63 27 19
mathilde.yver@normandie.fr

**Sarah Bourget**

Club Inné

[\[contact.efcinnenormandie@gmail.com\]](mailto:contact.efcinnenormandie@gmail.com)
[Tél. 06 68 21 62 65]

**Ilan VERMEREN**

Chargé de mission réseau régional low-tech

Le Dôme
3 esplanade Stéphane Hessel
14000 Caen
06 18 52 64 93
www.ledome.info

**Fabrice Guesdon**

Pôle Éco-conception – Performance du cycle de vie
Tél : 07 69 14 63 55

Mail : fabrice.guesdon@eco-conception.fr

**Eliot Martin**

Drop

eliot.martin@dropfountain.com

**Dagmar VAN CAUTEREN**

Chargé de mission - Normandie Incubation

Mob. : [+33 \(0\)6 32 46 90 92](tel:+33(0)632469092)

17 rue Claude Bloch • 14000 Caen • dagmar.vancauteren@normandie-incubation.com

www.normandie-incubation.com En savoir + sur notre politique RGPD