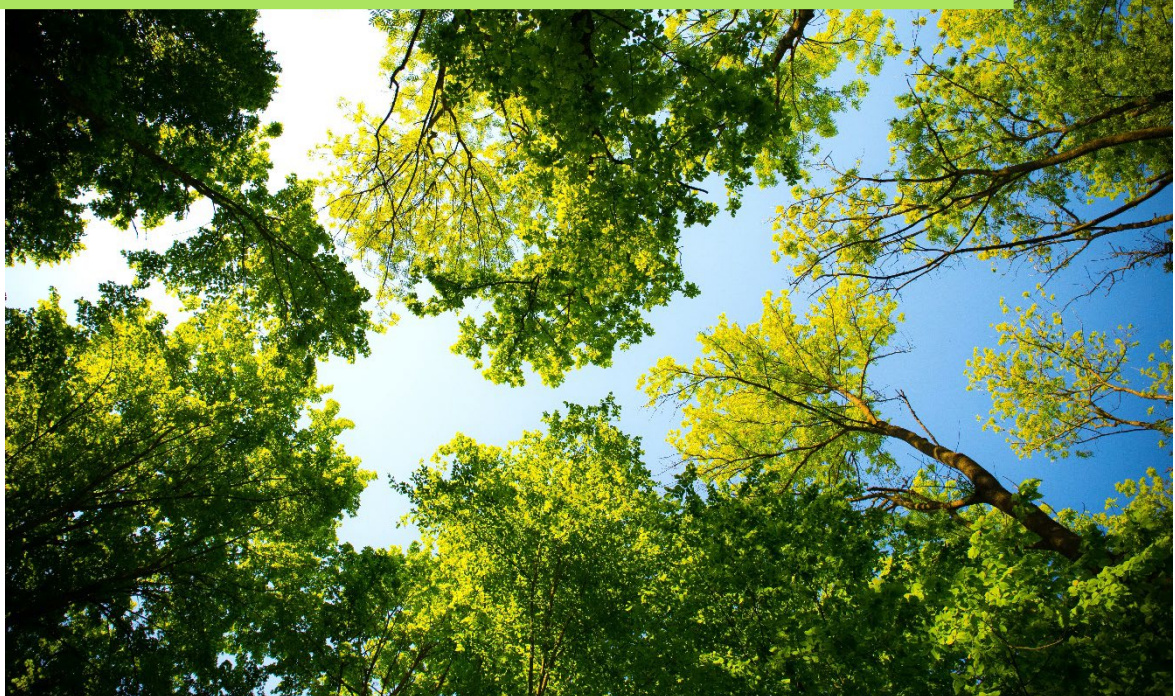




2022

Approches concrètes de la taxonomie européenne



Présentation du réseau TREEES

Le réseau TREEES est né de l'initiative du cabinet Huglo Lepage Avocats qui, confronté à l'instruction de dossiers complexes et empreints d'une forte dimension scientifique et technique, a constaté la nécessité de travailler en relation étroite avec des experts et des professionnels d'autres champs de compétences.

Ce premier constat a immédiatement été partagé par les autres professionnels qui ont recours à des compétences juridiques, comptables, de financement, de santé, du champ de l'environnement et de la pollution, de la biodiversité etc. Est ainsi née l'idée de constituer ce réseau de professionnels qui se connaissent et travaillent ensemble quotidiennement, appréciant leurs compétences respectives et partageant les mêmes valeurs et la même éthique : rechercher, au-delà des contraintes de la vie économique, le bien commun et l'utilité.

Pourquoi avoir fait ce cycle de conférences et quelle est l'utilité de ce document ?

Le sujet de la taxonomie européenne irrigue la quasi-totalité des activités économiques et par voie de conséquence, les compétences techniques qui fondent ces activités.

Elle est à la base des nouvelles orientations financières, qu'il s'agisse du reporting des banques, des investisseurs ou des assurances.

C'est la raison pour laquelle le réseau Trees a considéré qu'il était particulièrement intéressant de traiter de manière aussi concrète que possible les six objectifs de la taxonomie, ainsi que les nouvelles obligations financières résultant de ces textes.

Chaque Webinaire, y compris le premier d'entre eux qui concernait la présentation générale du sujet, a permis une approche à la fois juridique et technico-pratique de la taxonomie. Cette approche a été rendue possible par la participation des nombreux experts du réseau, qui, chacun dans leur domaine de compétence, a pu traiter de l'impact de la taxonomie.

Cet ouvrage, qui intègre les présentations des huit webinaires, est probablement l'un des premiers outils pratiques de cette révolution économique qui s'intègre dans le Green new deal.

Les membres du réseau Trees sont heureux de le mettre à votre disposition.

L'offre du réseau TREEES

Face à cette réglementation qui va rapidement devenir contraignante pour tous les acteurs de l'économie qui vont solliciter des financements, qu'ils soient bancaires privés, ou publics (français ou européens), le réseau TREEES propose un ensemble de compétences transverses qui permettent de répondre aux contraintes que la Taxonomie impose.

Table des matières

Acte I : Présentation de la taxonomie	3
Acte II : L'adaptation au dérèglement climatique	12
Acte III : La lutte contre le dérèglement climatique	23
Acte IV : La taxonomie et l'économie circulaire	38
Acte V : La contribution substantielle à la prévention et à la réduction de la pollution	58
Acte VI : La biodiversité et les écosystèmes	78
Acte VII : La protection des ressources aquatiques	91
Acte VIII : Finance, comptabilité et taxonomie	99

Les auteurs

Corinne LEPAGE, ancienne ministre de l'Environnement, ancienne eurodéputée et avocate associée fondatrice du cabinet Huglo Lepage Avocats

Daniel ZIMMER, Docteur en hydrologie, HDR

Eric BRANQUET, Expert Près la Cour d'Appel de Paris chez Ecofield Consulting

Robin MESNAGE, Toxicologue au King's College de Londres

Joël SPIROUX DE VENDOMOIS, Docteur en médecine environnementale et responsable pédagogique du DUME

Frédéric POITOU, Expert judiciaire européen

Jérôme BATISSE, Expert judiciaire et expert CNEFAF, Ingénieur agronome

Alexandre LAMI, Docteur en géologie appliquée et expert judiciaire

Laurent BAZIN, Expert-comptable et Commissaire aux comptes, dirigeant d'Axis Experts Conseils

Stéphane VOISIN, membre de l'Institut Louis Bachelier et de la plateforme consacrée à la finance durable au sein de la Commission européenne

Bruno GEORGES, Oteis

Lois MOULAS, Directeur général et fondateur l'OID et associé fondateur de la société Wild Trees

Romuald RIBAUT, Vice-Président Alliance Green IT

Acte I : Présentation de la taxonomie

Le point du droit de Corinne Lepage : La taxonomie est destinée à permettre de définir les investissements durables selon des critères techniques précis, à la fois pour flécher les financements et assurer des règles efficaces en matière de concurrence. La taxonomie s'applique à tous les investissements durables.

Elle s'inscrit dans la politique européenne de transition énergétique, économique et écologique et modifie considérablement les règles financières et comptables des entreprises ainsi que des organismes financiers et d'investissement.

A. Les bases juridiques

1. *Les textes principaux concernant le climat*

- **Le Green deal**, décidé en décembre 2019, fixe la stratégie européenne pour une économie de sociétés de carbone d'ici 2050. Ce document est complété par **la loi européenne sur le climat du 30 juin 2021** qui introduit définitivement l'objectif de neutralité carbone en 2051 et ajoute un objectif intermédiaire de réduction en 2030 de 55 % des émissions de GES par rapport à 1990.
- **Le paquet Fit for 55** présenté le 14 mai 2021 prévoit la modification ou l'élaboration de 12 directives et règlements.

2. *Les textes principaux concernant la taxonomie et l'information financière*

- **Le règlement Disclosure** (règlement 2019/2088 27 novembre 2019) qui concerne la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur financier.

- **Le règlement Benchmark** (règlement 2019/2089 du 27 novembre 2019) qui concerne les indices de référence pour la transition climatique de l'Union, les indices de référence de l'accord de Paris ainsi que la publication d'informations en matière de durabilité pour les indices de référence.
- **Le règlement Taxonomie** du 4 juin 2021 (2020 /852)
- **L'acte délégué concernant les deux premiers objectifs de la taxonomie** a été publié le 9 décembre 2021 pour entrer en vigueur au 1^{er} janvier 2022. Ce règlement délégué (UE) 2021/2139 de la Commission du 4 juin 2021 précise type d'activité par type d'activité les conditions dans lesquelles les critères techniques sont considérés comme réunis (le document fait plus de 200 pages au JO).

B. Que contiennent les règles de taxonomie ?

Ce sont les règles qui définissent ce qu'est un investissement durable ainsi que les conditions d'information extra financières pour de très nombreuses entreprises.

Pour être durable, une activité doit contribuer substantiellement à l'un des six objectifs environnementaux identifiés à savoir :

- l'atténuation du changement climatique
- l'adaptation au changement climatique
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines
- la transition vers une économie circulaire
- la prévention du contrôle de la pollution
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes

Elle doit en second lieu ne pas nuire c'est-à-dire ne pas causer un préjudice important aux cinq objectifs auxquels l'activité ne répond pas.

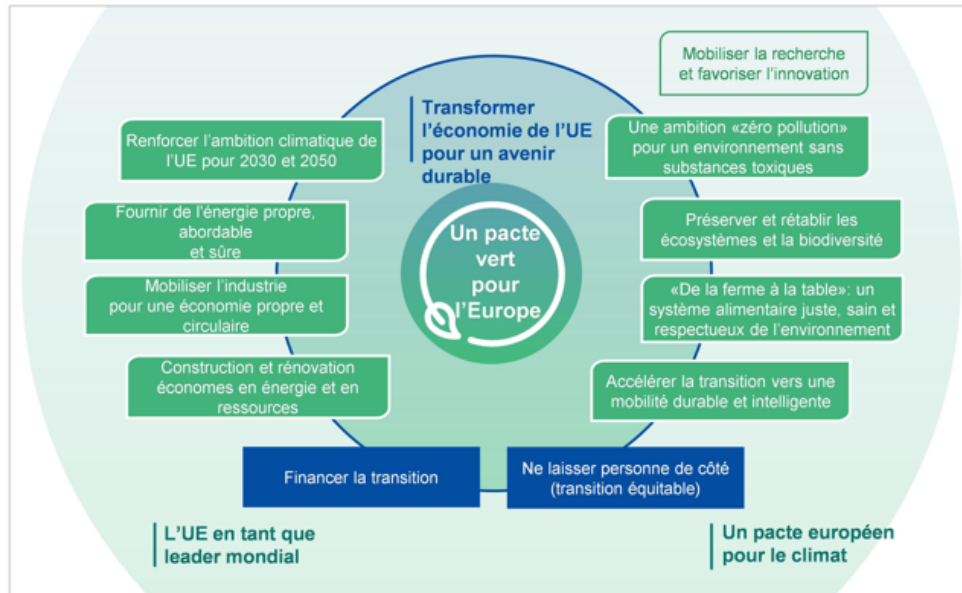
Elle doit en troisième lieu s'aligner sur les principes directeurs de l'OCDE et les principes directeurs des Nations unies relatives aux entreprises aux droits de l'homme

Enfin, elle doit répondre aux critères d'examen technique fixé par les actes délégués.

Deux autres catégories d'activités doivent également être signalées :

- **Les activités de transition** définies à l'article 10 du règlement du 4 juin 2020 qui répondent à une définition précise : une activité économique pour laquelle il n'existe pas de solution de remplacement sobre en carbone réalisable sur le plan technologique et économique lorsque celle-ci favorise la transition vers une économie neutre pour le climat compatible avec l'objectif de 2°.
- **Les activités habilitantes** sont les activités manufacturières de produits nécessaires au développement d'activités qui, elles, sont durables.

La mandature Européenne structurée autour du Green Deal



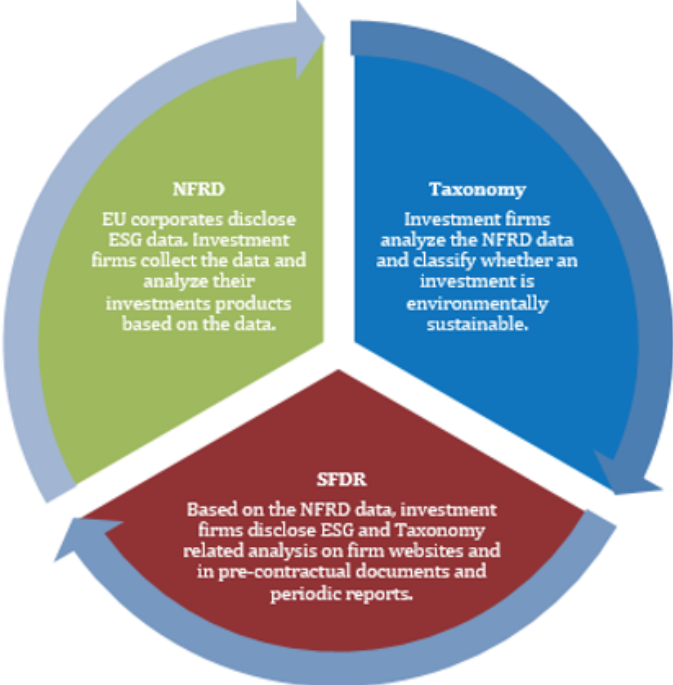
- Au moins 55% de réduction des émissions de GHG d'ici 2030
- + 1100 mds EUR sur 5 ans (besoins de financements estimés à +300 b EUR/ an)
- 37% des 1800mds EUR du plan de relance alignés sur les objectifs du Green Deal
- 30% du financement à travers des obligations vertes et sociales
- Nombreux investissements : cf 1 millions de bornes de recharges électriques, etc...

Déclinaison du plan d'action EU sur la finance durable

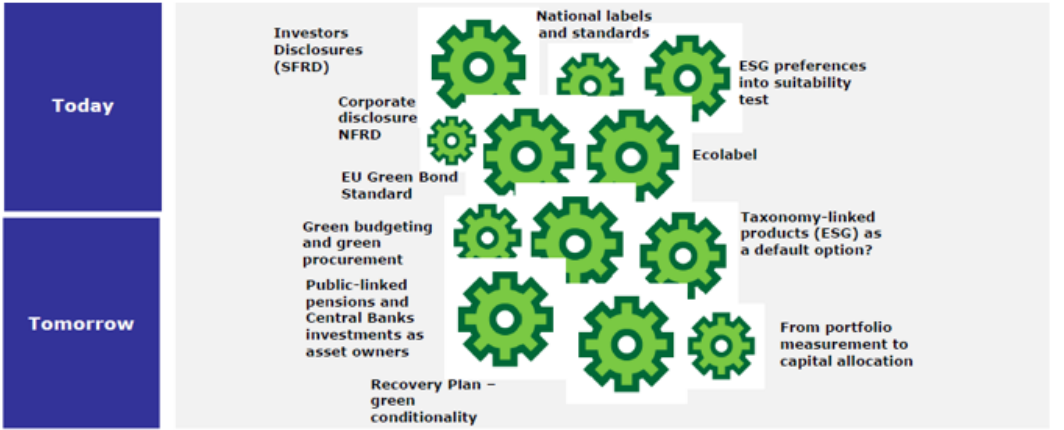
- Lancé en 2018 avec un plan d'action jusqu'à 2022

The Action Plan 2018 stretches across the whole investment chain		
1	Taxonomy ✓	Develop an EU classification system for environmentally sustainable economic activities
2	Standards and labels	Develop EU standards (such as EU Green Bond Standard) and labels for sustainable financial products (via Ecolabel) to protect integrity and trust of sustainable finance market
3	Fostering investment in sustainable projects	Exploring measures to improve the efficiency and impact of instruments aiming at investment support. Mapping on investment gaps and financing.
4	Incorporating sustainability in financial advice ✓	Amend MiFID II and IDD delegated acts to ensure that sustainability preferences are taken into account in the suitability assessment.
5	Developing sustainability benchmarks ✓	Develop climate benchmarks and ESG disclosures for benchmarks
6	Sustainability in research and ratings	Explore how credit rating agencies could more explicitly integrate sustainability in to their assessments. Study on sustainability ratings and research and exploring possible measures to encourage their uptake.
7	Disclosures by financial market participants ✓	Enhance transparency to end-investors on how financial market participants consider sustainability
8	Sustainability in prudential requirements	Explore the feasibility of reflecting sustainability in prudential rules (where justified from a risk perspective)
9	Strengthening sustainability disclosures by corporates	Enhance climate and sustainability-related information provided by corporations
10	Fostering sustainable corporate governance & promoting long-termism	Collect evidence of undue short-term pressures from capital markets on corporations and consider steps for promoting corporate governance that is more conducive to sustainable investments.

Articulation de la Taxonomie avec la stratégie durable de l'Europe

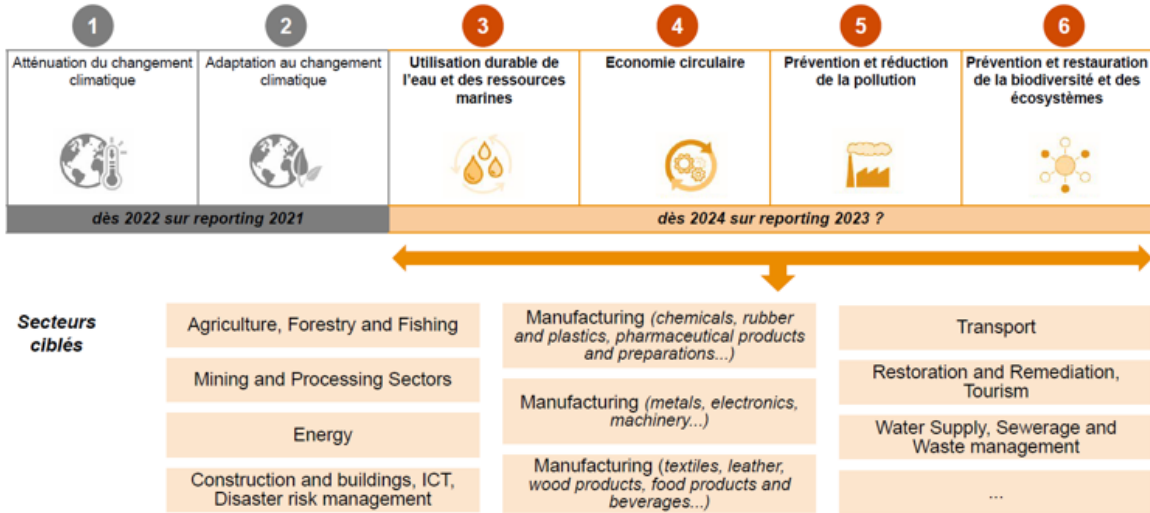


Le role clé de la Taxonomie EU dans le plan d'action de l'Europe



La taxonomie Européenne: une grammaire commune

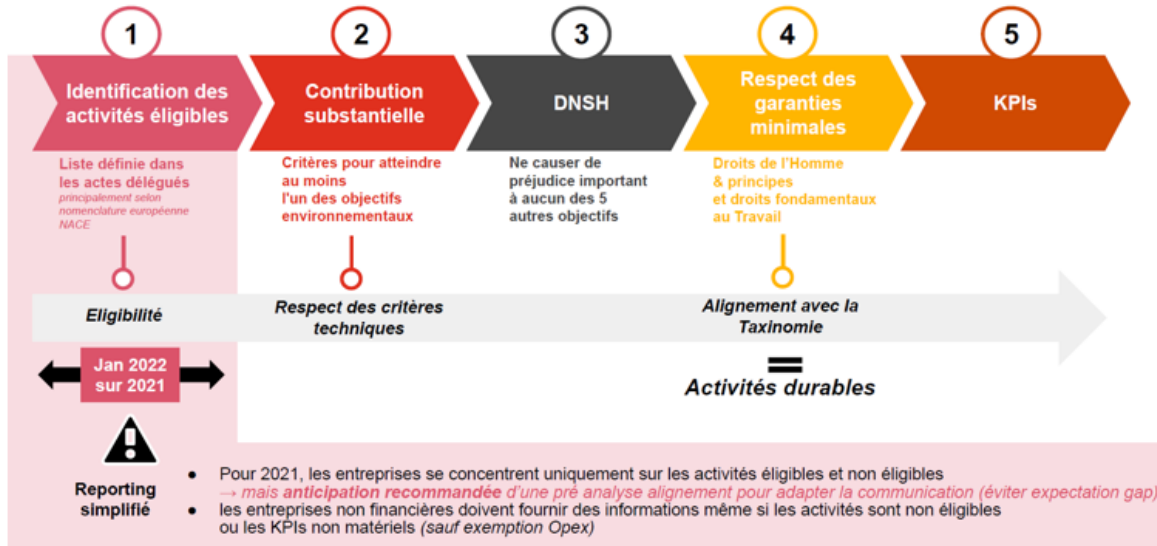
6 Objectifs alignés sur ceux du Pacte Vert



- Taxonomies « ambre » et sociales en cours
- 2 premiers objectifs qualifiés, 4 autres pour 2021

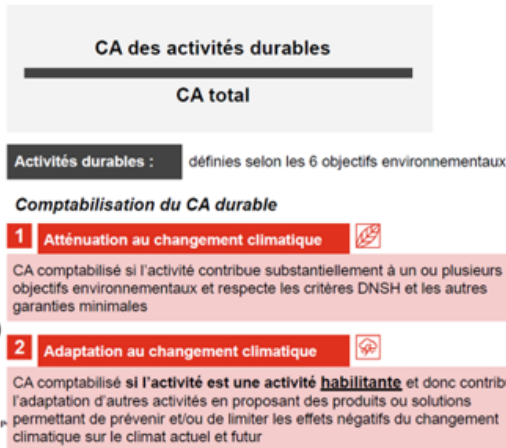


Mesure de conformité en 5 étapes

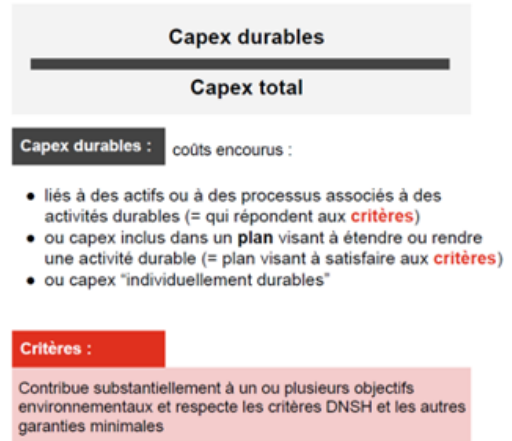


Des métriques d'éligibilité simples

KPIs - Chiffre d'affaires (CA)



KPIs - investissements (Capex)



Taxonomy: an example of criteria

Production of electricity from geothermal energy

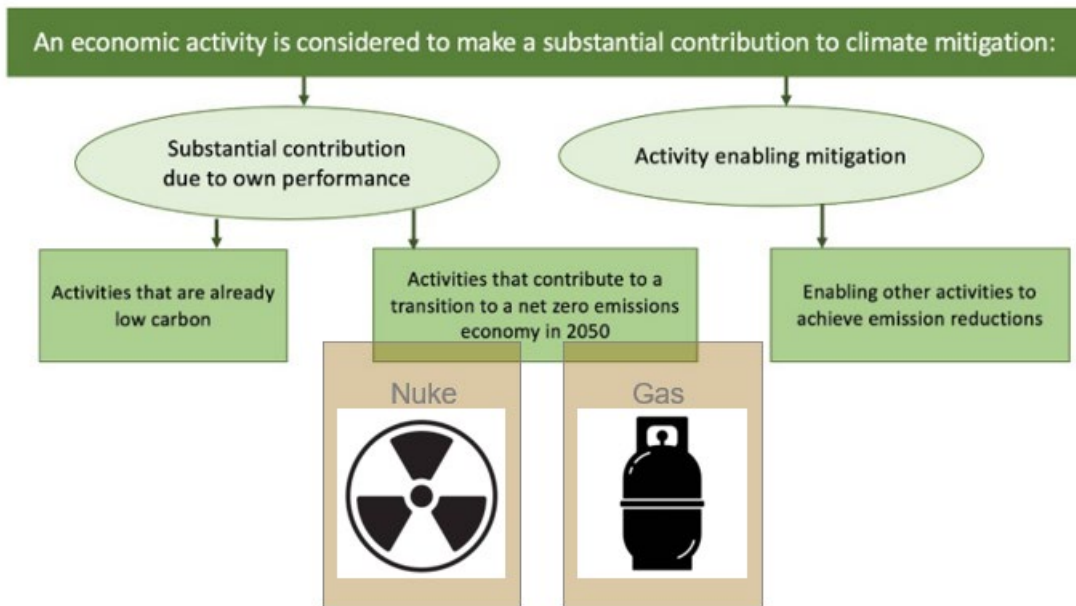
Shortened from TEG report
(illustrative example only)

	Climate change mitigation
SUBSTANTIAL CONTRIBUTION	Life cycle emissions lower than 100gCO₂e/kWh

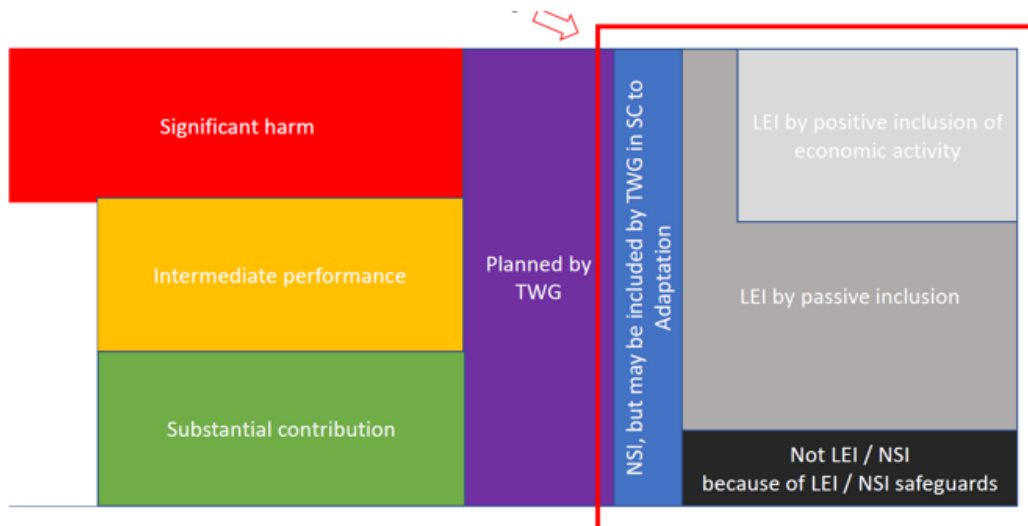
Italics: EU regulatory requirements

	Climate change adaptation	Water and marine resources	Circular economy	Pollution prevention and control	Biodiversity and ecosystems
DO NO SIGNIFICANT HARM CRITERIA	<ul style="list-style-type: none"> - Reducing material physical climate risks - Supporting system adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> - Water use conservation and management plans - <i>EU water legislation requirements</i> 	n/a	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Emissions to water and air as per permit and EU legislation *</i> - Thermal anomalies < 3°K 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Environmental impact assessment carried out and mitigation measures implemented</i> - <i>Appropriate assessment in/near biodiversity-sensitive areas</i>

Objectifs Climatiques: Activités de Transition



Une Taxonomie "Ambre" dite "feu rouge" en cours d'élaboration

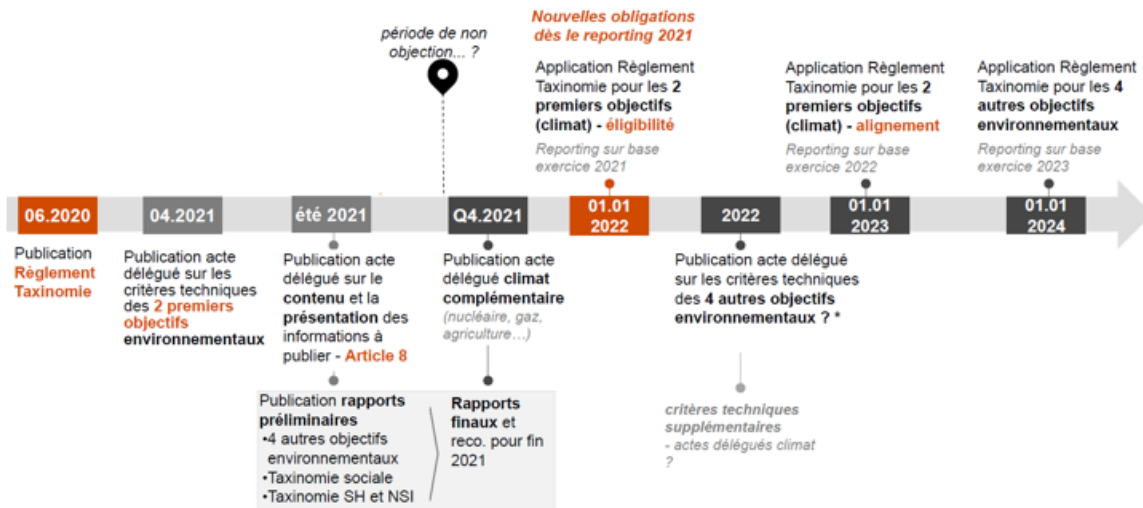


Taxonomie sociale en cours d'élaboration

3 piliers, 11 objectifs

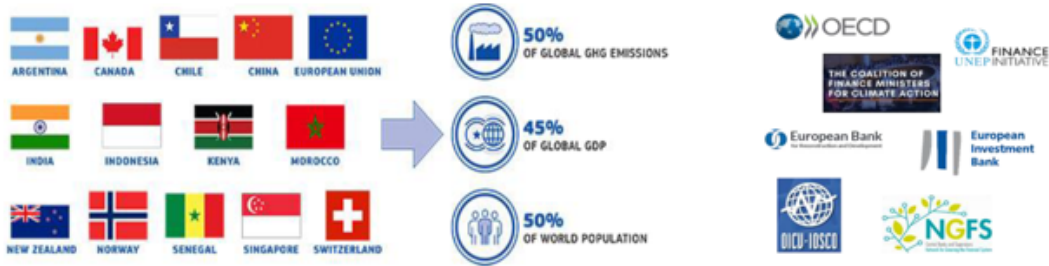


Calendrier de la Taxonomie



La Taxonomie EU : vers un standard global ?

- Plateforme internationale « Sustainable Finance »



- « mobilizing international investors, promoting integrated markets for environmentally sustainable finance and developing a coordinated approach, while respecting national and regional contexts »
- Et une alternative efficace aux standards ESG anglo-saxons



Acte II : L'adaptation au dérèglement climatique

Le point de droit de Corinne Lepage : L'adaptation au dérèglement climatique est la deuxième catégorie visée par le règlement du 18 juin 2020. Cette catégorie est définie par le considérant 25 de ce règlement : il s'agit d'une activité qui doit contribuer de manière substantielle à la réduction ou à la prévention des incidences négatives sur le climat actuel ainsi que sur son évolution future, en tenant compte des risques d'incidences négatives sur ladite activité, la nature, ou les biens.

Il convient d'interpréter cet objectif environnemental conformément aux dispositions pertinentes du droit de l'union et du cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes (2015-2030).

L'article 11 du règlement définit plus précisément ces activités. Elles sont réparties dans deux catégories. Elles doivent, au choix :

- inclure des solutions d'adaptation qui, soit réduisent sensiblement le risque d'incidence négative sur le climat actuel et sur son évolution attendue autour de cette activité économique, soit réduisent sensiblement ses incidences négatives sans accroître pour autant les éventuelles incidences négatives sur la population, la nature ou les biens ;
- fournir des solutions d'adaptation qui, outre le respect des conditions énoncées à l'article 16 (s'agissant des activités habilitantes définies comme celles qui permettent directement à d'autres activités d'apporter une contribution substantielle à l'un ou plusieurs des objectifs fixés), contribuent de manière substantielle à prévenir ou à réduire les potentielles incidences négatives du climat actuel et de son évolution attendue sur la population, la nature ou les biens sans accroître le risque d'incidence négative sur une autre population, une autre nature ou d'autres biens.

Ce même article précise la manière dont sont évaluées et classées ces solutions par ordre de priorité à l'aide des meilleures projections disponibles sur le climat. Ces-dernières préviennent ou réduisent les incidences négatives du changement climatique sur l'activité économique spécifique sur un lieu et dans un contexte donné, ou bien les incidences négatives potentielles du changement climatique sur l'environnement dans lequel s'inscrit cette activité économique.

I. Quels sont les secteurs économiques concernés ?

Ils sont extrêmement nombreux. En effet, tous les secteurs économiques sont susceptibles d'être concernés. L'acte délégué du 4 juin 2021 définit à partir du considérant 42 les critères d'examen technique à prendre en considération.

Il s'agit dans un premier temps des secteurs couverts par les critères d'examen technique relatifs à l'atténuation du changement climatique, pour lesquels l'absence de préjudice important dans les autres domaines est établie. Toutefois, le règlement précise qu'« *étant donné la nécessité d'accroître la résilience globale de l'économie face au changement climatique, il conviendra à l'avenir de définir des critères d'examen technique, y compris des critères pertinents d'absence de préjudice important, pour d'autres activités économiques* ».

Puis viennent les autres domaines :

- Tout d'abord celui de **l'adaptation des infrastructures techniques**, en particulier les infrastructures de transport et de stockage de l'énergie. L'objectif est de prévenir les incidences négatives graves sur la santé, la sécurité ou le bien-être économique des citoyens, ainsi que sur le bon fonctionnement des administrations.

- **Puis le secteur de l'enseignement, de la santé humaine, de l'action sociale ainsi que les arts, les spectacles et les activités récréatives** qui fournissent des solutions et des services essentiels pour renforcer la résilience collective de toute la société et qui contribuent à l'éducation et la sensibilisation aux enjeux climatiques. Il faut se réjouir de voir tout le secteur de la culture et de l'enseignement intégrer celui de la taxonomie.

- Puis viennent les **solutions d'adaptation**. Accroître la résilience des activités économiques concernées face au risque climatique identifié comme important pour elle. Cela signifie mettre en place une évaluation des risques liés au changement climatique et mettre en œuvre des solutions d'adaptation, tout en tenant compte de la nécessité de prévenir les catastrophes d'origine climatique ou météorologique, de gérer le risque de catastrophes et de garantir la résilience des infrastructures critiques.

- Viennent ensuite les activités **qui fournissent des solutions d'adaptation dans le domaine de l'ingénierie, le conseil technique** consacré à l'adaptation au changement climatique, les activités de recherche-développement, d'innovation, l'assurance non-vie des périls climatiques, et de la réassurance. Il est très intéressant de noter que les secteurs de l'assurance, qui jouent effectivement un rôle très important de prévention, soient intégrés à la taxonomie par le biais de l'adaptation.

- Suivent **les activités économiques qui garantissent que celles-ci sont rendues résilientes ou fournissent à d'autres activités des solutions leur permettant de le devenir**. Il peut s'agir de mise en œuvre de solutions physiques ou non, réduisant les risques. Seules les dépenses d'investissement peuvent être comptabilisées mais le chiffre d'affaires généré par une activité économique qui a été rendue résiliente ne peut pas être comptabilisé comme provenant de produits ou de services émanant activité économique dite durable.

Il n'en va autrement que pour les activités économiques qui ont pour fonction essentielle de proposer des technologies, des produits, des services, des informations ou des pratiques ayant pour objectif d'accroître le niveau de résilience au risque climatique.

- Enfin, quel que soit le secteur économique concerné, le principe général de ne pas causer de préjudice important aux autres objectifs environnementaux s'applique, à savoir, l'absence de préjudice important sur l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines, sur la transition vers une économie circulaire, sur la prévention et la réduction de la pollution, et sur la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

L'annexe 2 de l'acte délégué du 4 juin 2021 publié le 15 décembre 2021 répertorie les différents secteurs d'activité.

Tout d'abord sont visées les activités déjà répertoriées dans le cadre de la lutte contre le dérèglement climatique, puis viennent les activités propres à l'adaptation. Sont donc énumérés la foresterie, la restauration de l'environnement et de la biodiversité, l'industrie manufacturière, l'énergie, la production et la distribution d'eau, les déchets, les transports, la construction et l'immobilier, l'information et la communication, les activités spécialisées scientifiques et techniques, les activités financières d'assurance, d'enseignement, de santé humaine, d'arts, de spectacles et d'activités récréatives.

II. Quels sont les critères techniques ?

Ceux-ci sont définis par l'annexe 2 de l'acte délégué du 4 juin 2021 publié le 15 décembre.

Pour chacune des catégories énoncées ci-dessus, le règlement détermine les critères techniques à remplir.

Il n'est évidemment pas possible dans le présent cadre d'apporter des précisions pour chacune des catégories mais nous en donnerons ici le schéma.

Est tout d'abord définie l'activité, puis les critères d'examen technique :

- Mise en place de solutions physiques et non physiques réduisant les risques climatiques
- Evaluation préalable des risques climatiques physiques et de la vulnérabilité de l'activité liée au climat selon une méthodologie qui est la suivante :
 - a. Comment les risques pourraient influencer sur le déroulement de l'activité économique pendant toute sa durée ?

b. Si l'activité est exposée à des risques climatiques, comment ceux-ci sont-ils évalués au regard de l'importance pour l'activité économique ?

c. Quelles sont enfin les solutions d'adaptation pour réduire le ou les risques climatiques recensés ?

- Projections climatiques et évaluation des incidences qui sont fondées scientifiquement

- Examen des solutions d'adaptation mises en œuvre pour apprécier leur incidence sur le niveau de résilience au risque des autres populations, de la nature du patrimoine culturel, des biens, des autres activités économiques, de la compatibilité avec les autres stratégies, de la mise en place d'indicateurs etc.

Puis, est examiné le point de savoir si l'activité ne cause pas un préjudice important aux cinq autres objectifs.

Cette annexe 2 est accompagnée de quatre appendices :

- Appendice A critères lié aux aléas climatiques

- Appendice B critères génériques pour apprécier le préjudice lié à la protection durable des ressources hydriques

- Appendice C critères génériques pour apprécier le préjudice lié à la prévention de la pollution et la lutte contre la pollution chimique

- Appendice D critères génériques pour apprécier le préjudice lié à la biodiversité

Ainsi, le critère de l'adaptation climatique permet-il à la quasi-totalité des activités économiques d'entrer dans les critères de la taxonomie et, c'est très probablement le chapitre de la taxonomie qui ouvrira le plus largement les portes au financement d'investissements dans les secteurs économiques les plus variés.

Document réalisé par Bruno Georges :



WEBINAIRE TREES N°11

L'ADAPTATION AU DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE



Bruno GEORGES – Oteis

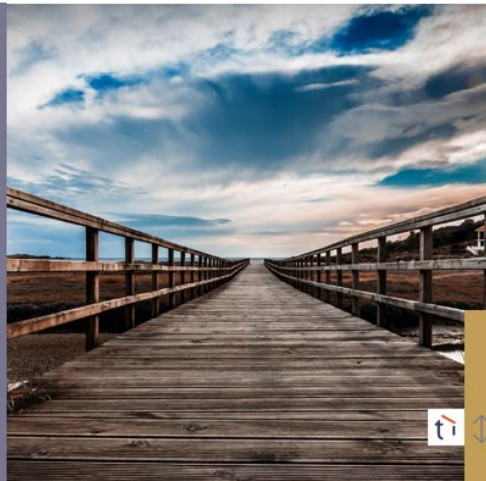
Directeur développement grands projets, Directeur de l'innovation

3 Janvier 2022

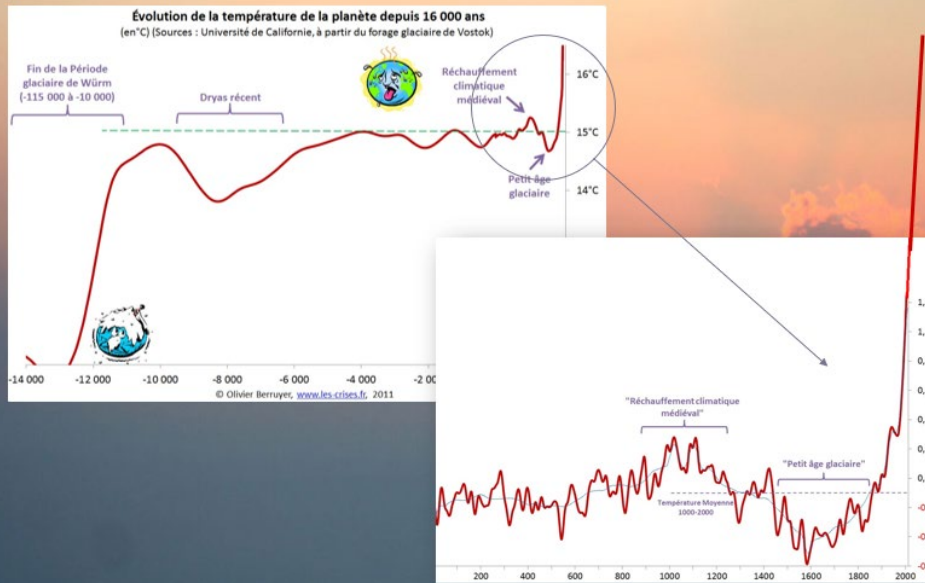


TREES

CONTEXTE



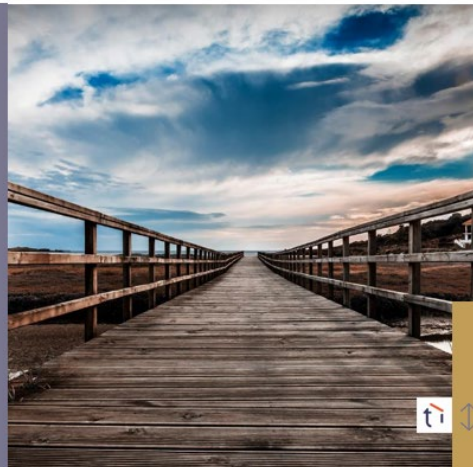
Dérèglement climatique



Ça ne tiendra pas longtemps comme cela !!!



LE SENS



La transition que chacun doit acter
est certes carbone, énergie,
environnement, ...



mais surtout CULTURELLE



Recherche « récurrente » de la croissance

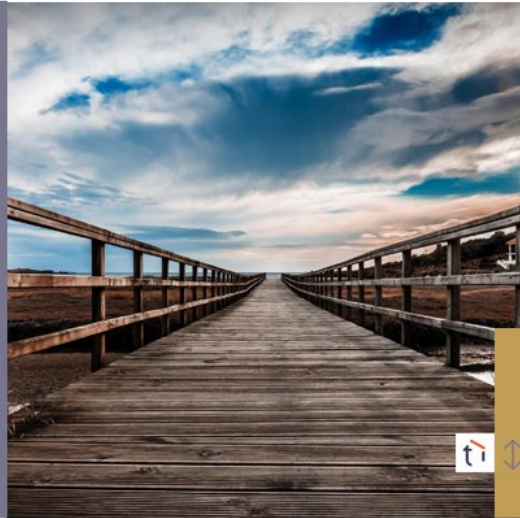


**Une croissance permanente
dans un monde fini
n'a pas de sens à long terme**

Il faut développer une vie, une économie,
qui sorte de ce schéma sans issue réaliste



LA PHYSIQUE & LA MÉCANIQUE DES CHOSES



Distinguer

La physique des choses

TROP DE CARBONE
Changement climatique
Raréfaction de la ressource
Sujets préoccupants comme l'eau, la santé
Impacts sociaux et sociétaux peu intégrés

La mécanique des choses

Décisions et arbitrages de nos institutions
Actions des lobbys à « conserver l'ordre des choses »
Mécanique qui favorise encore l'immédiateté
Retard colossal sur les Enr
Se rappeler que ce qui a été fait peut aussi être défait



Construire et évaluer ses propres arbitrages



18

Objectifs à moyen / long terme

APPLIQUER La physique des choses

Risquer d'être un peu à contre courant, un temps

Sécuriser son devenir sur des bases concrètes

Objectifs à court terme

SUIVRE la mécanique des choses

Risquer de subir les revers des stratégies « trop »

fondées sur des objectifs politiques



Webinaire TREES n°11 - S'adapter au dérèglement climatique - 3/02/22 - Bruno GEORGES

oteis

Vivre le changement climatique



21

Intégrer l'incertitude

comme une variable « constructive »

Exemple : Oteis peut vous aider
à concevoir des **immeubles de bureaux** « mutables »,
sans investissement notable, en **immeubles résidentiels**



Webinaire TREES n°11 - S'adapter au dérèglement climatique - 3/02/22 - Bruno GEORGES

oteis

Ne plus aggraver

- **Décarboner** (finance, industrie, éco., mob., alimentation, vie,...)
- **Economie plus circulaire** (Réduction, réemploi, recyclage)
- **Conscience moyen/long terme** pour évaluer les risques
- **Réduire les besoins**
- **Intégrer le territoire** : circuits courts, mutualisations, ...
- **Baisser les niveaux d'énergie** : Plus de « chaleurs fatales »
- **Plus transversal** : S'inspirer du monde du bâtiment



22

Rendre plus facile et crédible le point suivant

S'adapter

- **Désinvestir** dans les projets carbonés
- Rendre « tout » **adaptable, souple, agile**
- **Baisser conso. énergie et émissions carbone**
- Arrêter d'épuiser la ressource : Plus de **circULARITÉ**
- Investir dans les **énergies renouvelables**
- **TRAVAILLER ENSEMBLE** : Moins cloisonnés
- **Adapter sa propre vie, pour le plaisir**



Webinaire TREEES n°11 - S'adapter au dérèglement climatique - 3/02/22 - Bruno GEORGES

oteis

Vivre le changement climatique

Ne plus aggraver



23

DONNER ENVIE à chacun de cette transition
Ne pas rester dans l'entre soit
Même s'il est « vertueux »



Webinaire TREEES n°11 - S'adapter au dérèglement climatique - 3/02/22 - Bruno GEORGES

oteis

Vivre le changement climatique

S'adapter
AGIR



24

1. Diagnostic pour comprendre son impact carbone (perso et PRO)
2. Comprendre par Analyse de Cycle de Vie, mesurer l'impact carbone construction du projet et projection du fonctionnement à 50ans
3. Définir les actions, poste par poste pour réduire le carbone
4. Inscrire dans le temps ces actions de manière réaliste
5. Se doter de moyens de mesure du progrès
6. Valoriser le progrès

VISION ET PRAGMATISME



Webinaire TREEES n°11 - S'adapter au dérèglement climatique - 3/02/22 - Bruno GEORGES

oteis

Vivre le changement climatique

S'adapter



25

Mesurer ses risques en intégrant la dimension carbone



Webinaire TREEES n°11 - S'adapter au dérèglement climatique - 3/02/22 - Bruno GEORGES

oteis

Acte III : La lutte contre le dérèglement climatique

Le point du droit de Corinne Lepage : La lutte contre le dérèglement climatique est le premier des objectifs de la taxonomie européenne. Il ne faut donc pas s'étonner que le premier acte délégué sorti concerne cet objectif. Il n'est pas surprenant non plus que le règlement du 18 juin 2020 2019/2088 consacre l'article le plus long au sujet de l'atténuation du changement climatique.

On examinera successivement les dispositions du règlement de base du 18 juin 2020, puis celles de l'acte délégué du 4 juin 2021, et enfin les spécificités de l'acte délégué en cours de discussion sur le gaz et le nucléaire.

I. Le règlement de base du 18 juin 2020

L'article 10 du règlement définit ce qu'il faut entendre par « *contribution substantielle à l'atténuation du changement climatique* ».

On trouve une définition de base qui est « *la contribution substantielle à la stabilisation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique en conformité avec l'objectif à long terme fixé par l'accord de Paris... En évitant ou en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ou en améliorant l'absorption de gaz à effet de serre, y compris par des innovations en matière de processus ou de produits* ». Cette définition est extrêmement large puisqu'elle intègre la capture de carbone, et vise les processus et les produits autant que les activités elles-mêmes.

Suivent neuf catégories qui s'inscrivent dans la contribution substantielle :

- le transport, le stockage, la distribution et l'utilisation des énergies renouvelables
- l'amélioration de l'efficacité énergétique
- la mobilité propre neutre pour le climat
- l'utilisation de matières renouvelables issues de sources durables
- l'accroissement de l'utilisation des technologies de captage et l'utilisation du carbone et de captage et de stockage de carbone sans danger pour l'environnement
- le renforcement des puits de carbone qui reste centré sur la forêt, mais aussi la restauration des terres cultivées des prairies, des terres humides, et le besoin de l'agriculture régénérative
- la mise en place d'infrastructures énergétiques nécessaires à la décarbonation des systèmes énergétiques
- la production de combustibles propres efficaces à partir de sources renouvelables ou neutres en carbone
- la facilitation de l'une des activités précédentes conformément à l'article 16 définissant les activités habilitantes.

À côté de cette première catégorie, classée automatiquement dans la catégorie verte, figurent deux autres types d'activités.

- **La première catégorie concerne les activités de transition**

Celles-ci sont définies comme des activités pour lesquelles il n'existe pas de solution de remplacement sobre en carbone réalisable sur le plan technologique et économique, dès lors qu'elles favorisent la transition vers une économie neutre pour le climat et sont compatibles avec un profil d'évolution visant à limiter l'augmentation de la température à 1,5°C. Pour y parvenir, l'activité doit :

- Présenter des niveaux d'émissions de GES correspondant aux meilleures performances du secteur de l'industrie
- Ne pas entraver le développement du déploiement de solutions de remplacement sobres en carbone
- Ne pas entraîner un verrouillage des actifs à forte intensité carbone compte tenu de la durée de vie économique de ces actifs

- **La deuxième catégorie concerne les activités habilitantes**

Les activités habilitantes sont définies à l'article 16 du règlement. Elles concernent les activités qui contribuent de manière substantielle à la réalisation d'un ou de plusieurs des objectifs environnementaux énoncés à l'article 9, si elles permettent directement à d'autres activités d'apporter une contribution substantielle à la réalisation de plusieurs objectifs.

Pour autant, cette activité ne doit pas entraîner un verrouillage des actifs qui compromettrait les objectifs environnementaux sur le long terme. L'activité habilitante doit avoir un impact environnemental positif significatif sur la base de considérations relatives au cycle de vie du produit.

De surcroît, quelle que soit la catégorie concernée, il est impératif que l'activité ne cause pas de préjudice important aux autres objectifs environnementaux conformément aux dispositions de l'article 17 du règlement.

II. L'acte délégué du 4 juin 2021

L'acte délégué du 4 juin 2021 définit les critères d'examen technique pour intégrer la catégorie des activités contribuant substantiellement à l'atténuation du changement climatique et ne causant pas de préjudice important aux autres objectifs environnementaux.

C'est un document volumineux de 215 pages qui examine neuf types d'activités. Il précise pour chacune d'elles à quels critères techniques les différentes modes d'exercice de l'activité principale doivent répondre pour prétendre intégrer la taxonomie européenne.

Ces neuf activités sont les suivantes :

- Boisement
- Activités de protection et de restauration de l'environnement
- Industrie manufacturière
- Energie
- Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets et dépollution
- Transports
- Constructions et activités immobilières
- Activités scientifiques et techniques spécialisées

Ces différentes activités sont ensuite subdivisées. Chaque subdivision fait l'objet de critères d'examen technique spécifiques.

Figurent à la fois les **critères positifs**, c'est-à-dire ceux qui permettent d'établir que l'activité contribue effectivement à l'atténuation du changement climatique, et les **critères négatifs** qui permettent de vérifier que l'activité ne cause pas de préjudice important à l'un des cinq autres objectifs environnementaux. Le plus souvent, le texte renvoie aux annexes et aux appendices.

L'appendice A définit le critère de « *ne pas causer préjudice important en vue de l'adaptation au changement climatique* » qui impose une évaluation rigoureuse des risques de la vulnérabilité liée au climat selon une méthodologie qui est précisée. Par ailleurs, une fois cette évaluation faite, les activités dont la durée est inférieure à 10 ans peuvent permettre une évaluation a minima.

Pour toutes les autres activités, l'évaluation doit être réalisée sur la base de projections climatiques de pointe avec la plus haute résolution disponible sur la palette des scénarios pour l'avenir. Ces-derniers sont mis en place par Logitech en cohérence avec la durée estimée de l'activité, y compris des scénarios de projection climatique sur 10 à 30 ans pour les grands investissements.

L'appendice B traite de l'utilisation durable et de la protection de la ressource hydrique et marine, et renvoie au règlement sur le bon état écologique des eaux défini par le règlement 2020/852, conformément à la directive 2000/60 CEE.

L'appendice C traite du critère générique du principe consistant à ne pas causer de préjudice important à la prévention et à la réduction de la pollution. Il vise un certain nombre de substances et de leurs mélanges contenant du mercure mais également des produits chimiques visés par plusieurs règlements et directives communautaires.

L'appendice D traite du préjudice important au regard de la protection et de la restauration de la biodiversité des systèmes. Il renvoie à l'étude d'impact environnemental et aux opérations situées au sein ou à proximité de zones sensibles qui justifient alors une évaluation spécifique.

III. Les règles particulières à l'énergie et le nouveau projet d'acte délégué concernant le gaz et le nucléaire

A. L'acte délégué du 4 juin

Ce document comprend de nombreuses activités :

- La production d'électricité, qu'elle soit solaire photovoltaïque, solaire concentrée, éolienne, marine, par centrales hydroélectriques (avec beaucoup de règles restrictives concernant l'impact sur la protection des ressources hydrologiques et marines et leur utilisation durable), par géothermie, par combustibles gazeux et liquides renouvelables d'origine non fossile (c'est-à-dire dont les émissions de GES tout au long du cycle de vie sont inférieures à 100 g équivalent CO2 par kilowattheure), ou par bioénergie (avec des règles très spécifiques concernant la prévention de la production) ;
- Le transport et la distribution de l'électricité, qui sont d'ailleurs plutôt classés dans les activités habilitantes avec un certain nombre de spécifications ;
- Le stockage de l'électricité, de l'énergie thermique, et de l'hydrogène ;
- La fabrication de Biogaz et de biocarburant pour le transport avec des règles particulières concernant le contrôle de la pollution ;
- Les réseaux de transport et distribution pour énergies renouvelables à faible intensité carbone ;
- Les réseaux de chaleur et de froid, à la condition qu'ils répondent à un certain nombre de spécificités, l'installation et l'exploitation de pompes à chaleur électriques avec des règles à respecter ;
- La cogénération chaleur-froid / électricité à partir d'énergies géothermiques, ou bien à partir de liquide de combustibles gazeux et liquides renouvelables d'origine non fossile ;
- La cogénération chaleur /froid par bioénergie, par chauffage solaire, par énergie géothermique ou par combustibles gazeux et liquides renouvelables originaux par bioénergie et par chaleur fatale.

Pour chacune de ces sous-catégories et en fonction des impacts qu'elles peuvent avoir sur d'autres objectifs environnementaux, des règles spécifiques, des normes, et des seuils sont fixés.

Par exemple, l'activité éolienne ne doit pas empêcher de parvenir à un bon état écologique des eaux et ne doit pas toucher à l'intégrité des fonds marins.

L'électricité produite à partir de combustibles gazeux liquides renouvelables originaux fossiles doit avoir tout au long de son cycle de vie des émissions de GES inférieures à 100 g équivalent CO2 par kilowatt. Lorsqu'il y a stockage de carbone, des règles très précises sont fixées.

Mais, ce document réserve la question du gaz et de l'énergie nucléaire.

B. Le projet d'un nouvel acte délégué consacré au gaz et au nucléaire

Un nouvel acte délégué a été prévu tout en sachant que normalement ni l'énergie nucléaire ni le gaz fossile ne peuvent figurer dans les énergies vertes.

C'est la raison pour laquelle, sur la base de l'article 10§2 du règlement 2020/ 852, la Commission propose de classer le gaz et le nucléaire dans les activités de transition avec un certain nombre de garanties :

- S'agissant du **gaz**, qu'il s'agisse de production d'électricité ou de chaleur/refroidissement, son classement dans les activités de transition n'est possible que dans la mesure où il y a une réduction substantielle des émissions de gaz à effet de serre.

Cela signifie que les installations doivent limiter leur nombre d'heures de fonctionnement, ou bien avancer la date du passage aux gaz renouvelables ou à faible teneur en carbone. Cela signifie donc à terme que cela posera des problèmes de rentabilité. De surcroît, une adaptation à la situation particulière de chaque pays est prévue. Il faut établir la démonstration que la même capacité énergétique ne peut être générée par des sources renouvelables, et que des plans efficaces sont mis en place pour chaque installation, conformément aux meilleures performances du secteur, pour passer entièrement aux énergies renouvelables ou à faible teneur en carbone.

- S'agissant de **l'énergie nucléaire**, elle ne constitue pas une énergie produite à partir de sources renouvelables mais elle apparaît comme une activité à faible intensité carbone. En fournissant un approvisionnement stable en énergie basse, elle peut faciliter le déploiement de sources renouvelables intermittentes sans entraver leur développement.

Des critères de sélection technique doivent refléter les normes les plus élevées en matière de sûreté de radioprotection et de gestion des déchets radioactifs. Il convient donc d'atteindre des améliorations significatives de la sûreté, y compris l'application du principe de défense en profondeur et d'une culture de sûreté efficace.

L'acte délégué se réfère également aux nouvelles technologies de réacteurs nucléaires qui utilisent des cycles du combustible fermé, des concepts d'auto-reproduction de combustibles réduisant au minimum la production de déchets hautement radioactifs.

L'acte délégué vise un processus continu qui devrait garantir la disponibilité de la capacité nécessaire à la décarbonation du système énergétique d'ici à 2050, et au-delà de cette date si c'est nécessaire. D'où l'importance de l'investissement dans l'énergie nucléaire installée pendant la période allant jusqu'en 2050 et au-delà.

L'acte délégué insiste sur la définition dans les critères de sélection technique « *d'exigences spécifiques relatives à un fonds de gestion des déchets radioactifs* » et « *un fonds de déclassement nucléaire* ». Il est

exigé des installations de stockage définitif opérationnelles de prendre en charge tous les déchets radioactifs afin d'éviter toute exportation dans des pays tiers.

Par ailleurs, il est prévu pour les entreprises non financières et financières d'assurer la transparence de leurs activités, avec des exigences de publicité spécifiques indiquant la proportion d'activités liées au gaz fossile et à l'énergie nucléaire dans le dénominateur, ou, le cas échéant, le numérateur des indicateurs clés de performance.

Cela entraîne des **conséquences sur les informations financières**. Cette forme de dérogation aux règles de la taxonomie entraîne une modification dans les informations qui doivent être données par les entreprises financières et non financières concernant les parts d'activité liée à l'énergie nucléaire et au gaz dans le dénominateur de leurs indicateurs clés de performance.

Autrement dit, les établissements financiers et non financiers devront traiter de manière séparée la question du gaz et du nucléaire par rapport à celle des activités soumises à la taxonomie classique.

Soulignons toutefois que ce dernier texte n'est pas encore définitivement adopté par le Parlement européen et le Conseil et que, si la base de l'acte délégué a été publiée, ses annexes ne le sont pas encore.

Document réalisé par Lois Moulas :



Qu'est-ce que c'est ?



La taxinomie « établit les critères qui permettent de déterminer si une activité économique est considérée comme durable sur le plan environnementale, aux fins de la détermination du degré de durabilité environnementale d'un investissement. »

- Art.1 du règlement (UE) 2020/852



- 1 Stimuler le marché en orientant les flux financiers vers les investissements durables ;
- 2 Définir des indicateurs identiques entre les entreprises et les investisseurs (sociétés de gestion, investisseurs institutionnels, banques, etc.)
- 3 Eviter le greenwashing en donnant une définition commune d'une activité verte.

6

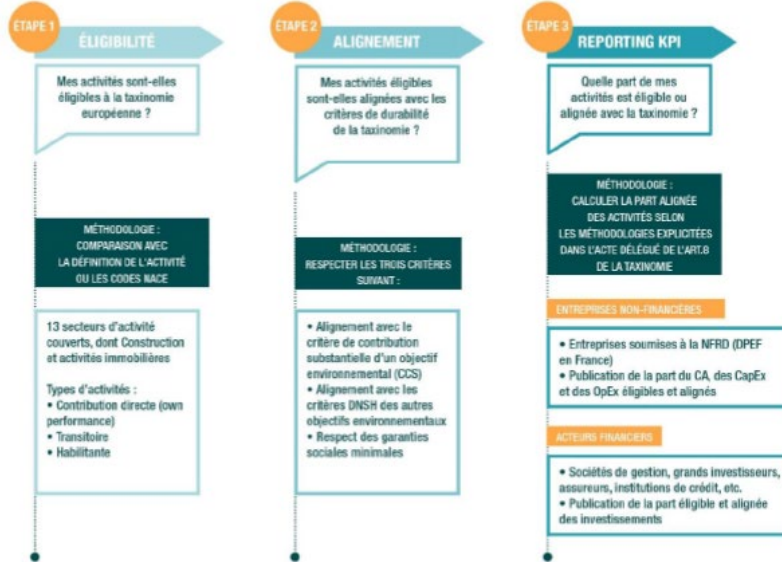
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX



Taxinomie européenne : un guide pour son application dans l'immobilier

17/02/2022

Comment ça marche ?

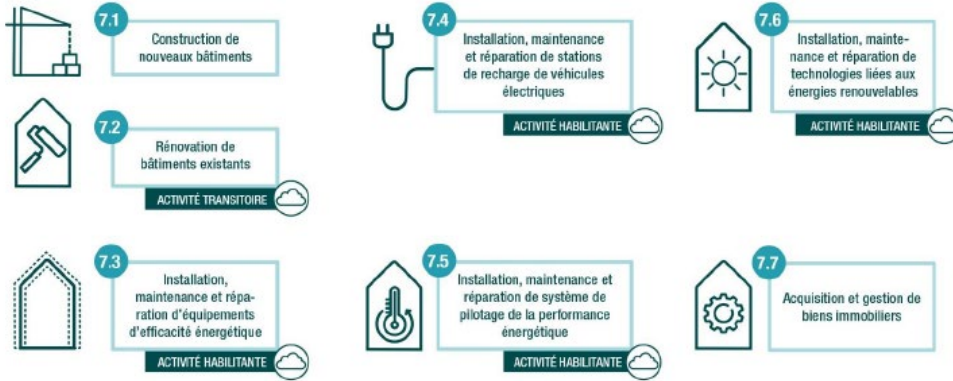


Taxinomie européenne : un guide pour son application dans l'immobilier

17/02/2022

Et pour l'immobilier ?

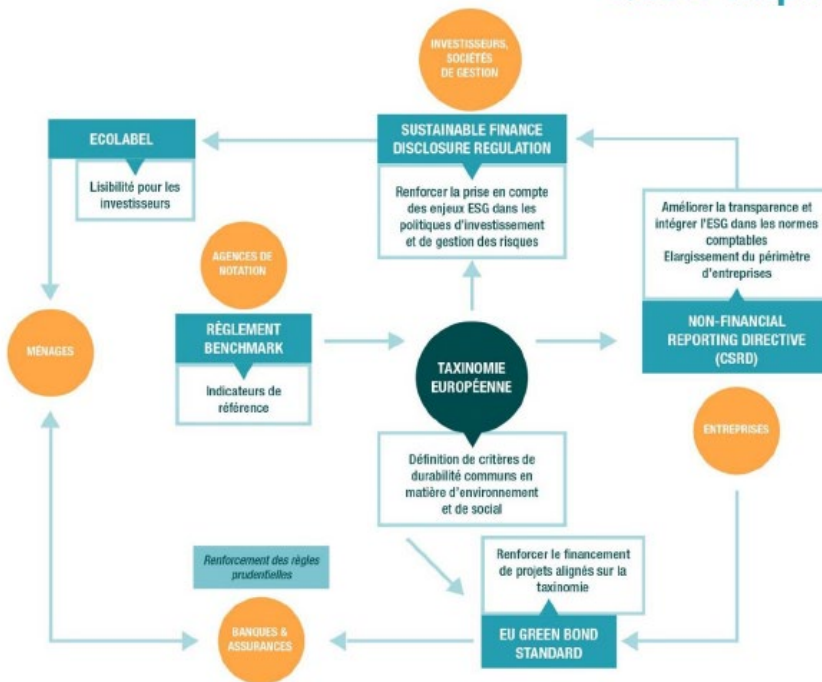
Le secteur du bâtiment, par son impact environnemental, fait partie de ces secteurs éligibles



Les activités du bâtiment et de l'immobilier éligibles à la taxinomie européenne

© OID 2022

Quels impacts ?






TAXINOMIE EUROPÉENNE : UN GUIDE POUR SON APPLICATION DANS L'IMMOBILIER



Taxinomie européenne : un guide pour son application dans l'immobilier



L'OID publie un guide pour l'application de la taxinomie européenne dans l'immobilier !

Il est composé de :

- Un guide pédagogique
- Des annexes réglementaires sur les critères d'examen techniques
- Des notices outils pour les critères d'atténuation (Top15% et Top30%) et d'adaptation (analyse de risque avec Bat-ADAPT)
- Une FAQ

Il est nourri par les questionnements et débats occasionnés lors des **ateliers taxinomie** de l'OID ainsi que des échanges avec les **fédérations professionnelles** et **instances régulatrices**.

Les annexes réglementaires



Guide d'application de la taxinomie européenne pour le secteur Bâtiment - Immobilier (version 1.0 du 08/02/2022)

Aspects généraux

L'objectif de ce guide est de faire un état des lieux des pratiques réglementaires françaises qui répondent aux exigences de la taxinomie européenne.

Le présent État des lieux s'inspire de l'Article 1 du Facto (Régulé (UE) 2021/213) de la Commission Européenne publié le 4 juin 2021, qui permet de déterminer "à quelles conditions un actif économique peut être considéré comme contribuant substantiellement à l'atténuation du changement climatique, sans causer de préjudice important à aucun des autres objectifs environnementaux".

La taxinomie européenne décrit le détail de 70 activités, réparties en 8 grands secteurs. Les titres des onglets suivants correspondent aux activités économiques abordées par la taxinomie européenne relatives au secteur de la construction et de l'immobilier, dans le cadre de l'atténuation. Il est nécessaire de se baser sur la définition fournie pour faciliter pour chacun ses étiquetages plutôt que son code NACE.

Catégorie de Secteur des Onglets

Chaque onglet a été pensé de sorte à illustrer la démarche, en plusieurs étapes, de la taxinomie européenne.

Étape 1 - Etude de l'éligibilité des actifs :

- **Activités éligibles** : pour savoir quels actifs sont éligibles à la taxinomie européenne, l'identification par la nomenclature NACE (bas de chaque onglet) n'est pas suffisante. Il faut regarder la description de l'activité.

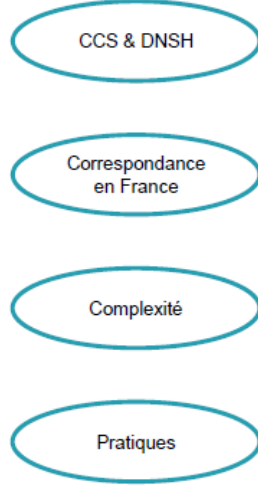
Étape 2 - Etude de l'alignement avec les critères techniques de contribution substantielle

- **Critère de contribution substantielle (CCS)** : pour contribuer à l'un des 6 objectifs environnementaux, il faut respecter l'ensemble des critères techniques spécifiques définies pour cet objectif. Seul dans le cas des CCS, outre la norme, qui bannissent le choix à l'opérateur. Ces critères sont analysés dans chaque onglet sous l'onglet CCS.
- Pour chaque CCS, une étude des équivalences réglementaires françaises a été faite et est comprise dans un brève synthèses et des liens web y apportant plus de détails.
- **Do No Significant Harm (DNSH)** : l'actif éligible ne doit pas causer de préjudice important aux 5 autres objectifs environnementaux, évalué au regard de critères supplémentaires, appelés DNSH.
- De la même manière que pour les CCS, une étude des équivalences réglementaires françaises a été réalisée.

Navigations - Cliquez pour consulter

Chaque onglet décrit les critères de durabilité pour les activités susceptibles de concerner les acteurs de la filière bâtiment, en reprenant la numérotation en référence à l'annexe correspondante pour l'objectif environnemental, de la manière suivante :

- 7.1 Construction de bâtiments neufs
- 7.2 Rénovation de bâtiments existants
- 7.3 Installation, maintenance et réparation d'équipements favorisant l'efficacité énergétique
- 7.4 Installation, maintenance et réparation de stations de bornes de recharge pour véhicules électriques
- 7.5 Installation, maintenance et réparation d'instruments et de dispositifs de mesure, de régulation et de contrôle de la performance énergétique des bâtiments
- 7.6 Installation, maintenance et réparation de technologies liées aux énergies renouvelables
- 7.7 Acquisition et propriété
- 9.3 Services spécialisés en lien avec la performance énergétique des bâtiments



Taxinomie européenne : un guide pour son application dans l'immobilier

17/02/2022

La notice Atténuation du changement climatique (seuils 15% et 30%)

NOTICE ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR LA GESTION IMMOBILIÈRE : CALCUL DES SEUILS DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE (TOP15% ET TOP30%)

CALCULS DES SEUILS TOP15% ET TOP 30% EN CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DU PARC IMMOBILIER FRANÇAIS EN kWh/m²/an
Source : base de données du Baromètre de la Performance Énergétique de l'OID

	Top15%	Top30%	Moyenne des consommations en France
BUREAUX	206	276	338
RÉSIDENTIEL	150	198	243
CENTRES COMMERCIAUX*	155	194	242
GRANDS SURFACES ALIMENTAIRES	491	1024	1326

*Indicateur relatif aux Centres Commerciaux est calculé hors estimation des consommations énergétiques des Académies.

© OID 2022

Quels sont les objectifs ?

- Calculer des seuils par typologies d'actifs basés sur les données de l'OID
- Permettre aux acteurs de l'immobilier de réaliser des comparaisons de leur parc se situant selon les typologies

Seuils qui déterminent si un actif contribue substantiellement (Top15%) et ne nuit pas significativement (Top30%) à l'atténuation du changement climatique

Taxinomie européenne : un guide pour son application dans l'immobilier

17/02/2022

La notice Adaptation au changement climatique (Bat-ADAPT)

NOTICE ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS L'IMMOBILIER : CONDUIRE UNE ANALYSE DE RISQUE CLIMATIQUE



Quels sont les objectifs ?

- Permettre la réalisation d'une cartographie des risques
- Fournir aux acteurs des pistes en matière d'actions adaptatives (guides actions adaptatives)
- Présenter les évolutions de Bat-ADAPT qui assurent la conformité avec la taxinomie européenne

[Cliquez ici pour consulter l'outil d'analyse de risque Bat-ADAPT](#)

Document réalisé par Romuald Ribault :



La lutte contre le dérèglement climatique

Webinaire TREEES #2

Cycle Taxonomie Européenne



Les chiffres affolants de la pollution numérique

Trafic internet : la très lourde facture climatique

Part du numérique dans les émissions de gaz à effet de serre dans le monde

2 fois plus que le transport aérien civil



10% de l'électricité mondiale est consommée par le numérique

Mails : une pollution instantanée

15.000 km parcourus pour atteindre son destinataire



60% d'entre eux ne seraient jamais ouverts



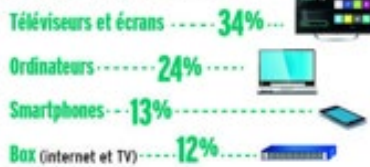
10 milliards de mails sont envoyés par heure dans le monde soit la production d'électricité de **15 centrales nucléaires par heure**

Appareil connectés : la fuite en avant

Nombre d'appareils connectés par habitant dans le monde



Équipements les plus polluants en France (en % des émissions de gaz à effet de serre)



Smartphones : le grand gaspillage

La production d'un smartphone nécessite

500 fois son poids en matière premières

88% des Français changent de portable alors que l'ancien fonctionne encore

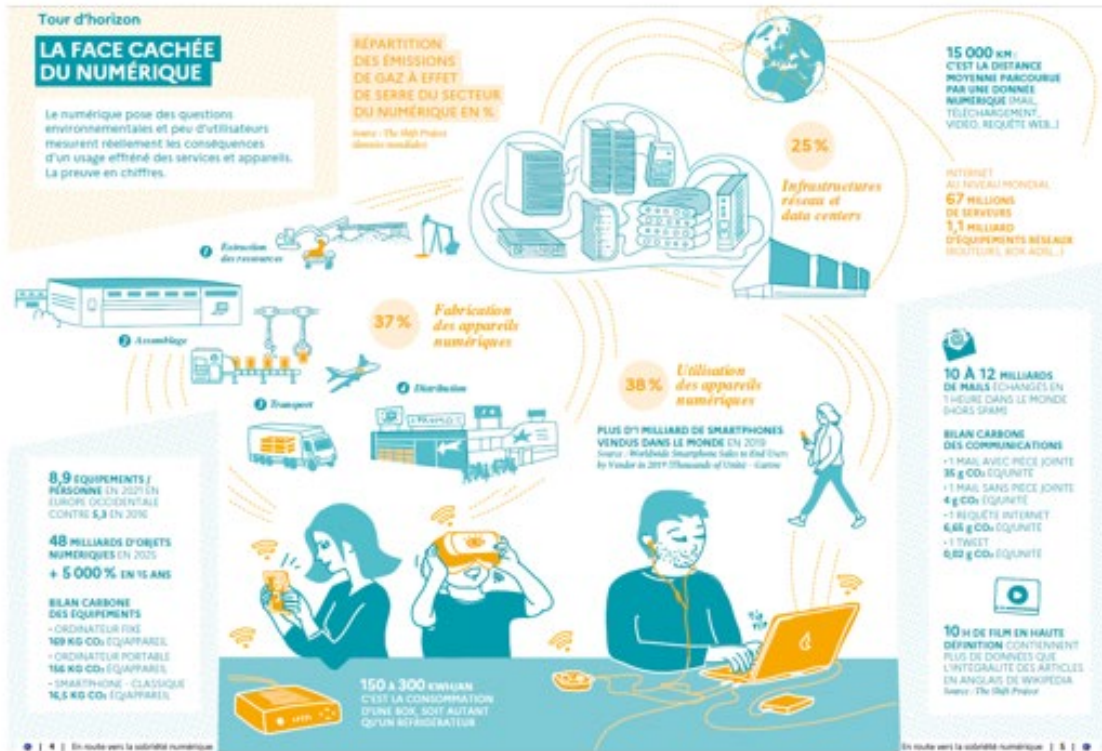
15% des smartphones sont collectés et recyclés (En France en 2020)

Les échanges sur les **RÉSEAUX SOCIAUX** représentent...

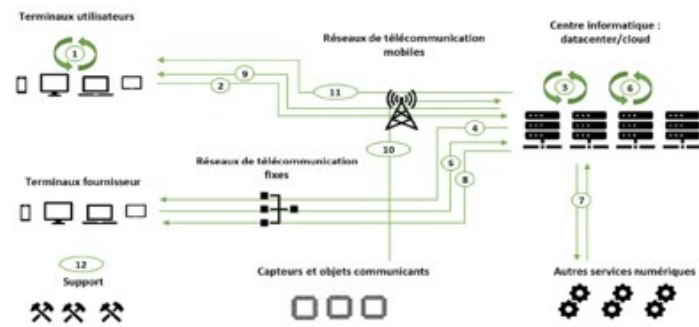


Source : Le Monde

INFOGRAPHIE CL



Par exemple : Commander et payer un repas en ligne



1. Connexion au site et renseignement de la commande sur le terminal utilisateur
2. Envoi de la commande à l'opérateur du service via le réseau fixe/mobile
3. Traitement de la commande dans le datacenter de l'opérateur
4. Envoi de la commande au restaurant via le réseau fixe
5. Confirmation de la commande par le restaurant via le réseau fixe
6. Traitement des données et affichage de l'interface paiement
7. Paiement de la commande via service bancaire
8. Validation de la commande au restaurateur
9. Validation de la commande au client par l'opérateur et information des délais de livraison
10. Transmission des informations de livraison du livreur au datacenter
11. Transmission des informations de livraison au client
12. Support de maintenance et maintien en conditions opérationnelles du service numérique

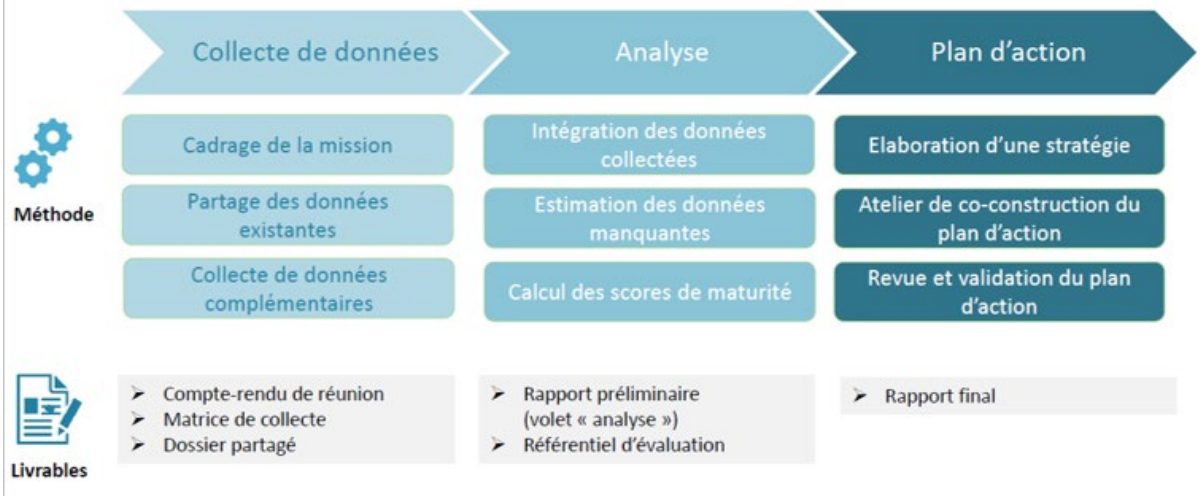
Revue des thématiques

	Gouvernance
	Achats
	Fin de vie
	Infrastructures
	Datacenter
	Equipements utilisateurs
	Impression
	Applications



[CIGREF : Référentiel 100 bonnes pratiques de sobriété numérique](#)

Synthèse de la méthode



Les principales bonnes pratiques

Allonger la durée de vie

Alléger les données des équipements

Bien gérer la fin d'usage / fin de vie

Mesurer et challenger

Eco-concevoir les services numériques

Acte IV : La taxonomie et l'économie circulaire

Intervention de Daniel Zimmer : La KIC (« Knowledge and Innovation Community ») Climat est une institution européenne fondée en 2010 qui a pour mission de développer des outils innovants pour s'adapter et lutter contre le changement climatique. Elle soutient des start-ups dans de nombreux domaines, mais sa première motivation est de développer des approches permettant de transformer des systèmes en profondeur. Passer d'une économie linéaire à une économie circulaire fait logiquement partie de ses thèmes de travail. L'approche développée consiste à travailler avec des régions ou des pays ayant de fortes ambitions de transformation. La Slovénie est un des pays souhaitant transformer son économie et ses chaînes de valeur, et l'un des pays où un important programme a été mis en place par la KIC Climat.

Le passage à une économie plus circulaire suppose de mettre en place des connexions entre de multiples ministères et institutions qui fonctionnent en silos. Par exemple, dans le domaine de la construction bois, il faut au minimum connecter la forêt avec la construction, la politique urbaine, la finance, l'éducation. Il faut créer de nouvelles chaînes de valeur, transformer les marchés publics, soutenir l'innovation sociale et technologique, créer une dynamique avec les acteurs locaux, développer la formation. Tout ceci demande l'engagement de nombreux acteurs et un soutien public fort. Mais les impacts attendus sont très importants à la fois en termes de création de nouveaux emplois et de nouvelles chaînes de valeur, de réduction des empreintes carbone et environnementale du pays et également de meilleure coordination entre institutions et acteurs économiques du pays.

Le point du droit de Corinne Lepage : La transition vers une économie circulaire constitue le quatrième des objectifs environnementaux visés à l'article 9 du règlement (UE) 2019/2088 du 18 juin 2020.

- I. **Les définitions de base données par le règlement de manière positive (article 12) et de manière négative (article 17)**
 - A. La définition de l'article 12 du règlement

L'article 12 du règlement définit sept types d'activités qui sont considérées comme apportant une contribution substantielle à la transition vers une économie circulaire. Cela comprend notamment la prévention, la réutilisation et le recyclage des déchets.

Il s'agit :

- a) De l'utilisation de ressources naturelles, y compris de matières biologiques, issues de sources durables, ainsi que d'autres matières premières plus efficaces pour la production. Cette contribution peut être apportée en réduisant la consommation de matières premières primaires ou en augmentant l'utilisation de sous-produits et de matières premières

secondaires. Elle peut également être apportée par la mise en œuvre de mesures d'utilisation efficace des ressources et d'efficacité énergétique ;

- b) De l'augmentation de la durabilité, de l'évolutivité ou de la réutilisabilité des produits, notamment dans le cadre de leur conception et de leur fabrication ;
- c) De l'augmentation de la recyclabilité des produits et des différentes matières qui les composent ;
- d) De la réduction de la teneur en substances dangereuses et du remplacement des substances préoccupantes présentes dans les matières et les produits tout au long de leur cycle de vie. Il s'agit de privilégier le recours à des substances sûres et d'assurer leur traçabilité ;
- e) De la prolongation de l'utilisation des produits, notamment par le réemploi, la réaffectation le désassemblage, la fabrication, la mise à niveau, la réparation, et le partage des produits ;
- f) De l'accroissement de l'utilisation de matières premières secondaires et de l'amélioration de leur qualité, notamment par le biais du recyclage de qualité des déchets ;
- g) De la prévention et de la réduction de la production de déchets, y compris de ceux provenant de l'extraction de minéraux ou de la construction de bâtiments ;
- h) De l'amélioration de la préparation du réemploi et du recyclage des déchets ;
- i) De l'accélération du développement des infrastructures de gestion des déchets nécessaires à la prévention, à la préparation du réemploi, et au recyclage. Il faut en outre veiller à ce que les matériaux de récupération soient recyclés dans la production des matières premières secondaires de haute qualité, en évitant ainsi un infra recyclage ;
- j) De la réduction au minimum de l'incinération des déchets, de l'éviction de leur élimination, y compris par la mise en décharge ;
- k) De l'évitement et de la réduction des dépôts sauvages de déchets ;
- l) De la facilitation de l'une des activités énumérées aux différents points précédents.

B. La définition de l'article 17 du règlement

L'article 17 définit les **préjudices importants causés aux objectifs environnementaux** à son point d). Il explique ce qu'il faut entendre par « *une activité économique causant un préjudice important à l'économie circulaire, y compris la prévention des déchets et le recyclage* ».

Il s'agit :

- a) D'une activité caractérisée par une inefficacité significative dans l'utilisation des matières, dans l'utilisation directe ou indirecte des ressources naturelles (sources d'énergies non renouvelables, matières premières, eaux, terres), notamment en termes de durabilité, de réparabilité, d'évolutivité, de réutilisabilité, de recyclabilité des produits ;
- b) D'une activité entraînant une augmentation notable de la production, de l'incinération ou de l'élimination des déchets, à l'exception de l'incinération des déchets dangereux non recyclables ;
- c) De l'élimination à long terme des déchets pouvant avoir des effets importants et néfastes à long terme sur l'environnement.

L'acte délégué qui doit venir préciser les conditions techniques d'application a pris du retard puisqu'il devait intervenir au plus tard le 31 décembre 2021, pour une application à compter du 1^{er} janvier 2023.

II. Le plan européen pour l'économie circulaire

Le plan européen pour l'économie circulaire est déjà parfaitement connu et servira très probablement de base à l'élaboration de l'acte délégué.

En effet, un plan a été adopté par la Commission au mois de mars 2020 dans le cadre du Green deal.

Ce plan vise :

- à faire des produits durables la norme de l'Union européenne ;
- à autonomiser les consommateurs et les acheteurs publics ;
- à se concentrer sur les secteurs où le potentiel de circularité est le plus important : à savoir l'électronique et les TIC, les batteries de véhicules, les emballages, le plastique et le textile, la construction et le bâtiment, l'alimentation, les eaux et les nutriments ;
- à garantir moins de déchets ;
- à mettre la circularité au service des personnes dans les régions et les villes.

A. La communication du 11 mars 2020 : la définition d'un cadre d'action pour les produits durables

1) L'édition du principe de durabilité

Il s'agit de la conception de produits durables par le biais d'une initiative législative. L'objectif est que le cadre en matière d'écoconception s'applique à la gamme de produits très large et qu'il respecte les principes de l'économie circulaire.

Les composantes du principe de durabilité sont :

- L'amélioration de la durabilité, de la réutilisabilité, de l'évolutivité et de la réparabilité des produits ;
- Le contrôle des substances chimiques dangereuses ;
- Le renforcement de l'efficacité des produits dans leur consommation énergétique et leur utilisation de ressources ;
- L'augmentation de la teneur en matières recyclées des produits ;
- La possibilité d'une fabrication et d'un recyclage de qualité ;
- La réduction de l'empreinte carbone et environnementale ;
- L'interdiction des usages uniques et la lutte contre l'obsolescence prématurée ;
- L'introduction d'une interdiction de destructions des marchandises durables invendues ;
- La promotion du modèle de produit en tant que service d'autres modèles dans lesquelles les fabricants restent propriétaires du produit tout au long du cycle de vie ;
- La mobilisation des potentiels du numérique et des informations sur les produits.

Ce principe récompense les produits de base pour leurs différentes performances en matière de durabilité.

Il s'agit donc de renforcer la cohérence avec les instruments déjà existants qui régissent les produits durant les différentes étapes du cycle de vie.

Par ailleurs, un nouveau cadre pour les produits durables sera mis en place avec un espace européen commun, afin de donner des règles pour des applications circulaires intelligentes.

Ce principe passe par la vérification que les produits mis sur le marché respectent bien les exigences de durabilité en vigueur par des inspections et des surveillances.

2) Permettre aux consommateurs et aux acheteurs de mieux choisir

Cela est possible grâce à la création d'un nouveau droit à la réparation, et de nouveaux droits matériels horizontaux pour les consommateurs.

Les entreprises ont l'obligation d'étayer leurs obligations environnementales.

Des critères objectifs minimums obligatoires sont introduits pour les marchés publics écologiques dans la législation sectorielle.

B. La circularité dans les processus de production

Cet objectif sera poursuivi dans le cadre de la révision de la directive sur les émissions industrielles 2010/75 (UE) par la mise en place d'un système de déclaration et de certification facilitant la symbiose industrielle, le soutien au secteur des produits bio et durables, la promotion de l'utilisation de technologies numériques pour le suivi, le traçage et la cartographie des ressources, et enfin par l'enregistrement des systèmes de vérification des technologies environnementales de l'Union européenne.

Ces objectifs seront intégrés dans la nouvelle stratégie en faveur des PME

1) L'amélioration des produits au niveau de leur chaîne de valeur

De nombreux produits sont concernés :

- **Le matériel électronique et les TIC** : l'initiative d'économie circulaire est mise en place pour le matériel électronique, l'écoconception, la mise en œuvre du droit à réparation, l'instauration d'un chargeur universel, la mise en place d'un système de reprise pour le retour ou la revente de téléphone portable, de tablette, et de chargeur ;

- **Les batteries et les véhicules** : cela comprend la présentation d'un nouveau cadre réglementaire pour les batteries avec des règles relatives au contenu recyclé, l'amélioration des taux de collecte et de recyclage de toutes les batteries, la récupération des matériaux valorisables, la suppression progressive des batteries non rechargeables, l'instauration d'exigences en matière de durabilité et de transparence pour les batteries. De nouvelles règles pour les véhicules hors d'usage sont créées pour relier la question de la conception à celle du traitement de fin de vie. Enfin, il y a l'élaboration d'une stratégie pour une mobilité durable et intelligente.

- **Emballages** : il s'agit de la réduction des emballages, des suremballages et des déchets d'emballage. Cela passe par une nouvelle conception, la réduction de la complexité des matériaux, un étiquetage facilitant la séparation des déchets d'emballage à la source, ainsi que des règles permettant de recycler en toute sécurité les matières plastique autres, que le PET, en matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

- **Matières plastique** : la stratégie de l'Union européenne sur les matières plastique dans l'économie circulaire (com 2018/ 28 final) a donné lieu à une série d'initiatives. La Commission va proposer des dispositions contraignantes relatives à la teneur en plastique des matières recyclées, de même que des mesures de réduction des déchets pour les produits clés tels que les matériaux d'emballage, les matériaux de construction et les véhicules. La Commission va s'attaquer également au problème des micros-accords judiciaires de plastiques présents dans l'environnement. Un cadre d'action doit être défini pour l'approvisionnement en plastique biosourcé, l'étiquetage et l'utilisation de ces derniers. Il en va de même pour l'utilisation des matières plastiques biodégradables ou compostables. Enfin, la directive sur les plastiques à usage unique (2019/ 904) du 5 juin 2019 est déjà mise en œuvre.

- **Textiles** : l'Union va proposer une stratégie globale pour les textiles qui se traduit par une série de mesures permettant l'application d'un nouveau cadre pour les produits durables et l'élaboration de mesures d'écoconception. Cela donne aux entreprises et aux consommateurs des procédés textiles durables, en mettant en place des mesures d'incitation ainsi qu'un soutien aux modèles fondés sur les produits en tant que services. L'Union apporte également un soutien aux matériaux et aux procédés de production qui contribuent à l'économie circulaire. Elle fournit des orientations aux Etats membres et les encourage à respecter des taux élevés de collecte des déchets ainsi qu'à stimuler le réemploi et recyclage des textiles.

- **Constructions et bâtiments** : L'Union devrait lancer prochainement une stratégie globale pour l'environnement bâti durable, en mettant en cohérence les politiques de climat, d'efficacité énergétique, l'utilisation efficace des ressources, ainsi que la gestion des déchets de construction et de démolition. Le règlement sur les produits de construction va être révisé, instaurant ainsi des exigences concernant la teneur en matières recyclées. Des journaux de bord numériques pour les bâtiments vont être élaborés pour permettre l'application des principes de l'économie circulaire, l'intégration de l'analyse du cycle de vie dans les marchés publics ainsi que dans le financement durable de l'Union européenne.

Une révision des objectifs de valorisation des matières définies dans la législation de l'Union européenne relative aux déchets de construction et de démolition va être engagée.

Enfin, des initiatives ont été prises pour réduire l'imperméabilisation des sols, la réhabilitation des friches, et assurer la promotion de l'utilisation durable et circulaire de terres excavées.

L'initiative baptisée « *Vague de rénovation* » va être mise en œuvre afin de permettre des performances optimisées tout au long du cycle de vie, notamment un allongement de l'espérance de vie des actifs immobiliers.

- **Denrées alimentaires, eaux et nutriments** : cette catégorie contient les objectifs de réduction du gaspillage alimentaire, les nouvelles dispositions concernant la substitution par des produits durables : les articles de table et couverts à usage unique dans la restauration doivent être supprimés, et la réutilisation, l'utilisation efficace de l'eau et enfin un plan de gestion intégré des nutriments doivent prévaloir.

2) La réduction de la place des déchets et leur transformation en valeurs

Il s'agit de favoriser la prévention et la circularité des déchets, avec une révision des textes relatifs aux piles et accumulateurs, aux emballages, aux véhicules hors d'usage, à la suppression des substances dangereuses dans les équipements électroniques, au renforcement des dispositions relatives à la mise en œuvre des régimes de responsabilité élargie du producteur.

L'objectif est de diviser par deux la quantité de déchets municipaux résiduels non recyclés d'ici 2030. C'est pourquoi une proposition concernant l'harmonisation des systèmes de collecte collective sera mise en place avec des échanges permettant la mise à niveau de l'économie circulaire. Les déchets seront diminués et traités par une intensification de la coopération entre Etats membres, régions et villes.

Il convient également de favoriser la circularité dans un environnement exempt de substances toxiques avec une modification du règlement sur les POPs, l'amélioration de la classification de la gestion des déchets dangereux, des systèmes harmonisés de suivi de gestion des informations relatives aux substances extrêmement préoccupantes, et le tri de haute qualité des déchets pour en éliminer les contaminants.

Il faut créer un marché de matières premières secondaires fonctionnel dans l'Union européenne, notamment par la création d'exigences relatives à la teneur en matière recyclée des produits, et des critères de fin de statut de déchet valable dans l'ensemble de l'Union pour certains flux de déchets. Cela sera mis en œuvre par le renforcement du rôle de la normalisation, la mise en place de restrictions quant à l'utilisation de substances extrêmement préoccupantes, et un observatoire des marchés des principaux matériaux secondaires.

L'Union doit lutter contre les exportations de ses déchets.

3) Faire de l'économie circulaire une réalité pour les individus, les villes et les régions

Cela se traduit par un certain nombre d'initiatives : l'utilisation des fonds alloués dans le cadre de la politique de cohésion, de mécanismes de transition juste, de même que l'initiative urbaine européenne, l'initiative défi pour les villes intelligentes, l'initiative économie circulaire pour les villes et les régions, et la plateforme des acteurs européens de l'économie circulaire.

Des actions transversales sont à mettre en œuvre. En effet, la circularité est utilisée en tant que condition préalable à la neutralité carbone, et c'est bien entendu tout le rôle de ce sujet dans le cadre de la taxonomie.

La Commission a proposé de nouvelles ressources propres pour le budget de l'Union, fondées sur la quantité de déchets d'emballages et la place du plastique recyclé. La plateforme d'aide au financement de l'économie circulaire est également mobilisée, ainsi qu'un certain nombre d'initiatives en matière de comptabilité environnementale, d'intégration des critères de durabilité dans la stratégie des entreprises, la révision des ordres et des orientations des États etc.

Enfin, le plan européen pour l'économie circulaire se termine par l'innovation, la recherche et la numérisation internationale.

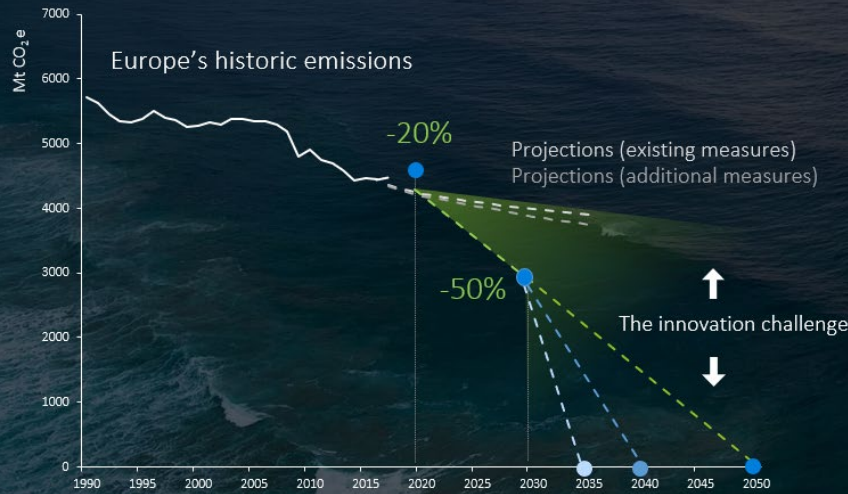
Tous ces éléments se retrouveront très probablement dans l'acte délégué. Ils apparaissent d'ores et déjà en termes négatifs dans l'appréciation du caractère durable des investissements visés dans le premier acte délégué sorti le 4 juin 2021.

En effet, au chapitre « *Impact sur l'économie circulaire* », les différents sujets qui viennent d'être traités apparaissent. L'objectif est de vérifier que l'activité ou l'investissement envisagé n'ait pas un effet significatif négatif sur la circularité.

Document réalisé par Daniel Zimmer :



Despite large investments, activities remain too fragmented to unlock the exponential changes needed



In recent years
€25-30 billion
of climate-relevant
funding per year in the
EU has achieved
emissions reductions of
22%
with largest cuts from
energy industries,
construction and
manufacturing.

Eurostat, 2018
(base year 1990)



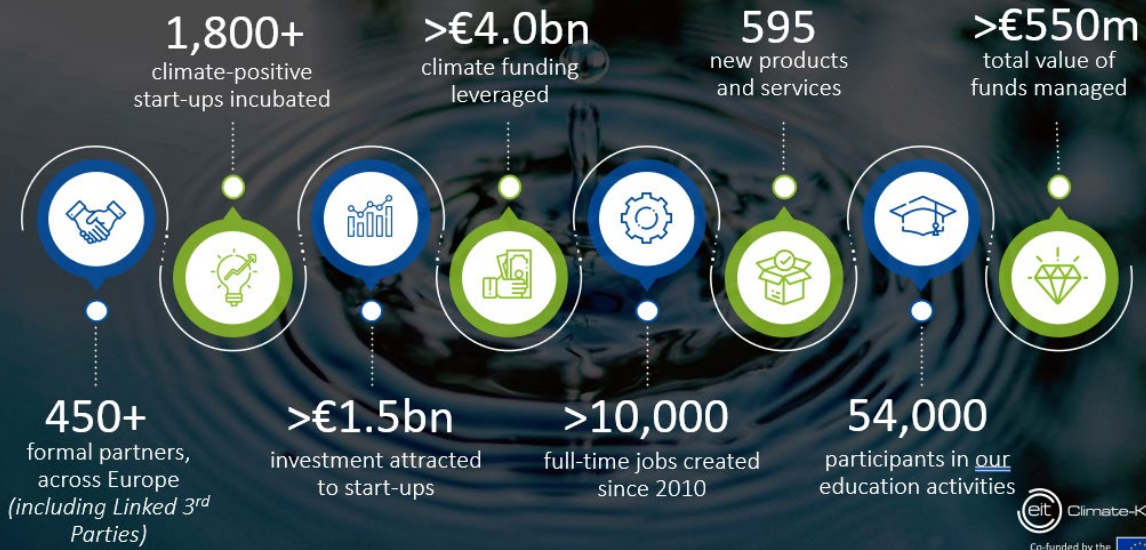
Co-funded by the European Union

Source: www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/greenhouse-gas-emission-trends-6/assessment-2

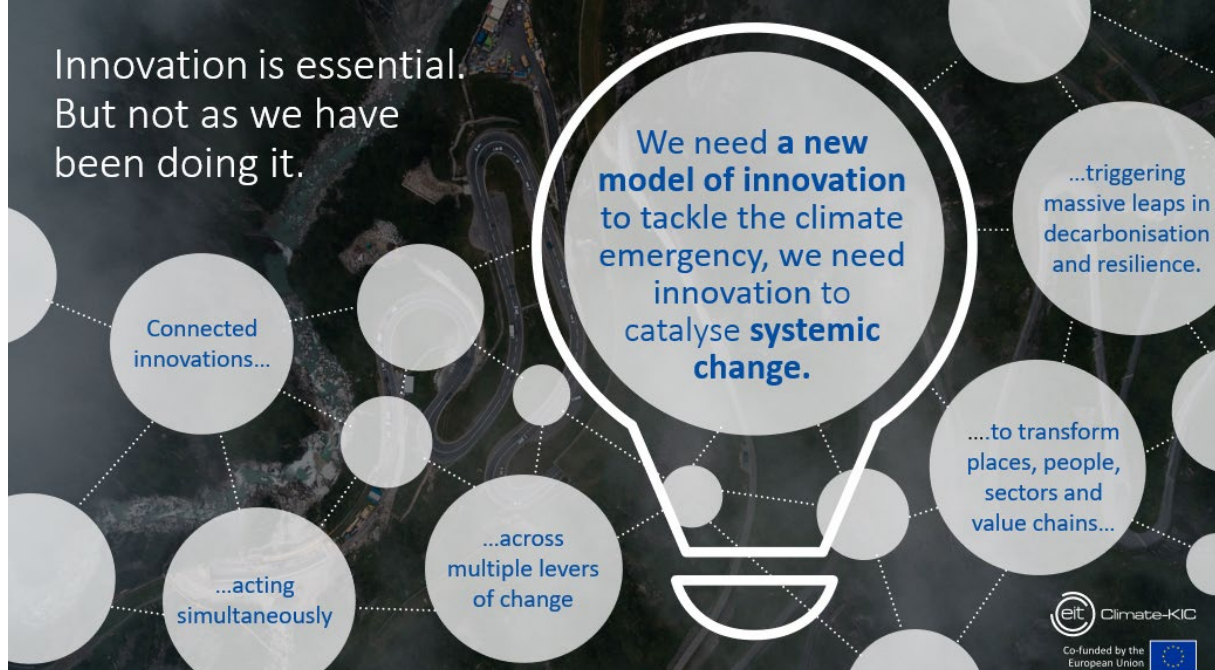
An unrivalled community of innovators

Core Partners

Our track record in climate innovation



Innovation is essential.
But not as we have
been doing it.



10 years of experience has taught us that achieving the systemic change we need requires a different order of innovation.

Incremental

System innovation

Transformational

Project finance model

Portfolio finance model

Single projects and incremental change

Portfolio of connected innovation projects that learn from each other

Siloed and fragmented activities, often focused on technological improvements

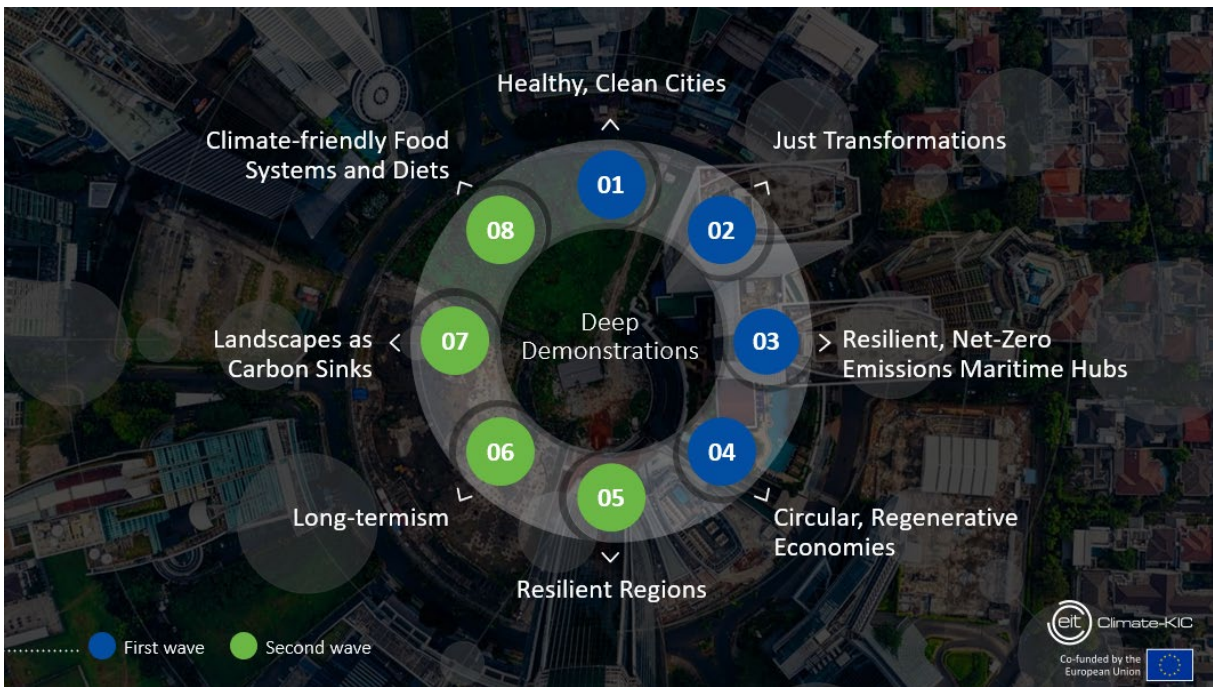
Wide appreciation of change levers



We offer deep demonstrations as a transformational **systems innovation service** for tackling Europe's climate emergency.



Our methodology for unlocking transformation to a net-zero carbon, resilient future



Deep Demonstrations in Europe

- Healthy, Clean Cities (HCC)
- Just Transformation (JT)
- Circular, Regenerative Economies (CE)
- Maritime Hubs (MH)
- Forging Resilient Regions (FRR)
- Long-termism (LT)
- Landscapes as Carbon Sinks (LCS)
- Climate-friendly Food Systems & Diets (FS)
- Collaboration Commitments



A deep demonstration of...

Healthy, Clean Cities

Cities face an enormous challenge in becoming healthy places to live, while reaching net-zero emissions in just a few years. EIT Climate-KIC is working with the most ambitious mayors and municipalities in Europe to design portfolios of joined-up innovations capable of unlocking wholesale transformation across all city systems – from mobility to waste to energy to health and the built environment.



About // Problem Owners // Designers



Healthy, clean cities

Problem owners

We are working with an initial cohort of fifteen city governments across Europe who have committed to ambitious, system-wide change.



About // [Problem Owners](#) // Designers



A deep demonstration of...

Circular, Regenerative Economies

We are working with the Government of Slovenia and other governments in a deep demonstration of rapid change to a circular and regenerative economy and society. Innovation will tackle material production and waste flows across five key economic systems, and in doing so help a small country to advance health and prosperity.

About // [Problem Owners](#) // Designers



Circular, Regenerative Economies

Problem owners

The government of Slovenia has the inspiring aim to become the world's first fully circular national economy.

Co-Designers



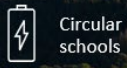
About // Problem Owners // Designers



Systems innovation in Slovenia: what it looks like on the ground

Centre for Smart and Circular Transition

Create circular communities



Circular schools



Circular learning & resources



Circular synergies



Transformation Capital for Circular Economy

Foster circular development



Circular discovery process



Circular performance



SME circular innovation support

Circular policy design



Transitions policy lab



Circular procurement



Circular higher education

Circular Value Chains

Forest-based value chains

Built environment

Mobility

Manufacturing

Food system



Horizontal programmes

The Slovenian Center for Smart & Circular Transition

Objective: anchoring the entire project, engage community → serve as a HUB ((inter)national), living lab to foster innovation

Transformation Capital for Circular Economy

Objective: improved and coordinated use of existing funds (public, private), remove barriers and facilitate engaging investment capital for the transition

Value chains

Objective: support decarbonisation of value chains

Large-scale transformation across value chains

Forestry

Built environment

Mobility

Manufacturing

Food Systems

The objective is to design and implement a deep decarbonization across whole value chains.

Through a competitive process, value chain actors will be integrated into the overall programme activities, while benefiting from specific intervention and innovation support mechanisms.



Increased export value for the forestry sector
Market expansion
More Co2 sequestration



Innovation boost for related industries
Eco-design and circular construction
Carbon capture through wood in construction



Congestion relief
Lower commute times
Widespread use of public transportation



High quality materials recirculation
Substitution of fossil-based feedstocks
Reduction of primary raw materials



Low-carbon food production
Reduced ingredient production
Multi-benefit food supply

Systems innovation in Slovenia: what it looks like in terms of impact

Objectifs 2019-2024

Targeting 5 key Slovenian economic systems

Through activation of:
200 Communities and 1000 Companies

Producing: **120 new products and services launched** on the market, 12 policy action plans, €25m leveraged by Slovenian circular start-ups

Impact:
Transformation of Slovenian Economy to Circularity

Outcomes (2030)

Climate:

50% reduction of waste per capita (cf. 2017)
Avoided 10MT CO₂eq. emissions through industrial production

Economic:

€1bn of additional investment into the Slovenian Circular Economy

Social:

10,000 net new jobs created



A deep demonstration of...

Resilient, Net-Zero Emissions, Maritime Hubs

The maritime sector accounts for 90% of global trade and 2.2% of global GHG emissions – a figure projected to increase threefold by 2050. Within the Deep Demonstration Net-zero Emission, Resilient Maritime Hubs we are working with ambitious partners on land (Port of Valencia, Port of Piraeus) and at sea (Cyprus Shipping Registry, through the Cyprus Deputy Ministry of Shipping) who share an ambition to create a circular, inclusive, net-zero-emissions maritime sector.

About // Challenge Owners // Designers



Net-Zero Emission, Resilient Maritime Hubs

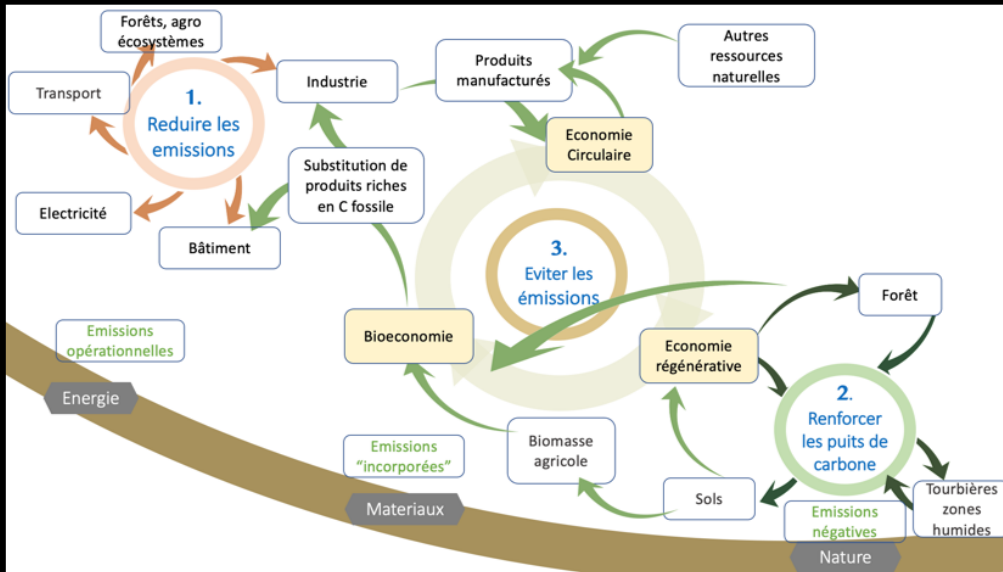
Challenge owners

We are currently working with three Mediterranean partners in our fifth focus area on water and marine systems.



About // Challenge Owners // Designers

L'économie circulaire: une pièce d'un puzzle plus vaste...





Commission Européenne

Un nouveau plan d'action pour une économie circulaire, pour une Europe plus propre et plus compétitive

11 mars 2020



Principaux objectifs

1. l'amélioration **de la durabilité, de la réutilisabilité, de l'évolutivité et de la réparabilité** des produits, en contrôlant la présence de **substances chimiques dangereuses** dans les produits et en renforçant **l'efficacité de ces derniers dans leur consommation d'énergie et leur utilisation des ressources**;
2. l'augmentation de la **teneur en matières recyclées des produits**, tout en assurant leur performance et leur sécurité;
3. les possibilités de **refabrication** et de **recyclage de qualité**;
4. la réduction de **l'empreinte carbone et environnementale**;
5. la restriction des **usages uniques** et la lutte contre **l'obsolescence prématurée**;



Principaux objectifs

6. l'introduction d'une **interdiction de la destruction des marchandises durables invendues**;
7. la promotion du modèle de **produit en tant que service** ou d'autres modèles dans lesquels **les fabricants restent propriétaires du produit** ou responsables de son fonctionnement tout au long de son cycle de vie;
8. la mobilisation du potentiel de **numérisation** des informations sur les produits, y compris des solutions telles que **les passeports, les étiquettes et les filigranes numériques**;
9. l'octroi de **récompenses aux produits** sur la base de leurs **différentes performances en matière de durabilité**, notamment en établissant un lien entre des niveaux de performance élevés et des mesures d'incitation.



Principales chaînes de valeur impliquées

- électronique
- batteries et véhicules
- emballages
- matières plastiques
- textiles
- construction et bâtiments
- denrées alimentaires, eau et nutriments

Acte V : La contribution substantielle à la prévention et à la réduction de la pollution

Intervention d'Eric BRANQUET : L'article 14 du règlement du 20 juin 2020 vise à prévenir ou, lorsque cela s'avère impossible, à réduire les émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol. Il apparaît pertinent de s'interroger sur la position de la vaste famille des composés poly et perfluorés utilisés de manière quasi ubiquiste dans les biens de consommation, au regard de cette réglementation. Ces composés, très persistants, s'avèrent être cancérigènes, perturbateurs endocriniens et immunodépresseurs. Une étude de la distribution de ces composés dans l'estuaire de la Seine ainsi que dans le réseau d'eau potable et usée de la métropole rouennaise, a révélé leur présence systématique dans toutes les matrices analysées : pourtant la carence de données toxicologiques ne permet pas, à ce jour, d'évaluer les risques sanitaires associés à de telle situation. Du fait des « services » rendus par ces substances, se pose le problème de la substitution des PFAs, à quel prix, avec quels impacts sur « l'obsolescence technique » mais aussi sur l'environnement et la santé.

Intervention de Robin Mesnage : L'objectif de réduire l'émission de polluants doit inclure une modification des pratiques dans la recherche scientifique et dans l'évaluation toxicologique des produits chimiques. La production et l'utilisation de produits chimiques est régulée par des mécanismes réglementaires qui prennent peu en compte les impacts sur la santé et l'environnement car ils ont été établis dans une logique productiviste. Des modifications en profondeur sont nécessaires, en commençant par la recherche universitaire. L'université doit s'affranchir du productivisme scientifique en redéfinissant les finalités du travail scientifique, en intégrant des chartes éthiques ainsi que des évaluations de performances et des critères d'attribution de financement qui prennent en compte la durabilité environnementale. Les produits chimiques seraient testés par des équipes universitaires indépendantes avec des financements publics, et non par les entreprises qui les ont développés, et qui ont donc des conflits d'intérêts, comme c'est le cas actuellement. C'est seulement en donnant une impulsion d'indépendance, de transparence, et de vision holistique, aux premiers stades du développement de nouvelles technologies, que les impacts réels des pollutions pourront être appréhendés.

Intervention de Joël Spiroux de Vendômois : La pollution générée par les activités humaines a un impact dramatiquement croissant sur la santé. Force est de constater que la santé de la population et des écosystèmes dont elle dépend, devrait avoir une place de choix voire soutenir toutes les actions à mettre en œuvre dans la taxonomie européenne, ce qui n'est pas encore le cas.

Notre système de santé n'est en fait qu'un système de soin, tel en témoigne la part des dépenses de santé globale (soin + prévention) dans le PIB : 11,2%, dont 9,2% pour les dépenses de soins.

« L'industrie du soin » (Industrie pharmaceutique, hôpitaux, cliniques, structures de la médecine libérale...) a devant elle un réel et difficile challenge, celui d'éco-concevoir les soins.

Il est à noter que « l'industrie du soin » est une industrie tout à fait particulière et singulière car elle n'existe, en grande partie, à cause de l'impact des pollutions que nous générons et subissons au quotidien et qui provoquent nos pathologies aiguës et chroniques qui sont pour la majorité des pathologies environnementales...

La mise en place d'une « hygiène chimique » ainsi qu'une réelle prévention est un impératif pour le XXI^{ème} siècle ...

Intervention de Frédéric Poitou : Verte, durable, biosourcée, propre, environnementale, comme toutes les technologies la chimie peut être durable, “sustainable”, dès lors qu’elle prévoit dans ses pré-requis et avant même le développement de procédés nouveaux, les principes de réduction, élimination ou retraitement des substances néfastes pour l’environnement ou pour la santé humaine.

De l’eau que nous buvons à l’air que nous respirons, tout est chimie. Plastifiant, matières azotées, phosphorées, détergents, métaux, hydrocarbures, pesticides, cosmétiques, métaux lourds, médicaments et autres substances. La taxonomie telle que définie par la Commission Européenne appliquée aux pollutions et nuisances ramène à la mise en œuvre de la chimie verte. Elle se résume à 12 principes qui, s’ils sont mis en œuvre, permettent de réduire drastiquement l’impact environnemental des activités qui découlent de la chimie.

- 1) Prévenir la formation de déchets plutôt que de les traiter
- 2) Minimiser les matières premières mises en jeu
- 3) Utiliser des transformations catalytiques, ou catalysées par des énergies propres
- 4) Produire sans danger
- 5) Valider l’absence de toxicité d’un produit avant de le commercialiser
- 6) Minimiser l’énergie (basse pression et température,...)
- 7) Utiliser des matières premières renouvelables
- 8) Limiter les étapes du process et l’utilisation de solvants ou auxiliaires de synthèse
- 9) Obtenir autant que possible des produits biodégradables et assurer le retraitement des intermédiaires et sous produits
- 10) préférer les procédés catalytiques aux schémas de synthèse « classiques »
- 11) Contrôler en continu la formation de substances dangereuses, et prévenir les accidents (explosion, feu ...)
- 12) S’assurer loyalement de la non-toxicité des substances produites et mises sur le marché pour l’environnement et pour la santé humaine



Le point de droit de Corinne Lepage : Il s’agit de la quatrième catégorie sur les six qui figurent dans le règlement taxonomie. Elle est abordée à l’article neuf du règlement 2020 /852 qui concerne toutes les activités dont l’objectif est la prévention et la réduction de la pollution.

I. Quelles sont ces activités ?

L'article 14 du règlement du 20 juin 2020 précise ce qu'il faut entendre par « *contribution substantielle à la prévention et à la réduction de la pollution* ».

Entre dans cette catégorie toute activité économique qui apporte une contribution importante à la protection de l'environnement contre la pollution, par différents moyens :

- a) En prévenant ou, lorsque cela s'avère impossible, en réduisant les émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol. Cela concerne les polluants autres que les gaz à effet de serre.
- b) En améliorant les niveaux de qualité de l'air, de l'eau ou des sols dans les zones où est exercée une activité économique, tout en réduisant au minimum toute incidence négative ou risque pour la santé humaine et l'environnement.
- c) En prévenant ou réduisant au minimum toute incidence négative de la production, de l'utilisation ou de l'élimination de substances chimiques sur la santé humaine et l'environnement.
- d) En nettoyant les dépôts sauvages de déchets et les autres formes de pollution.
- e) En facilitant l'une des activités énumérées aux points a) à d) du présent paragraphe, conformément à l'article 16.

Ainsi, sont visés tous les éléments naturels, à l'exclusion des émissions de gaz à effet de serre qui elles sont traitées dans la catégorie relative à la lutte contre le dérèglement climatique.

II. Quelles sont les émissions concernées ?

Pour ce règlement, l'objectif environnemental de prévention et de réduction de la pollution doit être interprété conformément aux dispositions pertinentes du droit de l'Union.

A ce titre, le considérant 29 du règlement du 18 juin se réfère un certain nombre de directives à savoir :

- La directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

- La directive 2004/35/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 avril 2004 sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux
- La directive 2004/107/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant
- La directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration
- La directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe
- La directive 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE
- La directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)
- La directive 2016/802 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides
- La directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE.

Ces différents textes établissent des principes, des règles et parfois même des normes concernant tant les activités que les produits ou les milieux.

III. Quels sont les impacts pris en considération ?

Le texte vise à la fois la santé et l'environnement. Cela signifie par conséquent que toutes les questions sanitaires au sens large doivent être prises en considération. Cela comprend les questions environnementales et l'exposition aux risques.

À l'appui de cette thèse large, on peut se référer aux différents textes visés par le règlement du 18 juin 2020, en particulier la directive IPPC qui vise l'exposition aux risques industriels, ainsi que la directive sur la responsabilité environnementale qui se réfère elle-même à de très de nombreux textes protégeant la biodiversité et les milieux.

IV. Comment s'interprète la notion de préjudice important causé à la prévention de la pollution ?

Comme nous l'avons souligné au cours des précédents webinaires, un investissement n'est durable qu'à la condition de ne pas porter atteinte aux autres objectifs environnementaux. Ainsi, il convient de définir ce que l'on entend par « ne pas porter un préjudice important à cet objectif ».

L'article 17 est très clair. Il y a un préjudice important porté à la prévention de la réduction de la pollution **lorsque cette activité entraîne une augmentation notable des émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol, par rapport à la situation antérieure au lancement de l'activité.**

Il faut bien entendu attendre le règlement délégué pour avoir plus de précisions. Toutefois, si l'on en restait à cette définition relativement restreinte, cela signifierait que seule l'augmentation des polluants est prise en compte, ce qui exclut de facto les risques.

On peut penser que l'acte délégué ira plus loin en se référant à la manière dont ce critère est apprécié dans le cadre de l'acte délégué du 4 juin 2021 concernant le climat. En effet, l'annexe C intitulée « Critères génériques du principe consistant à ne pas causer de préjudice important en vue de la prévention et de la réduction de la pollution concernant l'utilisation et la présence de produits chimiques » fixe une liste de substances que l'activité ne doit pas fabriquer, utiliser ou mettre sur le marché.

De plus, pour de nombreuses activités, la condition de prévention et de contrôle de la pollution s'apprécie comme le fait d'atteindre des niveaux inférieurs aux seuils fixés dans les différents règlements. C'est par exemple le cas de la cogénération pour laquelle les émissions doivent correspondre au niveau d'émission associé aux meilleures techniques disponibles, sans aucun effet multi milieu important. Pour les installations de grande puissance, les émissions doivent être inférieures aux valeurs limites d'émission.

Document réalisé par Eric Branquet :

Taxonomie verte européenne

- u Présentée en 2018 dans le cadre du plan d'action pour une finance durable
- u Définie en Juin 2020 par le Parlement européen avec pour objectif d'être applicable partiellement début 2022 et en totalité début 2023.
- u Outil de classification, liste d'activités économiques et de seuils de performance environnementale
- u Promotion et valorisation des investissements dans les activités économiques respectueuses de l'environnement.
- u Boussole environnementale qui a pour objectif de réorienter les investissements d'une liste d'activités économiques vers des activités plus respectueuses de l'environnement en conformité avec les objectifs du pacte vert pour l'Europe et les accords de Paris



www.trees.eu

Quelques chiffres

- u La neutralité climatique à horizon 2050,
- u 6 objectifs environnementaux
- u 7 macro secteurs représentant 72 sous-activités économiques
- u 93% des émissions de gaz à effet de serre de l'union européenne
- u Entreprises de plus de 500 salariés
- u Le gaz et le nucléaire viennent d'être réintégrés dans ce classement



www.trees.eu

Le concept

- u Outil de classification, une liste d'activités économiques et de seuils de performance
- u C'est un enjeu financier et économique important car grâce à cette classification, les investissements dans les filières « taxonomiques vertes » pourront bénéficier de financements privés et publics importants.
- u Les objectifs sont
 - la limitation du réchauffement climatique à moins de 1,5 °C en 2100 (accords de Paris)
 - Eviter le « green washing »
 - permettre aux organismes financiers d'orienter leurs investissements vers des activités vertueuses, en obligeant les entreprises à publier les informations sur leur bilan carbone.



www.trees.eu

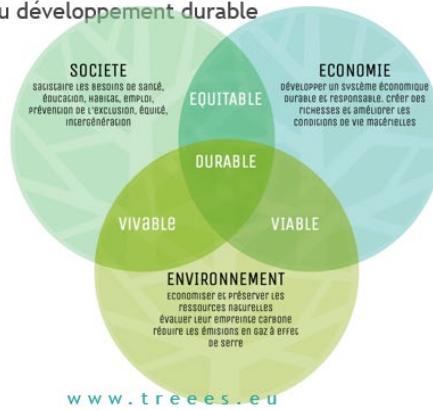
Dimensions à prendre en compte.

- u 6 objectifs



Dimensions à prendre en compte.

- u Selon les trois piliers du développement durable



Secteurs d'activité concernés

7 macro secteurs du champ d'application de la taxonomie

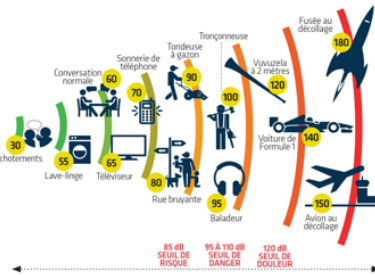


Chimie verte

Pollution ou nuisance

u La pollution chimique est une dégradation de l'environnement engendrée par des substances chimiques normalement absentes, ou présentes à des concentrations naturellement (*beaucoup*) plus faibles.

u La nuisance est un dommage environnemental qui ne présente pas d'impact toxicologique pour l'environnement ou pour les humains, mais qui induit une gêne pour les personnes qui la subissent.



www.trees.eu

Tout est chimie : Les polluants chimiques

- u plastifiants
- u matières azotées et phosphorées (épandages agricoles et rejets industriels et urbains)
- u détergents et désinfectants
- u métaux,
- u hydrocarbures,
- u pesticides,
- u cosmétiques (filtres UV, parfums, conservateurs, nanoparticules)
- u métaux lourds (désignés aussi ETM)
- u médicaments
- u Autres substances (Polychlorobiphényles), les CFC (Chlorofluorocarbone), retardateurs de flammes (PBDE), les perfluorés (PFC)



www.trees.eu

La chimie verte : 12 principes



Comment auditer ?

- u L'entreprise est celle concernée ? (vérifier le code NACE)
- u Les critères d'éligibilité sont ils remplis ? (1 des 6 objectifs doit être rempli, sans
 - u impacter négativement les 5 autres : do not cause significant harm : DNSH)
- u Les critères de durabilité sont ils assurés ?
- u Les contributions substantielles sont elles réalisées ? (à partir de 2023, la contribution concernera les 6 objectifs)
- u Les garanties minimales sont elles respectées (aspects sociaux, droit du travail, principes directeurs de l'OCDE pour les multinationales)
- u Calcul des ratios financiers
 - u CA durable
 - u Capex durable
 - u Opex durable
- u Audit du procédé
 - u Bilan étapes, atomes, énergie, solvant, recyclabilité ...

www.trees.eu

3 mutations vers une chimie verte

- u Synthèse de l'ibuprofène :
- u Insecticide 100% naturel produit en bio-réacteur par une levure : *Saccharopolyspora spinosa*
- u Utilisation d'un solvant propre : Le CO2 supercritique

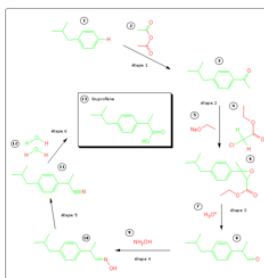


www.trees.eu

Synthèse de l'ibuprofène

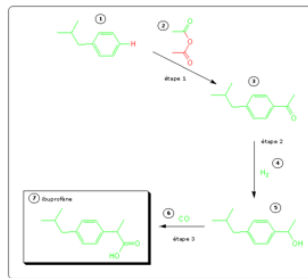
Procédé traditionnel

- u 6 étapes de synthèse
- u 40% de conversion atomique



Procédé vert

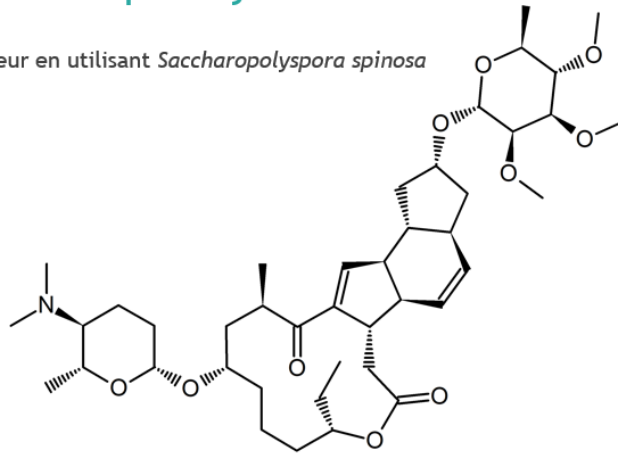
- u 3 étapes de synthèse
- u Utilisation d'un catalyseur
- u 98% de conversion atomique



www.trees.eu

Synthèse des spinosyn A et B

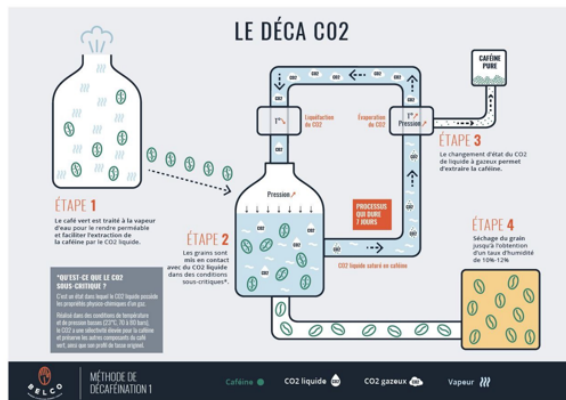
- u Par bioréacteur en utilisant *Saccharopolyspora spinosa*



www.trees.eu

Le décaféiné au CO₂ supercritique

- u Dans sa phase **supercritique**, (un état physique qui se situe entre gaz et liquide) le CO₂ est un solvant "vert" totalement neutre, non toxique, non polluant, non inflammable qui permet d'extraire certains composés (ici la caféine), avant d'être soit recyclé, soit relargué.



www.trees.eu

Document de Joël Spiroux :

Pollutions et nuisances

La santé Dans le cadre de la taxonomie verte...

Dr Joël Spiroux de Vendômois
Cabinet de conseil en santé environnementale
Directeur pédagogique du DUME :
Diplôme Universitaire de Médecine Environnementale
CHU Henri Mondor, Faculté de Médecine Paris/ Créteil

www.trees.eu



De quoi parle-t-on ?

Santé ou soin ?

Système de soin à 90%

Nous pouvons donc parler de « l'industrie du soin » ...

Quelle est son importance économique ?

Place dans le PIB :

Part des dépenses de santé dans le PIB : 11,2%

Part des dépenses de soin dans le PIB : 9,2%

(Mutualité française mars 2021)



www.trees.eu

De quoi se compose cette « industrie du soin » ?

Hôpitaux

Cliniques

Maisons de retraite / ehpad

Industrie pharmaceutique

Tous les professionnels de soin libéraux ainsi que les petites structures
(maisons de santé etc...)



www.trees.eu

Les structures de soins entrent-elles dans les critères de la taxonomie ?

- ▶ Atténuer le changement climatique,
- ▶ S'adapter au changement climatique,
- ▶ Utiliser durablement et protéger les ressources aquatiques et marines,
- ▶ Faire la transition vers une économie circulaire,
- ▶ Prévenir et réduire la pollution,
- ▶ Protéger et restaurer la biodiversité.



www.trees.eu

Les structures de soin sont-elles conscientes du challenge?

Eckelman et al. 2018. Émissions environnementales du cycle de vie et dommages pour la santé du système de santé canadien : une analyse économique, environnementale et épidémiologique. PLoS Med .2018 ; doi : 10.1371/journal.pmed.1002623. eCollection 2018 Juil.

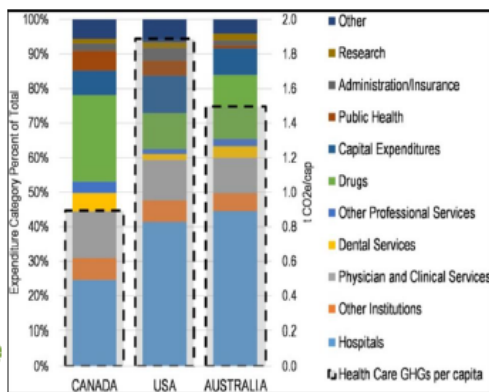
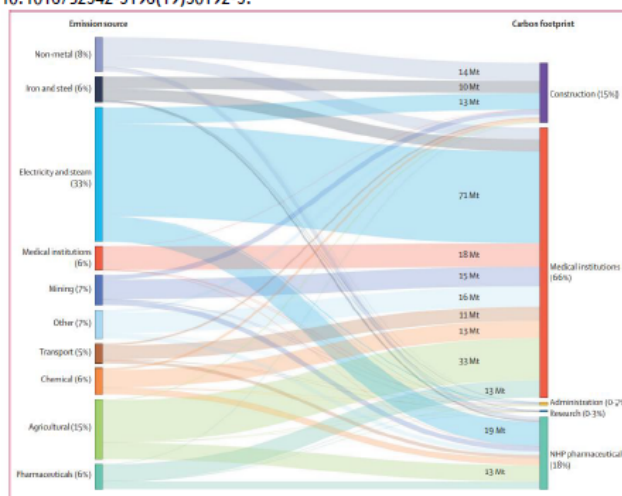


Fig 2. Relative contributions of expenditure categories to healthcare life cycle GHG emissions and absolute results per capita, 2014 results, Canada-United States-Australia. CO₂e, carbon dioxide equivalent; GHG, greenhouse gas; Mt CO₂e/cap, metric tonnes CO₂e per capita

WU R et al. 2019. L'empreinte carbone du système de santé chinois : une étude d'analyse des entrées-sorties et de la trajectoire structurelle étendue à l'environnement. Lancet Planète Santé 2019 ; doi: 10.1016/S2542-5196(19)30192-5.



Conclusion : nécessité d'un objectif national de réduction et utilisation d'alternatives à faible émission de carbone

Figure 1: Emission sources of the carbon footprint of the Chinese health-care system, 2012. The five medical institution categories were amalgamated. The unit of the absolute numbers is megatonnes CO₂e emissions (Mt). NHP=non-hospital purchased.

Les structures de soin sont-elles conscientes du challenge?

Eckelman et al. 2020. Pollution des soins de santé et dommages à la santé publique aux États-Unis : une mise à jour. Aff. Santé (Millwood). 2020. PMID : 33284703

Les émissions de gaz à effet de serre des soins de santé aux États-Unis ont augmenté de 6% entre 2010 et 2018, atteignant 1 692 kg par habitant en 2018, le taux le plus élevé parmi les pays industrialisés.

Conclusion : L'empreinte environnementale démesurée du secteur des soins de santé peut être réduite sans compromettre la qualité.

Solutions : réduire la consommation inutile de ressources, décarboniser la production d'électricité et investir dans les soins préventifs.



www.trees.eu

Eco-conception du soin : une nécessité mais aussi un défi pour les professionnels de santé

Éco-concevoir les soins, c'est maîtriser l'empreinte écologique et énergétique des soins.

C'est aussi d'identifier les lieux, les techniques, les matériels ainsi que les produits utilisés et analyser leurs impacts ainsi que leur cycle de vie...

Eco-concevoir les soins, c'est assurer aujourd'hui une médecine de qualité à moindre impact environnemental mais aussi, garantir une santé préservée pour les générations futures.



www.trees.eu

L'éco-responsabilité à l'hôpital, un enjeu de santé publique

Cela va nécessiter :

- D'accompagner la rénovation et la conception de bâtiments écologiques efficaces sur le plan énergétique...
- De développer l'efficacité énergétique en repensant la production et la gestion des énergies...
- D'améliorer la gestion des déchets, limiter leur production et encourager l'économie circulaire...
- De favoriser les achats responsables ainsi que l'approvisionnement en circuits courts...
- De favoriser les mobilités douces et propres...



www.trees.eu

Autres acteurs du soin :

L'industrie pharmaceutique qui rentre dans le cadre de la taxonomie européenne

Je rappelle brièvement, que l'on retrouve d'importants résidus de médicament dans l'eau et les écosystèmes et qu'un comité de pilotage national sur les résidus de médicaments dans l'eau fut mis en place par mesdames Bachelot et Jouanno le 23 novembre 2009...

Il fut suivi par le lancement du Plan National des Résidus de Médicaments (PNRM) le 30 mai 2011 par Madame Kosciusko-Morizet...

Les cabinets médicaux et autres petites structures de soins qui ne relèvent pas pour l'instant de la taxonomie verte.

Je précise que néanmoins, de nombreux cabinets médicaux commencent à évoluer vers le développement durable environnemental...



www.trees.eu

Conclusion

Je viens de brosser rapidement le vaste domaine à développer et l'immense travail à effectuer d'une façon urgente...

Je veux attirer ici votre attention sur le fait que « l'industrie du soin » est une industrie tout à fait particulière et singulière car elle n'existe que du fait de l'impact des pollutions que nous subissons au quotidien et qui provoquent nos pathologies aiguës et chroniques qui sont pour 90% des pathologies environnementales...

La mise en place d'une hygiène chimique ainsi qu'une réelle prévention est un impératif pour le 21ème siècle

Je vous remercie



www.trees.eu



www.trees.eu

Suppression et/ou réduction des émissions de polluants : le cas des PFAs



RÈGLEMENT (UE) 2020/852 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL
du 18 juin 2020
sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables et modifiant le
règlement (UE) 2019/2088

Article 14

Contribution substantielle à la prévention et à la réduction de la pollution

1. Une activité économique est considérée comme apportant une contribution substantielle à la prévention et à la réduction de la pollution lorsqu'elle contribue de manière substantielle à la protection de l'environnement contre la pollution:

- a) en prévenant ou, lorsque cela s'avère impossible, en réduisant les émissions de polluants dans l'air, l'eau ou le sol, autres que les gaz à effet de serre;
- b) en améliorant les niveaux de qualité de l'air, de l'eau ou des sols dans les zones où est exercée l'activité économique, tout en réduisant au minimum toute incidence négative sur la santé humaine et l'environnement ou les risques pour ceux-ci;
- c) en prévenant ou réduisant au minimum toute incidence négative de la production, de l'utilisation ou de l'élimination de substances chimiques sur la santé humaine et l'environnement;



Les composés poly et perfluorés

www.trees.eu

Les composés poly et perfluorés

Mais aussi: électroplage, papier papeterie, tapis...



Présents de manière ubiquïste.



Électronique



Mousses anti-incendie



Crèmes solaires



Encres



Textile (GoreTex)



Huiles moteur



Emballages alimentaires



Les composés poly et perfluorés

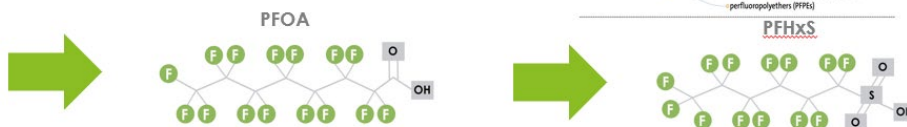
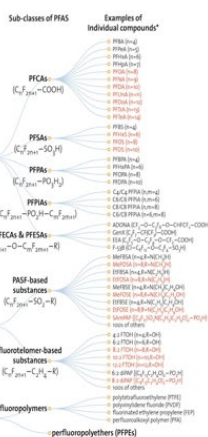
Famille de plus de 6000 composés à la classification complexe, d'origine exclusivement anthropique.

De multiples liaisons C - F :

- Grande demi-vie (entre 40 et 90 ans)

- Virtuellement non biodégradables (ECHA), même si des publications contradictoires émergent concluant à la dégradation en composés à chaîne courte (C4-C7)

- Très forte bioaccumulation



La toxicité

- Des voies d'exposition multiples
- Des toxicités multiples:
 - Toxicité hépatique modérée
 - Toxicité immunologique
 - Toxicité métabolique
 - Troubles du développement pré et post natal
 - Effet perturbateur endocrinien
 - Favorise les cancers
- Durée de vie dans l'organisme > 5 ans

CONSÉQUENCES SUR LE CORPS HUMAIN





L'ébauche de valeurs limites

Valeurs limites	Matrices	PFOS (ng.L ⁻¹)		PFOA (ng.L ⁻¹)	
E-U (2022-2027)	All waters	Σ 20 PFAS = 100			
GERMANY 2006		Σ PFOS + PFOA = 300			
UK 2009		1000		300	
US-EPA 2016		70		70	
NETHERLAND 2011	Tap Water	530		-	
SUÈDE 2014		90		90	
ATSDR 2018		11		7	
NETHERLAND (2011)	Groundwater	23		-	
Health Canada (2018)	Tap water	200		600	
Minnesota	Tap water + Ground water	35		15	

ANSES 2018, ITRC 2019

- Réglementation et évolutions
- Souvent des valeurs guides, **quelques valeurs réglementaires** (USA, Danmark, Australie, Nouvelle Zélande Canada)
 - **REACH** (PFOS, PFOA, PFHxS), **projet de restriction des composés fluorés C9-C14 PFCA**
 - **Convention de Stockholm** (PFOS et PFOA), proposition d'inscrire 2000 composés, à venir ?
 - **Directive cadre sur l'eau 2022-2027**, opposable à partir 2026

Exemple d'une étude réalisée dans la Seine en 2020



Afin de vous aider à protéger votre

ECOFIELD Consulting

- Eaux souterraines et eaux de surface
- Sédiments
- Végétaux et planctons
- Poissons
- Bibliographie exhaustive sur les effets sur l'être humain

Conclusions de l'étude de 2020



- Contamination ubiquiste liée à l'activité humaine et industrielle globale. Sur contamination des nappes phréatiques
- Concentrations majorées en cas d'utilisation récurrente
- Diminution de la contamination de la faune aquatique
- Des **VTRs** sous estimées
- Risque d'exposition et de santé publique à préciser



Eaux souterraines : sites de prélèvement (étude 2021)



- Nappes Phréatiques et sources: 3 prélèvements par site (si possible)
- Sortie des stations de Traitement (5)



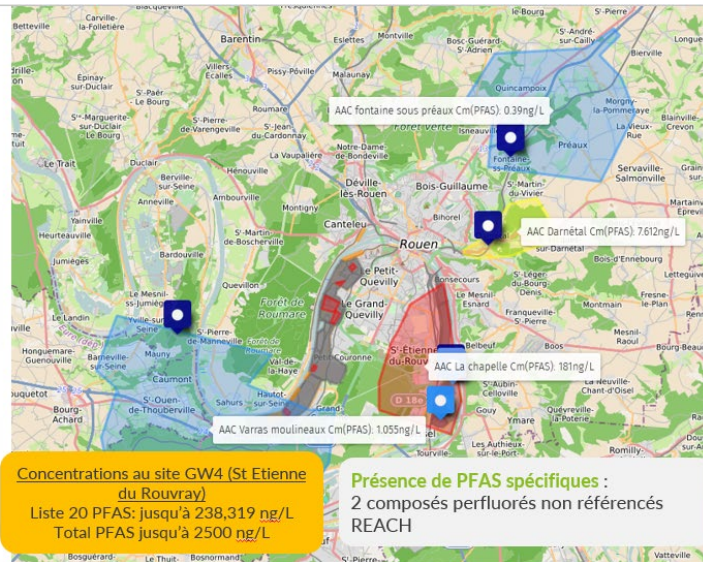
- Réseau de canalisations (3)
- Réseau d'eaux usées (3)
- Particuliers (10)
- Station d'épuration (2)

Résultats

Eaux souterraines

- Forte contamination des eaux de nappes (comparativement aux eaux de sources), localement supérieure aux limites de la DCE

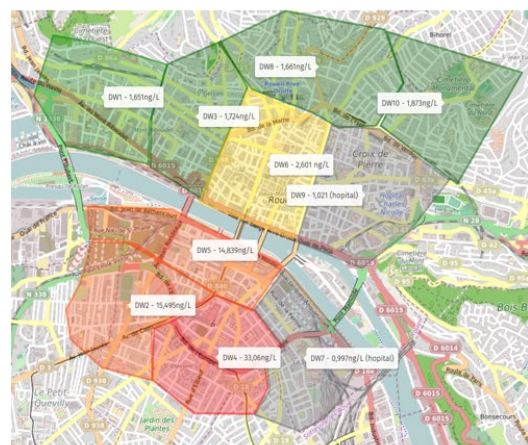
- Limites définies par la DCE:
- Liste 20 PFAS: 100 ng/L
 - Tous les PFAS: 500 ng/L



Résultats

Eaux de distribution

- Effets dilutifs et variations géographiques
- Composés carboxyliques et à chaînes courtes majoritaires
- Présence de nombreux précurseurs, non compris dans la liste DCE
- Evaluation des risques sanitaires, 2 VTR



St Etienne du Rouvray

Résultats

Eaux usées

- Faible efficacité de la station d'épuration: **taux d'abattement 7%**
- Importants rejets dans l'environnement : **194ng/L** pour la liste de 60 composés

→ 80 000 m³/jour

→ 15,5 kg PFAS/ jour rejetés dans la Seine



Quelle gestion pour les boues?

→ Incinération Perfluoroisobutylène (T2 CIAC)

→ Epannage

Conclusions

- Les composés poly et perfluorés présentent des caractéristiques physico-chimiques utiles pour de larges applications de notre quotidien. Ils permettent notamment d'améliorer la durée de vie de nombreux objets.
- Mais ils sont persistants, bio accumulables et toxiques (immunologique, métabolique, perturbateur endocrinien, favorise les cancers) : présence ubiquiste dans l'environnement.
- Le cout direct des pathologies par cancer est estimé à plus de 200 Milliards d'Euros en Europe (1,4 millions décès), ce qui est inacceptable et devient « insoutenable ».
- Questions : Par quels composés, aussi performants, peut-on substituer les PFAs, à quel prix, avec quels impacts sur « l'obsolescence technique », ainsi que sur l'environnement et la santé ?

Acte VI : La biodiversité et les écosystèmes

Intervention de Jérôme Batisse : En France, l'application du règlement se heurtera aux dispositions du bail rural - qu'il faudra rénover - réglant près de 80% des terres agricoles et dont les modalités de mise en œuvre restent très rigides (L411-1 et suivants du Code rural). A ce titre, la possibilité d'insertion de clauses environnementales dans les baux ruraux est limitée à certains bailleurs ou parcelles en zonage de protection et les clauses possibles, uniquement au nombre de 16, nécessitent impérativement une écriture adaptée - rarement effectuée - aux conditions du terrain pour être efficaces. De même, l'application du règlement imposera de revoir le label bio pouvant promouvoir des produits au bilan carbone désastreux et dont certains points du cahier des charges restent encore délétères à l'environnement.

Le principe de neutralité en matière de dégradation des terres quant à lui pose la question de son articulation avec le ZAN (zéro artificialisation nette) pour la neutralité spatiale, en relation avec l'utopie de l'assainissement des sites contaminés pour un retour en terre agricole. La solution alternative, non évoquée par le règlement, d'évaluer économiquement la valeur des services écosystémiques de terres destinées à l'anthropisation pourrait seule permettre, si cette valeur était intégrée à celle vénale du foncier actuel, de rendre effectivement compétitive la dépollution de friche industrielle.

Enfin, la directive comprend en son écriture le germe même de son inefficacité : elle introduit la notion de « facilitation » d'une action en faveur de l'environnement permettant à une activité ou un acteur économique de répondre à l'impératif de « contribution substantielle ». Cependant, l'absence de cadre et notamment de seuil bas concernant cette facilitation amoindrit fortement la portée des engagements et entraîne un flou dans les actions éligibles.

Le point du droit de Corinne Lepage : L'article neuf du règlement taxonomie du 20 juin 2020 définit comme sixième objectif : « *f) la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes* ».

On examinera successivement l'aspect positif, c'est-à-dire ce que sont les activités qui apportent une contribution substantielle (I) à cet objectif, puis l'aspect négatif, à savoir comment l'impact d'une activité sur la biodiversité et les écosystèmes peut s'opposer à ce qu'une activité soit considérée comme durable (II).

I. L'aspect positif

L'article 15 précise ce qu'il faut entendre par « *contribution substantielle à la protection et à la restauration de la biodiversité et des écosystèmes* ».

Une activité économique est considérée comme apportant une contribution substantielle à la protection et à la restauration de la biodiversité et des écosystèmes lorsqu'elle contribue de manière substantielle à protéger, conserver ou restaurer la biodiversité ainsi qu'à assurer le bon état des écosystèmes ou à protéger les écosystèmes qui sont déjà en bon état, par le fait de :

- a) **Conserver la nature et la biodiversité**, y compris par la mise en place d'un état favorable de conservation des habitats naturels ou semi-naturels et des espèces, ou **en empêchant leur**

détérioration lorsqu'ils sont déjà dans un état de conservation favorable, ainsi que par **la protection et la restauration des écosystèmes terrestres et marins et d'autres écosystèmes aquatiques afin d'améliorer leur état et de renforcer leur capacité à fournir des services écosystémiques** ;

- b) **Utiliser et gérer les terres de manière durable**, notamment par une protection suffisante de la biodiversité des sols, la neutralité en matière de dégradation des terres, et l'assainissement des sites contaminés ;
- c) **Mettre en œuvre des pratiques agricoles durables**, notamment celles qui contribuent à renforcer la biodiversité ou à enrayer et prévenir la dégradation des sols et des autres écosystèmes, la déforestation et la perte d'habitats ;
- d) **Gérer les forêts de façon durable**, y compris par des pratiques et l'utilisation des forêts et des terrains boisés qui contribuent à améliorer la biodiversité ou à enrayer et prévenir la dégradation des écosystèmes, la déforestation et la perte d'habitats ;
- e) **Faciliter l'une des activités** énumérées aux points a) à d) du présent paragraphe, conformément à l'article 16. 2.

L'acte délégué n'est pas encore intervenu. Néanmoins, l'acte délégué relatif au climat en date 6 juin 2021 consacre pas moins de six chapitres dans sa première annexe à des activités qui relèvent des activités visées par ces dispositions.

Il s'agit de la foresterie avec ses subdivisions (boisement, réhabilitation et restauration des forêts, y compris le reboisement et la régénération naturelle des forêts après phénomènes extrêmes, la gestion des forêts, la foresterie de conservation), des activités de protection et de restauration de l'environnement, avec un focus particulier sur les zones humides.

Cette annexe est extrêmement détaillée et permet de disposer d'ores et déjà d'une partie du contenu de cet acte délégué.

La question des sols et de l'agriculture est bien entendu une question centrale qui est traitée aujourd'hui dans le cadre de la PAC mais aussi dans le cadre du projet de directive sur les sols et de la préparation des textes sur le carbone farming et l'agriculture régénératrice. L'acte délégué à venir devra donc prendre en considération ces différents éléments.

II. L'aspect négatif

L'article 17 qui définit ce qu'il faut entendre par « *préjudice important causé à un objectif environnemental* » apporte des précisions en ce qui concerne la biodiversité et les écosystèmes. Ne rentre pas dans le cadre de la taxonomie une activité qui est :

- i) *Fortement préjudiciable au bon état et à la résilience d'écosystèmes ;*
- ii) *Préjudiciable à l'état de conservation des habitats et des espèces, y compris celles qui présentent un intérêt pour l'Union.*

L'appendice D de l'acte délégué du 6 juin 2021 précise en ce qui concerne ces effets négatifs :

« APPENDICE D : CRITÈRES GÉNÉRIQUES DU PRINCIPE CONSISTANT À « NE PAS CAUSER DE PRÉJUDICE IMPORTANT » EN VUE DE LA PROTECTION ET DE LA RESTAURATION DE LA BIODIVERSITÉ ET DES ÉCOSYSTÈMES

Une évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) ou un examen a été réalisé conformément à la directive 2011/92/UE.

Lorsqu'une EIE a été réalisée, les mesures requises d'atténuation et de compensation pour protéger l'environnement sont mises en œuvre.

Pour les sites/opérations situés au sein ou à proximité de zones sensibles sur le plan de la biodiversité (y compris le réseau Natura 2000 de zones protégées, les sites du patrimoine mondial de l'Unesco et les domaines clés de la biodiversité, ainsi que d'autres zones protégées), une évaluation appropriée a été réalisée, le cas échéant, et, sur la base de ses conclusions, les mesures d'atténuation nécessaires sont mises en œuvre. »

Autrement dit, ce seront les études d'impact ou les études prévues par la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés, qui permettront de savoir si l'impact est acceptable ou non au regard des mesures d'atténuation et de compensation.

Toutefois, s'agissant des zones particulièrement sensibles, pour lesquelles le règlement est plus exigeant puisque l'impact doit être simplement préjudiciable (et non pas fortement préjudiciable), le contrôle s'exerce sur la mise en œuvre des mesures, et non pas seulement sur le fait qu'elles soient prévues dans les études.

Document réalisé par Jérôme Batisse :



Taxonomie verte européenne

- u Présentée en 2018 dans le cadre du plan d'action pour une finance durable
- u Définie en Juin 2020 par le Parlement européen avec pour objectif d'être applicable partiellement début 2022 et en totalité début 2023.
- u Outil de classification, liste d'activités économiques et de seuils de performance environnementale
- u Promotion et valorisation des investissements dans les activités économiques respectueuses de l'environnement.
- u Boussole environnementale qui a pour objectif de réorienter les investissements d'une liste d'activités économiques vers des activités plus respectueuses de l'environnement en conformité avec les objectifs du pacte vert pour l'Europe et les accords de Paris



www.trees.eu

Quelques chiffres

- u La neutralité climatique à horizon 2050,
- u 6 objectifs environnementaux
- u 7 macro secteurs représentant 72 sous-activités économiques
- u 93% des émissions de gaz à effet de serre de l'union européenne
- u Entreprises de plus de 500 salariés
- u Le gaz et le nucléaire viennent d'être réintégrés dans ce classement



www.trees.eu

Le concept

- u Outil de classification, une liste d'activités économiques et de seuils de performance
- u C'est un enjeu financier et économique important car grâce à cette classification, les investissements dans les filières « taxonomiques vertes » pourront bénéficier de financements privés et publics importants.
- u Les objectifs sont
 - la limitation du réchauffement climatique à moins de 1,5 °C en 2100 (accords de Paris)
 - Eviter le « green washing »
 - permettre aux organismes financiers d'orienter leurs investissements vers des activités vertueuses, en obligeant les entreprises à publier les informations sur leur bilan carbone.



www.trees.eu

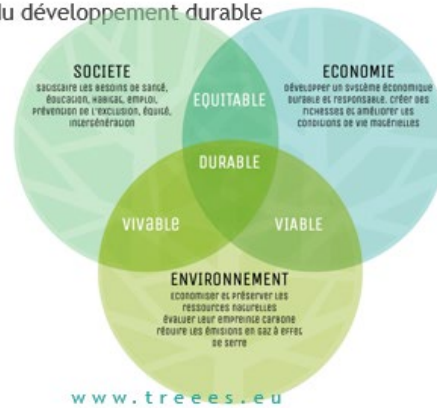
Dimensions à prendre en compte.

- u 6 objectifs



Dimensions à prendre en compte.

- u Selon les trois piliers du développement durable



Secteurs d'activité concernés

7 macro secteurs du champ d'application de la taxonomie



Que dit le texte ?

Article 15 de la directive

«Une activité économique est considérée comme apportant une contribution substantielle à la protection et à la restauration de la biodiversité et des écosystèmes lorsqu'elle contribue (...) à :

- Utiliser et gérer les terres de manière durable, notamment par une protection suffisante de la biodiversité des sols, la neutralité en matière de dégradation des terres et l'assainissement des sites contaminés ;
- Mettre en œuvre des pratiques agricoles durables, notamment celles qui contribuent à renforcer la biodiversité ou à enrayer ou prévenir la dégradation des sols et des autres écosystèmes, la déforestation et la perte d'habitats ;
- Gérer les forêts de manière durable (...)

Biodiversité et écosystème

Le texte rapproche deux notions qu'il ne faut pas confondre.

- **Biodiversité** : c'est « la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques, ainsi que les complexes écologiques dont ils font partie (...) » (L110-1 CE)
- Selon la directive : les écosystèmes et les services écosystémiques qu'ils assurent sont inclus dans la notion de biodiversité.

Les gestions agricoles durables

La gestion agricole est très encadrée et dépend quasi-exclusivement de la mise en pratique des dispositions du code rural, dont certaines dispositions notamment en matière de bail sont d'ordre public.

Le bail rural (L411-1 et suivants du CRPM) :

- Régit près de 75% des terres agricoles en 2010 (rapport Sénat GREMILLET-2017), probablement plus de 80% actuellement.
- Ne garantit des pratiques agricoles en faveur de l'environnement qu'au travers de l'insertion de clauses dites environnementales (Loi d'avenir de 2014 codifié L411-27 CRPM).

Les gestions agricoles durables

Liste de 16 clauses possibles (R411-9-11-1 CR) qui sont toutes à adapter au terrain, à l'exploitant et à la parcelle. Les appliquer telles quelles est l'assurance d'une inefficacité contractuelle.

La liste de 16 est limitative et « enferme » les possibilités.

Certaines clauses ne garantissent pas forcément une action en faveur de la biodiversité : l'ouverture d'un milieu embroussaillé, les techniques de travail du sol, l'application du cdc de l'agriculture biologique, etc.

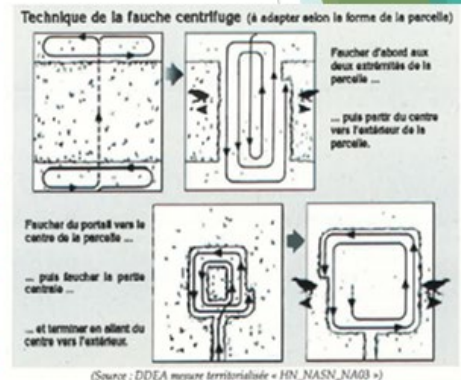
D'autres sont trop imprécises : mise en œuvre de « modalités de récolte ».

Les gestions agricoles durables

Fixation des modalités de récolte : il s'agit de la fauche tardive et/ou centrifuge.

Exemple :

- ✓ la fauche aura lieu à partir du 1er juillet de chaque année et s'achèvera au 15 septembre,
- ✓ Le broyage est interdit,
- ✓ tous les produits de fauche seront exportés,
- ✓ la fauche sera effectuée de manière centrifuge (du centre vers la périphérie) selon le schéma contractuel ci-après,
- ✓ la fauche en quinconce à l'aide de deux tracteurs est interdite,
- ✓ la fauche de nuit est interdite,
- ✓ l'exploitant s'engage à mettre en place des barres d'effarouchement sur son matériel.



Les gestions agricoles durables

Cette inclusion de clause en cours de bail est soumise à négociation entre les parties et n'est possible qu'en zone de protection environnementale ou essentiellement lorsque le bailleur est public ou une association environnementaliste.

En pratique, la protection de l'environnement :

- *Nécessite de s'affranchir du bail rural via un prêt de terre (ou un bail emphytéotique !)*
- *Peut alors impliquer une précarité de la relation entre le fermier et le bailleur privé de revenu.*

➤ *L'application efficace de la directive imposera de revoir le CRPM.*

Les gestions agricoles durables

Focus sur le stockage du carbone en agriculture

Selon une étude de l'INRAE, le stockage est amélioré de :

- *41% par l'extension des cultures intermédiaires*
- *23% par l'agroforesterie*
- *14% par le semis direct (TCS) mais uniquement sur la couche superficielle du sol. Pas de différence sur l'analyse de 150cm de sol.*

- *Attention aux idées reçues*
- *Se pose la question de quelles pratiques pour quels résultats souhaités ?*

Utiliser les terres de manière durable

La directive pose le principe de neutralité en matière de dégradation des terres

- ***Neutralité fonctionnelle** : principe déjà présent dans le code rural depuis l'après guerre (L411-69)*
- ***Neutralité dans le temps** : se poser la question de la pertinence du « retour à l'agriculture » en industrie (CSDU, carrière) avec la limite des terrains remaniés.*
- ***Neutralité spatiale** : l'application du ZAN (loi Climat et résilience)*
- ***Neutralité sanitaire** : quels critères prendre en compte ? Autrefois dirigés vers les fossés, les amendements, aujourd'hui ciblés vers la MO, la toxicité, la biodiversité du sol.*

Utiliser les terres de manière durable

L'utopie de l'assainissement des sites contaminés pour la sauvegarde des terres agricoles

- *La directive promeut le report de la consommation d'espaces agricoles vers les friches industrielles ou zones polluées réhabilitées.*
- *Tant que le coût d'urbanisation a novo restera largement plus faible que la dépollution la moins prohibitive, rien de ne passera sans l'intervention de l'argent public (ADEME, EPF).*
- *Une solution serait d'évaluer économiquement la valeur des services écosystémiques de terres destinées à l'anthropisation qui, si cette valeur était intégrée à celle vénale du foncier actuel, permettrait alors de rendre effectivement compétitive la dépollution de friche industrielle.*

Utiliser les terres de manière durable

Vers une valorisation des services éco-systémiques ?

Des volontés de valorisation de la « biodiversité » poussées par l'UE

- *Publiques : INRAE, plateforme du ministère « EFESE », travaux de l'UE : directive Sols, verdissement de la PAC, taxonomie verte, etc.*
- *Privées : ordre des experts comptables, ordre des experts fonciers, comptabilité en triple capital, une recherche d'actions RSE sans greenwashing*
- *La valorisation est soit limitée aujourd'hui au stockage carbone, soit ne parvient pas à être pratique.*
- *Une méthode en cours de validation tente de remédier à cela.*

Utiliser les terres de manière durable

Vers une valorisation des services éco-systémiques ?

Présentation rapide d'une méthode en test par des experts fonciers et agricoles :

1 – a pour but de valoriser quelques grands écosystèmes usuels : prairie intensive, prairie extensive, parcelle en culture, parcelle forestière.

2 – se concentre sur les services écosystémiques directement rendus par la nature à l'être humain.

Utiliser les terres de manière durable

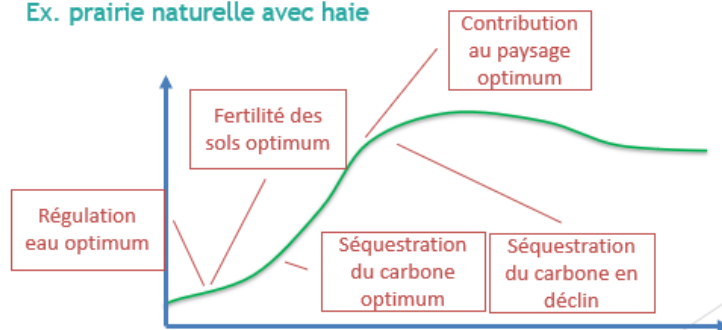
La méthode comprend les étapes suivantes :

1. **La délimitation de la zone d'étude** : point très important pour circonscrire l'analyse de l'action du site vers l'extérieur
2. **La détermination des types de services** écosystémiques majeurs rendus par le site étudié
3. **L'évaluation économique annuel de chacun de ces services** pris un par un, comme s'il rendait un service optimum (en régime de croisière)
4. **L'estimation du niveau auquel se trouve le site** étudié par rapport à chacun de ces optimum
5. Le calcul des valeurs unitaires en **fonction du contexte de l'étude** : préjudice, destruction totale, valeur à un instant t, etc.
6. **La détermination de la valeur par cumul** des montants unitaires en fonction du niveau précédemment déterminé.

Utiliser les terres de manière durable

services écosystémiques atteignent leur optimum à des moments différents de l'accroissement du ou des biotopes considérés.

Ex. prairie naturelle avec haie

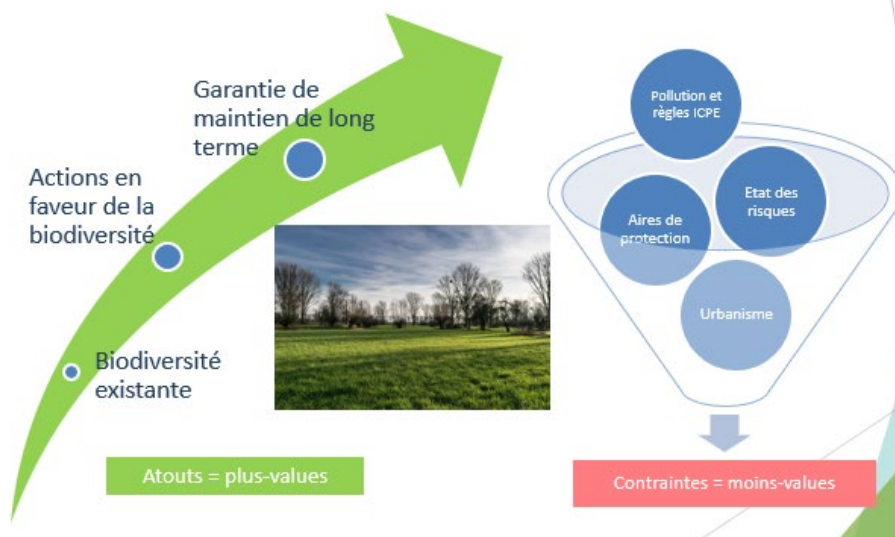


Utiliser les terres de manière durable

Exemple de valorisation pour une prairie naturelle permanente mature :

1. sans action particulière en faveur de la biodiversité :
 - valeur de 385,42 €/ha (env. 10% valeur moyenne en France)
2. avec des actions en faveur (haies densifiée, passage en biodynamie, etc.) :
 - valeur de 830,80 €/ha. (env. 20% valeur vénale moyenne)
3. Ces mêmes actions garanties dans la durée par une ORE, après 5 ans d'existence :
 - valeur de 3567,53 €/ha (presque équivalent à la valeur vénale moyenne)
4. La parcelle expropriée avec destruction irrémédiable de tous les services :
 - valeur de 79333,73 €/ha (soit près de 8€/m²)

Utiliser les terres de manière durable



Le bon grain de l'ivraie !

La mise en œuvre de la directive pose deux questions :

- *Comment sélectionner les actions réellement bénéfiques ?*
- *La directive ne contiendrait-elle pas en germe son inefficacité ?*

Le bon grain de l'ivraie !

Comment sélectionner les actions réellement bénéfiques ?

Critère 1 : une action directe : les aménagements bénéficient directement à la nature et aux espèces aidées et n'en sont pas un contrecoup ;

- Ex. la ruche : la pollinisation est une action indirecte à la biodiversité.

Critère 2 : une diversification : la biodiversité c'est la diversité du vivant. Une action en faveur d'une seule espèce est peu profitable et peut être même contre-productive ;

- Ex. la toiture végétalisée à base d'orpin batard, espèce classée comme envahissante.

Le bon grain de l'ivraie !

Comment sélectionner les actions réellement bénéfiques ?

Critère 3 : dispose d'une durabilité dans le temps : une action « annuelle » n'a aucun sens lorsque le but recherché est de tendre vers la recolonisation d'espèces vivantes ;

- Ex. une plantation de haie est éligible, a contrario la location de ruche : dès qu'on stoppe le contrat de location, la mesure s'arrête.

Critère 4 : permet un développement mesurable : les aménagements doivent permettre le développement de la biodiversité, un gain net (pour reprendre les termes de la loi du 8 août de 2016) et non sa stagnation.

- Ex. . Une plantation de haie, qui croît d'année en année est éligible.

Le bon grain de l'ivraie !

Le texte de la directive prévoit que la « facilitation » d'une action en faveur de l'environnement permet à une activité ou un acteur économique de répondre à l'impératif de « contribution substantielle » à la protection de l'environnement.

- *Amoindrissement de la portée de l'engagement*
- *Introduction d'un flou dans les actions*

Exemple 1 : A partir de quel montant de subvention ou d'aide à l'achat fourni par un acteur économique à un agriculteur pour l'achat d'un semoir à disque permettant un semis direct sans labour considère-t-on que cet acteur satisfait à un engagement en faveur de la biodiversité ? Est-ce valable si cet acteur économique se positionne juste comme caution partielle d'un prêt permettant cet achat ?

Exemple 2 : la plantation d'arbres, très à la mode, est probablement suffisante pour répondre à la directive. Pourtant, aucune exigence n'existe ni quant à la diversité des espèces ni quant à la création d'habitat plutôt qu'à la simple plantation, encore moins sur les nécessités d'entretien.

Pour poursuivre la réflexion ...

L'application de la directive au monde agricole nécessiterait :

- *De rénover le statut du fermage ou pour le moins d'ouvrir les possibilités d'application des clauses environnementales*
- *De penser en termes d'habitat à favoriser ou créer, et non seulement de biodiversité*
- *Probablement de supprimer la notion de « facilitation » incluse dans la directive*
- *De rénover le label « bio » en y associant la proximité et en l'orientant vers une plus grande attention de l'environnement et une réelle limitation des pesticides.*

Acte VII : La protection des ressources aquatiques

Intervention d'Alexandre Lami : La protection des ressources en eau, qu'elles soient marines ou terrestres, revêt un caractère essentiel et central dans l'approche taxonomique. En effet, au-delà du fait que ces ressources se raréfient, que la pression démographique les contraint fortement, et que des atteintes au cycle de l'eau sont d'ores et déjà présentes dans nos environnements, agir sur la protection de ces ressources permet de contribuer à 3 des 6 conditions possibles, qui permettent à une activité d'être alignée sur la taxonomie. Dans les faits, des actions de réparation/remédiation ou de prévention pourront être intégrées à la conception des projets, et entreprises tant sur les parties amont des bassins versants, par une préservation des espaces naturels, qu'en secteurs urbains et péri-urbains, en maîtrisant l'impact des projets sur des fonciers parfois dégradés auxquels on pourra redonner une fonction positive vis à vis des ressources aquatiques, qu'en zone marine, espace de convergence de toutes les eaux et surtout, de ce qu'elles peuvent être amenées à y apporter par les milieux qu'elles auront traversé auparavant.

Le point du droit de Corinne Lepage : Le règlement du 6 juin 2020 portant sur la taxonomie précise dans son considérant 26 ce qu'il faut entendre par ce concept.

Il convient d'interpréter l'objectif environnemental d'utilisation durable et de protection des ressources aquatiques et marines conformément aux dispositions pertinentes du droit de l'Union, y compris :

- Le Règlement (UE) n° 1380/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à la **politique commune de la pêche** ;
- La Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le **domaine de l'eau** (JO L 327 du 22.12.2000, p. 1) ;
- La Directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la **qualité des eaux de baignade** ;
- La Directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 sur la **protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration** (JO L 372 du 27.12.2006, p. 19) ;
- La Directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la **politique pour le milieu marin** (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin ») (JO L 164 du 25.6.2008, p. 19) ;
- La Directive 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant **des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau** ;

- La Directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 **relative au traitement des eaux urbaines résiduaires** (JO L 135 du 30.5.1991, p. 40) ;
- La Directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la **pollution par les nitrates à partir de sources agricoles** (JO L 375 du 31.12.1991, p. 1) ;
- La Directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la **qualité des eaux destinées à la consommation humaine** (JO L 330 du 5.12.1998, p. 32) ;
- La Décision (UE) 2017/848 de la Commission du 17 mai 2017 établissant des critères et des normes méthodologiques applicables au bon état **écologique des eaux marines** ainsi que des spécifications et des méthodes normalisées de surveillance et d'évaluation.

Cet ensemble de textes sert de support pour apprécier l'impact positif et négatif des activités au regard de cet objectif.

L'article 12 du règlement précise les activités compatibles avec la taxonomie dans ce domaine : « *Une activité économique est considérée comme apportant une contribution substantielle à l'utilisation durable et à la protection des ressources aquatiques et marines lorsqu'elle contribue de manière substantielle soit à assurer le bon état des masses d'eau, y compris les masses d'eau de surface et les masses d'eaux souterraines, soit à prévenir la détérioration des masses d'eau qui sont déjà en bon état, ou lorsqu'elle contribue de manière substantielle à parvenir au bon état écologique des eaux marines, ou à prévenir la détérioration des eaux marines lorsqu'elles sont déjà en bon état :*

- a) *En protégeant l'environnement des effets néfastes du rejet des eaux urbaines résiduaires et des eaux industrielles usées, y compris en provenance de contaminants qui sont sources de nouvelles préoccupations, tels que les produits pharmaceutiques et les microplastiques, par exemple en assurant la collecte, le traitement et le rejet appropriés des eaux urbaines résiduaires et des eaux industrielles usées ;*
- b) *En protégeant la santé humaine des incidences négatives de la contamination de l'eau destinée à la consommation humaine en faisant en sorte que cette eau ne contienne ni micro-organismes, ni parasites, ni substances constituant un danger potentiel pour la santé humaine, ainsi qu'en améliorant l'accès des personnes aux eaux destinées à la consommation humaine ;*
- c) *En améliorant la gestion et l'efficacité dans l'utilisation de l'eau, notamment en protégeant et en améliorant l'état des écosystèmes aquatiques, en favorisant une utilisation durable de l'eau à travers une protection à long terme des ressources aquatiques disponibles, notamment par des mesures telles que la réutilisation des eaux, en assurant la réduction progressive des émissions de polluants dans les eaux de surface et les eaux souterraines, en contribuant à l'atténuation des effets*

des inondations et des sécheresses, ou à travers toute autre activité qui protège ou améliore l'état des masses d'eau sur le plan qualitatif et quantitatif ;

- d) *En assurant l'utilisation durable des services écosystémiques marins ou en contribuant au bon état écologique des eaux marines, notamment en protégeant, préservant ou restaurant le milieu marin et en empêchant ou réduisant la présence d'intrants dans celui-ci ;*
- e) *En facilitant l'une des activités énumérées aux points a) à d) du présent paragraphe, conformément à l'article 16. 2 ».*

L'acte délégué n'est pas encore sorti mais les documents intitulés « Rapport Méthodologiques 2022 » de la plate-forme sur la finance durable apportent un certain nombre d'éléments de précision concernant l'interprétation qu'il conviendra de faire.

Deux questions sont posées concernant la contribution substantielle à cet objectif :

1/ Une activité dont les pressions sur les masses d'eau sont très inférieures à la moyenne du secteur peut-elle être considérée comme apportant une contribution substantielle à cet objectif ?

2/ Cela dépend-il de l'état de la masse d'eau concernée par l'activité ?

Quatre types d'activités sont définies :

- Celles ayant un impact positif, comme la restauration des zones humides ou la restauration de rivières qui sont d'office considérées comme alignées sur la taxonomie ;
- Les activités qui réduisent de manière significative les pressions et dont le but est d'atteindre les objectifs de la politique environnementale. Il peut s'agir des activités conduisant à l'amélioration d'une activité comme la modernisation d'une installation de traitement de polluants ;
- Les activités traitant des pressions exercées par d'autres activités, comme une activité traitant des eaux usées d'autres installations ;
- Il reste la question des activités dont les pressions sont nettement inférieures à la moyenne du secteur. La réponse est beaucoup plus nuancée si l'activité est liée à une masse d'eau en mauvais état. On ne peut alors pas considérer que cette activité contribue de manière substantielle au maintien d'un bon état d'une activité responsable de nouvelles pressions. En revanche, lorsqu'une activité est directement liée à une pression plus élevée, elle est considérée comme contribuant de manière substantielle au bon état des eaux ;

- Il s'agit d'une activité liée à l'eau en bon état. On ne peut pas considérer que l'activité contribue à prévenir la détérioration des masses d'eau déjà en bon état du seul fait du niveau de pression inférieur à la moyenne du secteur.

Il reste bien entendu un sujet extrêmement important qui est de ne pas nuire de manière significative à cet objectif.

L'article 17 du règlement précise qu'il s'agit du cas dans lequel cette activité est préjudiciable :

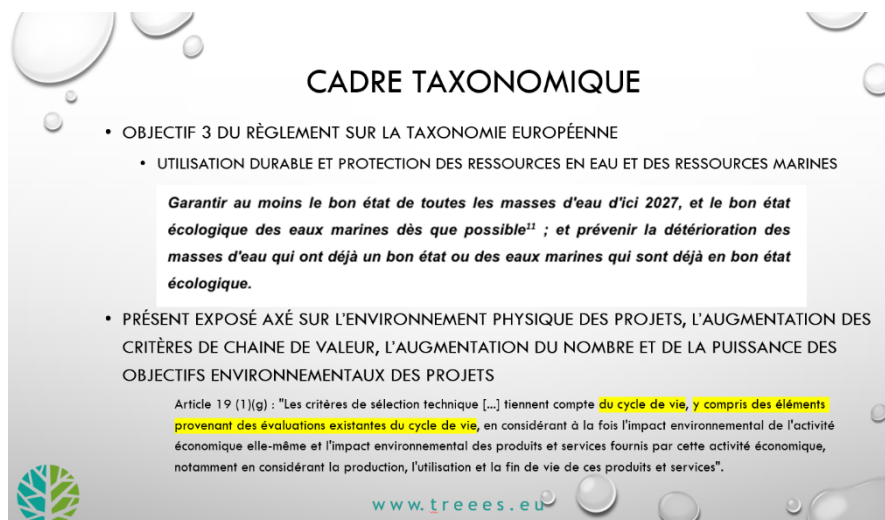
- i) Au bon état ou au bon potentiel écologique des masses d'eau, y compris les eaux de surface et les eaux souterraines ;

Ou

- ii) Au bon état écologique des eaux marines.

C'est toutefois une définition extrêmement large et ce critère pourrait être majeur pour la compatibilité avec la taxonomie de très nombreuses activités.

Document réalisé par Alexandre Lami :



ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES PRIORITAIRES

- Agriculture, sylviculture et pêche ;
- Exploitation minière et traitement ;
- Fabrication ;
- L'énergie ;
- Construction et bâtiments + TIC + Services d'urgence ;
- Transport ;
- Restauration et assainissement + tourisme ; et
- Approvisionnement en eau, assainissement et gestion des déchets.



www.trees.eu

Une activité est considérée comme alignée sur la taxonomie

1. Si elle apporte une contribution substantielle à au moins un des objectifs environnementaux suivants : 1) atténuation du changement climatique ; 2) adaptation au changement climatique ; 3) utilisation durable et protection des ressources en eau et des ressources marines ; 4) transition vers une économie circulaire ; 5) Prévention et contrôle de la pollution ; 6) Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes
2. tout en ne causant pas de préjudice important à l'un des cinq autres objectifs.



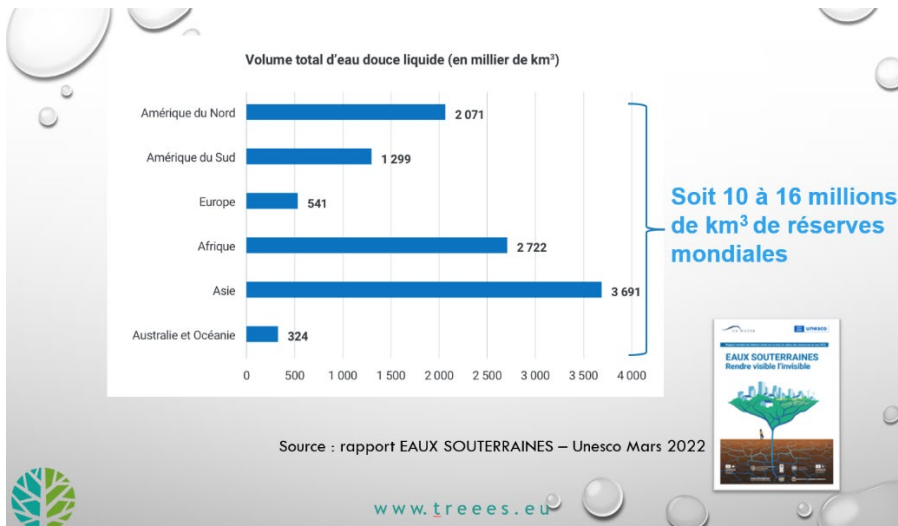
www.trees.eu

RESSOURCES : ORDRES DE GRANDEUR

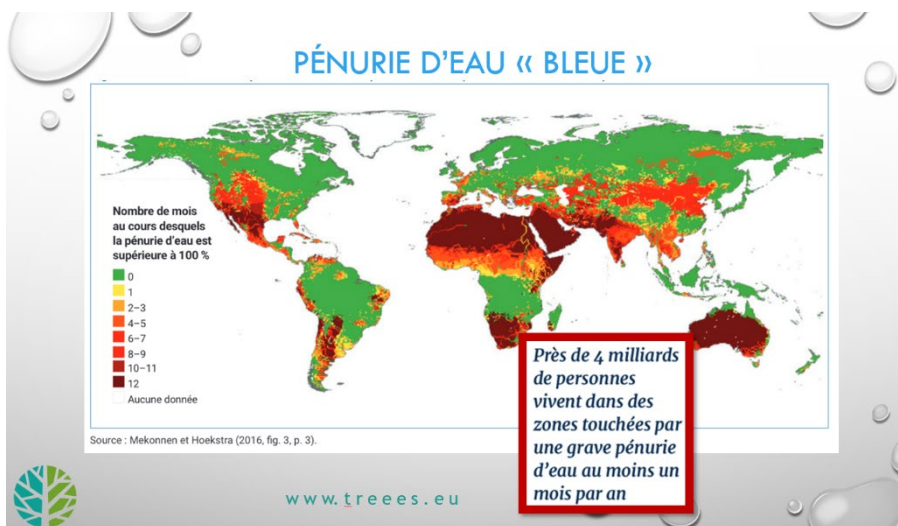
- 99% de l'eau → mers et océans → non potable
- Moins de 1% d'eau douce et réputée potable
- Dans ce 1% , 99% de la ressource est souterraine
- Réserves mondiales évaluées entre 10 et 16 millions de km³
(représente une tranche d'eau de 75 m d'épaisseur sur le globe)
- Sur ces volume total, seul 1,5 million de km³ a moins de 50 ans (infiltrés récemment)

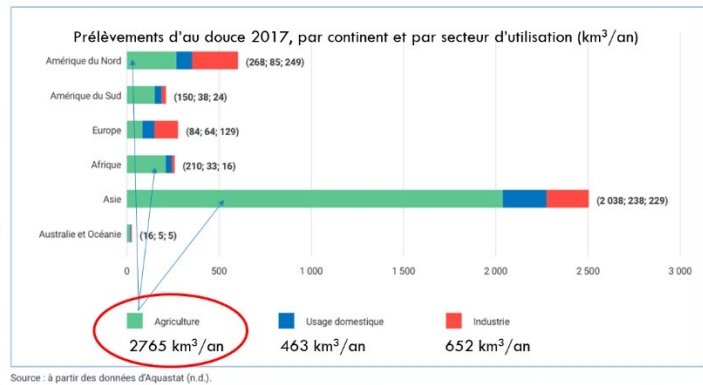


www.trees.eu



- POLLUTIONS
 - SUREXPLOITATION
 - MÉCONNAISSANCE DE LA RESSOURCE
 - EAUX « BLEUES » MAL RÉPARTIES
- www.trees.eu

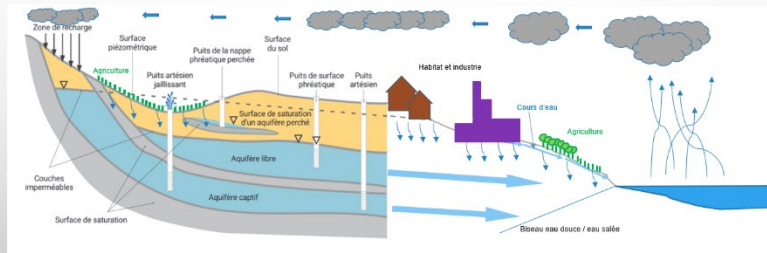




Enjeu alimentaire majeur

www.trees.eu

CYCLE DE L'EAU SYSTÈMES HYDROGÉOLOGIQUES



www.trees.eu

ACTIONS CONCRETES

- DEUX EXEMPLES DE REMÉDIATION ET VALORISATION DE SITES
 - FRICHE INDUSTRIELLE URBAINE (*)
 - DÉCHARGES BRUTES DE STÉRILE MINIER ET DÉCHETS MÉNAGERS (*)



* Références personnelles sous mandat Arcadis

www.trees.eu

CONCLUSION

L'INGÉNIERIE ENVIRONNEMENTALE SE DOIT D'ÊTRE POSITIVE

- REMÉDIATION DE COURS D'EAU
- RÉSORPTION DE SITES POLLUÉS
- VALORISATION DE DÉCHETS
- VALORISATION DE FONCIER
- VALORISATION URBAINE ET COLLECTIVE DES ESPACES PUBLICS

DANS LE STRICT RESPECT DE LA RÉGLEMENTATION



www.trees.eu

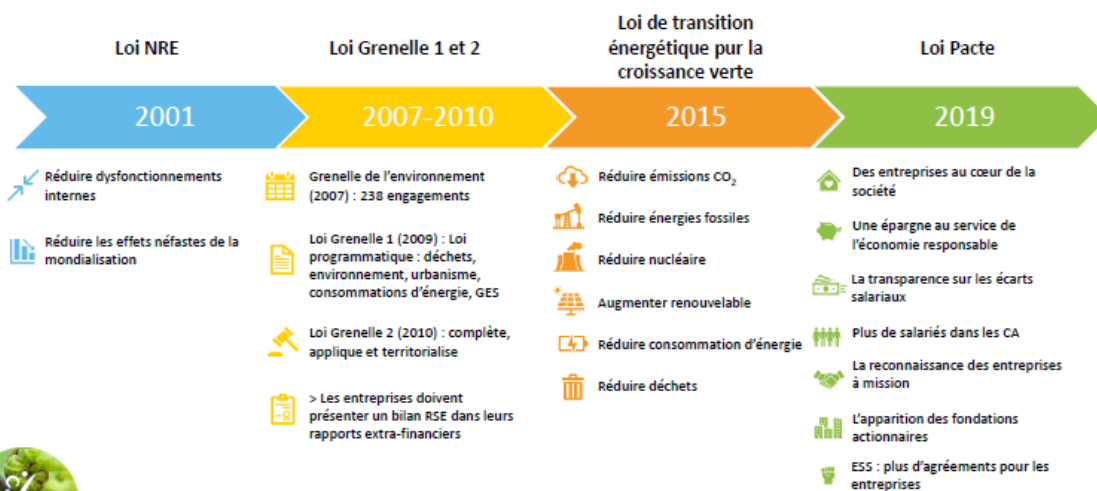
Acte VIII : Finance, comptabilité et taxonomie

Document réalisé par Laurent Bazin :



BIOM Attitude / Reporting extra-financier

REPORTING EXTRA FINANCIER : ÉVOLUTION LÉGISLATIVE ET RÉGLEMENTAIRE



L. Bazin - TREES 28/04/2022

2

BIOM Attitude / Reporting extra-financier

LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE (DPEF) : UN OUTIL DE PILOTAGE STRATEGIQUE

La DPEF → Analyse des risques extra-financiers de l'entreprise
les enjeux prioritaires et les problèmes à résoudre.

En 4 parties :

- Description du business modèle de l'entreprise,
- Présentation des principaux risques sociaux et environnementaux,
- Présentation des politiques mises en œuvre pour prévenir, identifier et gérer ces risques,
- Résultats des politiques RSE mises en œuvre & indicateurs clés de performance non financière.

Sur 4 axes :

- Fiscal
- Environnemental
- Lutte contre la corruption
- Les droits de l'homme



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

3



LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE (DPEF) : UN OUTIL DE PILOTAGE STRATEGIQUE

Entités concernées :

- Société cotée : effectif supérieur à 500 salariés et bilan supérieur à 20M€, ou CA de plus de 40 M€
- Entreprise non cotée, avec un effectif inférieur à 500 salariés mais avec un bilan ou un CA excédant 100 M€

Si les PME et ETI ne sont pas soumises à la DPEF, la publication d'un reporting extra-financier met en avant la stratégie et explique la façon dont l'organisation gère les impacts sociaux et environnementaux de son activité. C'est également un exercice structurant.

De plus en plus d'obligations non réglementaires apparaissent à différents niveaux. Par exemple, lors des appels d'offre publics, il est de plus en plus courant de voir que le cahier des charges exige des critères RSE.



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

4



LA VERIFICATION DES INDICATEURS EN PRATIQUE

Etat des lieux de l'existant et appréciation du contexte :

- Rôle et fonction de l'interlocuteur ?
- A quel service appartient-il ? Comment est organisé le service ?
- Quels événements internes ou externes ont pu impacter l'activité ?

Procédure de reporting de l'indicateur : protocole, outils et intervenants

- Quelle est la définition exacte de l'indicateur ?
- Y-a-t-il eu des changements, évolutions, adaptations ?
- Est-il lié à un référentiel spécifique ?
- Qui est chargé de suivre l'indicateur ?
- A quelle fréquence l'indicateur est-il suivi ? Sur quel support ?
- Quel est le processus de collecte de l'information ? Centralisé, par unité puis consolidé ?
- Quels sont les éléments de preuve ?
- Comment cela est-il contrôlé ? (contrôle sur la véracité des chiffres)
- Des objectifs sont-ils établis ?

Fourniture des documents : éléments de preuve pour l'OTI



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

5

Contrôle de la DPEF

Les informations de la DPEF sont vérifiées par un organisme tiers indépendant (OTI).

L'organisme tiers indépendant (OTI) est désigné par le conseil d'administration pour une durée initiale qui ne peut excéder six exercices, parmi les organismes accrédités à cet effet par le Comité français d'accréditation (COFRAC)

LA SUITE, UN ENCADREMENT JURIDIQUE EUROPEEN

La CSRD (Directive européenne sur le reporting de durabilité des entreprises) a été adoptée par la Commission Européenne le 21 avril 2021,

Cette directive pose le cadre nécessaire à la pleine intégration des dimensions Environnementales, Sociales et de Gouvernance (ESG) dans la performance globale et long terme des entreprises.

- De la NFRD à la CSRD : Si la CSRD introduit des changements importants, elle confirme et consolide aussi le socle existant :
- En consacrant le principe de la double matérialité, centrale dans la politique de développement durable de l'Europe,
- En rappelant le principe que l'information non-financière doit servir les besoins de toutes les parties prenantes, dont les investisseurs – mais pas seulement,
- En confirmant et complétant l'approche ESG d'une part et les dimensions couvertes par l'information obligatoire (insistant sur les dimensions stratégie et modèle d'affaires, et gouvernance).

Parmi les principaux changements, il faut retenir :

- Un périmètre d'application beaucoup plus large et inclusif,
- L'application obligatoire de normes européennes de reporting durable,
- Un format digital imposé et commun à tous,
- L'obligation de faire auditer les rapports durables dans tous les pays européens.

DPEF : Déclaration de Performance Extra-Financière
NFRD : Non-Financial Reporting Directive
CSRD : Corporate Sustainability Reporting Directive



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

6

❑ **Le plan de vigilance :**

Le **devoir de vigilance** est une **obligation faite aux entreprises donneuses d'ordre** de prévenir les risques sociaux, environnementaux et de gouvernance liés à leurs opérations mais qui peut aussi s'étendre aux activités de leurs filiales et de leurs partenaires commerciaux (sous-traitants et fournisseurs).

La loi sur le devoir de vigilance a pour objectif de **remettre le respect des droits humains au cœur des préoccupations** des multinationales.

Concerne les grandes entreprises : les sociétés françaises qui emploient au moins 5 000 salariés en France et celles de plus de 10 000 salariés dans l'Hexagone ayant leur siège social ailleurs dans le monde. Celles-ci doivent établir et publier un plan de vigilance pour prévenir les risques en matière d'environnement, de droits humains mais aussi de corruption sur leurs propres activités mais aussi celles de leurs filiales, sous-traitants et fournisseurs, en France comme à l'étranger.

❑ **La double matérialité :**

Il s'agit d'étendre le principe de matérialité (risques et enjeux) initialement considéré dans le cadre de la DPEF, en étudiant les **impacts de l'entreprise sur l'environnement** mais également de **l'environnement sur l'entreprise**.



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

7

LA TAXONOMIE EUROPEENNE

Le règlement « Taxonomie » a été adopté en juin 2020 par l'Union européenne et représente une **pièce maîtresse du plan européen pour financer une croissance durable**. Le texte s'inscrit dans l'objectif de neutralité carbone en 2050, défini dans le Pacte vert européen

Son objectif :

- Réorienter les flux de capitaux vers des investissements durables,
- Intégrer systématiquement la durabilité dans la gestion des risques,
- Favoriser la transparence et le long-terme.

Pour cela, le **règlement crée une classification (taxonomie)** des activités économiques selon leur potentiel de contribution aux 6 objectifs environnementaux de l'UE (d'où l'appellation commune de « taxonomie verte ») ...

❑ **Une activité est classée comme durable** si elle correspond à au moins l'un des six objectifs suivants

1. **Atténuation du changement climatique**
2. **Adaptation au changement climatique**
3. Protection et utilisation durable des ressources hydriques et marines
4. Transition vers une économie circulaire
5. Prévention et contrôle de la pollution
6. Protection et restauration de la biodiversité des écosystèmes



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

8

LA TAXONOMIE EUROPEENNE

Outre les activités qui contribuent en elles-mêmes à l'environnement, **deux autres catégories** sont également prises en compte dans la taxonomie :

- ❑ Les activités « **habilitantes** » : celles qui permettent à d'autres activités de contribuer à l'un des objectifs (une activité qui favorise la mobilité active comme la marche ou le vélo, par exemple) ;
- ❑ Les activités « **transitoires** » : celles qui permettent de réduire l'impact environnemental dans des secteurs pour lesquels il n'existe pas d'alternative (production d'aluminium recyclé, par exemple)

Le règlement impose aux entreprises d'identifier au sein de leur portefeuille d'activités celles qui correspondent à cette classification et d'indiquer la part qu'elles représentent dans leur activité globale.

La mise en œuvre de la Taxonomie requiert ainsi :

- 1) d'analyser le positionnement des activités de l'entreprise vis-à-vis de la norme et
- 2) de publier des informations sur la conduite et les résultats de cette analyse



L. Bazin - TREEES 28/04/2022





9

DE L'ACTIVITE ELIGIBLE (Actes délégués & codes NACE) à L'ACTIVITE ALIGNEE : Une approche en deux phases !



Les **activités éligibles** sont définies et décrites par l'acte délégué « Climat ».

Les activités éligibles deviennent **activités alignées** (et donc durables) si elles répondent aux critères suivants :

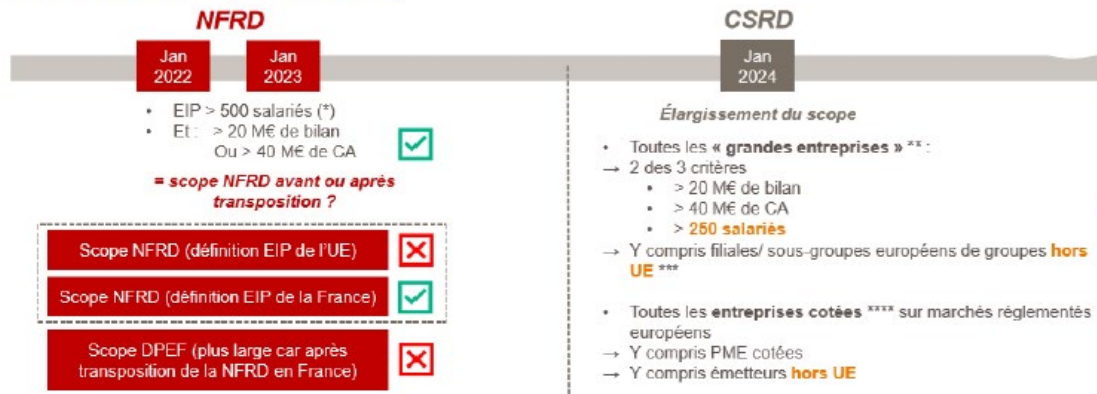
-  Contribue substantiellement à un ou plusieurs des objectifs environnementaux
-  Ne cause de préjudice important à aucun des objectifs environnementaux (DNSH)
-  Est exercé dans le respect des principes directeurs de l'OCDE, l'ONU et l'OIT relatifs aux droits de l'homme
-  Est conforme aux critères d'examen technique (fixant des **seuils de performance environnementale**)



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

10

SCOPE TAXONOMIE (ou TAXINOMIE)



* Les sociétés dont les titres sont admis aux négociations sur un marché réglementé ; les établissements de crédit définis à l'article 4, point 1) du règlement (UE) 575/2013 ; les entreprises d'assurance au sens de l'article 2, paragraphe 1, de la Directive 2009/138/CE ; ainsi que les autres entités d'intérêt public désignées en droit français au III de l'article L 520-1 du code de commerce, c'est-à-dire les institutions de prévoyance et leurs unions ; les mutuelles et unions de mutuelles ; certaines compagnies financières holding ; certaines sociétés de groupe d'assurance ; les fonds de retraite professionnelle supplémentaire...

** Au sens de la Directive européenne 2013/34/UE et y compris établissement de crédit et assurances

*** Exemption pour les filiales si les informations déjà dans le reporting de durabilité de la société mère conformes aux normes UE (ou équivalentes)

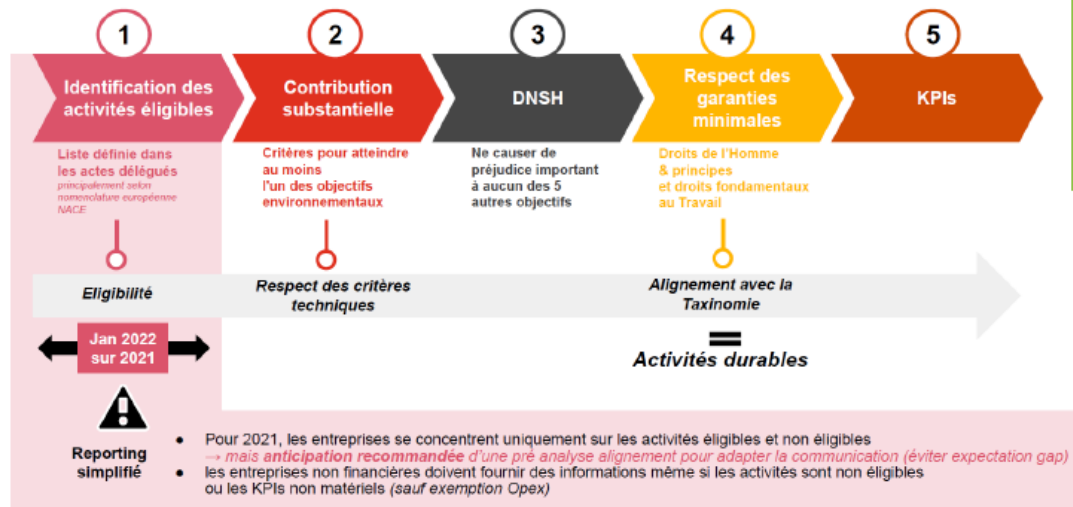
**** Sauf micro-entreprises. Le 2 des 3 critères : < 350 M€ bilan, < 700 M€ CA, < 10 salariés



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

11

MESURE DE CONFORMITE EN 5 ETAPES



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

DES METRIQUES D'ELIGIBILITE SIMPLES

Les entités non financières soumises au Règlement Taxonomie sont donc tenues de publier, dans la DPEF, les informations suivantes provenant d'activités économiques pouvant être considérées comme durables :

3 Indicateurs :

- Part de leur chiffre d'affaires,
- Part de leurs dépenses d'investissement (% des CAPEX),
- Part de leurs dépenses d'exploitation (% des OPEX).

Pour les entreprises financières, la part durable des actifs investis.

L'Article 8 de l'acte délégué, publié le 6 juillet 2021 par la CE, complète l'acte délégué climat, définit contenu et présentation du reporting Taxonomie

% de Chiffre d'affaires « vert »

Total CA

→ Chiffre d'affaires comptabilisé conformément aux normes IFRS (IAS 1)
→ Référence aux lignes des états financiers

Catégories de Chiffre d'affaires :

- Chiffre d'affaires répondant aux critères d'activité verte
- Chiffre d'affaires limité aux activités habilitantes pour l'objectif d'adaptation au changement climatique

% CapEx « verts »

Total CapEx

→ CapEx constituant des dépenses liées à des activités éligibles : augmentations des actifs corporels et incorporels
→ Référence aux lignes des états

Catégories de CapEx :

- CapEx sur actifs et processus liés aux activités vertes
- Activité en cours d'alignement : plan d'investissement pour un alignement avec la taxonomie, approuvé par les instances de gouvernance et sur une période de 3 ans (sauf spécificités justifiant un horizon plus long)
- CapEx individuels

% OpEx « verts »

Total OpEx

→ Définition étroite : Coûts directs afférents aux activités vertes ou aux CapEx verts
→ Pas de référence possible aux lignes des états financiers
→ Exemption si ces coûts opérationnels ne sont pas matériels

Catégories d'OpEx :

- OpEx sur actifs et processus liés aux activités vertes
- Activité en cours d'alignement : OpEx faisant partie intégrante d'un plan de CapEx
- Mesures individuelles



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

CONSTRUIRE SES INDICATEURS

Choisir des indicateurs **SMART** :

- **Spécifique** : objectif clair et compris par l'ensemble des collaborateurs et parties prenantes.
- **Mesurable** : l'indicateur doit être quantifié et quantifiable pour être atteint.
- **Atteignable** : à la fois ambitieux et à la portée des collaborateurs.
- **Réaliste** : dans la période, dans les moyens à mettre en œuvre...
- **Temporellement défini** : une date de début et une date de fin pour bien délimiter son périmètre.



KPI ICP

Le terme de KPI signifie "Key Performance Indicators"
Les KPIs sont des ICP « Indicateurs Clé de Performance »
2 types d'indicateurs

- Les 1ers sont en lien étroit avec l'activité du service ou de l'entreprise / **activity metrics**.
- La 2nde seconde catégorie d'indicateurs concerne l'impact de vos actions sur votre marché / **impact metrics**.



L. Bazin - TREEES 28/04/2022

- Il existe 3 natures d'indicateurs :
- Les indicateurs d'équilibre,
 - Les indicateurs d'anticipation,
 - Les indicateurs d'alerte.

14

EXEMPLE D'INDICATEURS ?

Les critères **Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance** (ESG) rendent compte des agissements d'une société ou d'un secteur dans l'écologie, dans le droit du travail et dans la gouvernance.

- **Critère Environnemental** : gestion des déchets, réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique, prévention durable des risques liés à des catastrophes industrielles
- **Critère Social** : respect du droit des employés et du dialogue social dans la politique de management, de la parité et du nombre de personnes en situation de handicap, prévention des accidents du travail, formation du personnel
- **Critère de Gouvernance** : lutte contre la corruption, respect de la transparence de la rémunération des dirigeants, relation entre les actionnaires, la direction et le conseil d'administration.



Les 10 indicateurs de DRO Les Dirigeants Responsables de l'Ouest :

1. Taux de rotation du personnel
2. Taux d'absentéisme
3. Inégalités salariales H / F
4. Taux de valorisation des déchets émis
5. Consommation eau et énergie
6. Part des achats locaux
7. Implication de la chaîne de valeur dans la RSE
8. Inclusion sociale
9. Part de collaborateurs formés à la RSE
10. Intégration de la RSE dans la stratégie

L. Bazin - TREEES 28/04/2022

15

EMPREINTE ÉCONOMIQUE LOCALE

%Économique local

C'est la part du CA ou budget redistribuée financièrement sur le territoire auprès des salariés, des acteurs économiques et institutionnels ainsi que des citoyens. C'est une réponse à la question « *où va mon argent?* »



Exemples de données prises en compte :

- Démarche territoriale de développement durable
- Salons ou forums territoriaux pour l'emploi
- Actions de mise en valeur du patrimoine
- Démarche achats responsables
- Plan de vigilance sur les pratiques des fournisseurs
- Part des achats effectués auprès des fournisseurs locaux
- Démarche d'éco-conception des produits et services
- Mutualisation des ressources ou services
- Cartographie des déplacements des salariés.

L. Bazin - TREEES 28/04/2022

16

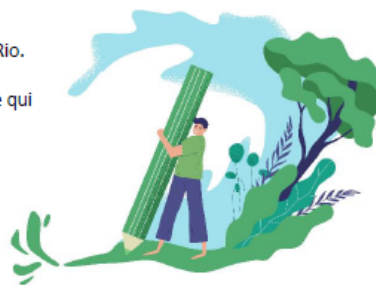
EMPREINTE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ou empreinte écologique. Le terme apparait en 1992 lors du Sommet de la Terre à Rio.

L'empreinte écologique est un indicateur et un mode d'évaluation environnementale qui comptabilise la pression exercée par les hommes sur les ressources naturelles et les services écologiques fournis par la nature.

Exemples de données prises en compte :

- Plan de gestion de la biodiversité
- Démarche de labellisation en matière de biodiversité
- Actions de réduction de vos consommations énergétiques
- Démarche numérique responsable
- Diagnostic de performance énergétique des bâtiments
- Traitement des déchets
- Bilan carbone
- Plan de maîtrise des risques



%BIOM développement durable

C'est la part du CA ou budget redistribuée en dépenses réelles par l'organisation pour répondre aux enjeux de développement durable sur son territoire. C'est une réponse à la question « comment est recyclée mon argent? »



L. Bazin - TREES 28/04/2022

17

LE BILAN CARBONE

Un Bilan GES est une évaluation de la quantité de gaz à effet de serre émise (ou captée) dans l'atmosphère sur une année par les activités d'une organisation ou d'un territoire.

Les émissions de l'entité sont ordonnées selon des catégories prédéfinies appelées « postes ». Ce classement permet d'identifier les postes d'émissions où la contrainte carbone est la plus forte. C'est sur ces postes que doivent porter les stratégies énergétiques et environnementales de l'entité réalisant son bilan pour réduire ses émissions.

Réaliser son Bilan GES permet :

- De structurer sa politique environnementale
- D'identifier des actions permettant de réduire sa facture énergétique et son impact global
- D'évaluer sa vulnérabilité
- De se démarquer par son exemplarité
- De répondre à la réglementation (si on y est assujetti)
- D'impliquer ses parties prenantes

L'article 75 de la loi Grenelle II précise que sont assujetties à l'obligation de réaliser un BGES :

- Toutes les entreprises privées de plus de 500 salariés en France métropolitaine (+250 dans les DROM-COM),
- Les établissements publics de plus de 250 agents,
- Les collectivités de plus de 50 000 habitants.



18

COMPTABILITE INTEGREE

Rapport « Entreprise et intérêt général » préfigurant la Loi Pacte de N. NOTAT et JD. SENARD

« toute compréhension de l'entreprise passe par sa comptabilité. Or les enjeux sociaux et environnementaux qui doivent être considérés en sont absents »

Plusieurs méthodologies existent et cohabitent, sans qu'aucun consensus ne se soit pour l'instant imposé:

Méthodes SeMA, Comptabilité Universelle, LIFTS, Trésaurus, CARE, BIOM Attitude...

Les objectifs des outils proposés :

- Permettre de rendre compte de la complexité inhérente aux enjeux de la RSE (hétérogénéité des parties prenantes),
- Répondre aux enjeux de la comptabilité et du reporting (fiabilité, légitimité, exhaustivité...),
- Être adaptés aux spécificités de l'entreprise (faire sens)



Comment définir la comptabilité triple capital ?

- Modèle comptable qui intègre simultanément les capitaux financier, naturel et humain,
- Qui prend en considération l'interaction et l'interdépendance constante de l'entreprise avec la société et la nature, sur lesquelles son activité exerce des externalités positives ou négatives.

