



TAXONOMIE EUROPEENNE

ACTIVITE 3.1 CONSTRUCTION DE BATIMENTS NEUFS

Version 1 : mars 2025

NOTICE D'INTERPRETATION DES CRITERES DE CONTRIBUTION
SUBSTANTIELLE (CCS) ET DES DNSH ASSOCIES

TABLE DES MATIERES

Table des matières	2
Glossaire	5
Préface.....	6
Introduction	8
Présentation des Critères de Contribution Substantielle - CCS	10
Présentation des DNSH	10
Définitions utiles	11
CCS – Critères de Contribution Substantielle pour répondre à l'objectif « Transition vers une économie circulaire ».....	14
1. CCS 1 – Réutilisation et Recyclage des déchets de construction	15
1.1. Texte réglementaire	15
1.2. Éléments d'interprétation.....	15
1.3. Exemples de preuves possibles	16
1.4. Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	16
2. CCS 2 – Conduite d'une analyse du cycle de vie	19
2.1. Texte réglementaire	19
2.2. Éléments d'interprétation.....	19
2.3. Exemples de preuves possibles	20
2.4. Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	20
3. CCS 3 – Conception du bâtiment favorisant la circularité, l'adaptabilité et la déconstruction	22
3.1. Texte réglementaire	22
3.2. Éléments d'interprétation.....	22
3.3. Exemples de preuves possibles	23
3.4. Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches.....	24
4. CCS 4 – Minimisation de l'utilisation de matières premières primaires dans la construction du bâtiment	26
4.1. Texte réglementaire	26
4.2. Éléments d'interprétation.....	26
4.3. Exemples de preuves possibles	27
4.4. Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches.....	27
5. CCS5 – Recours aux outils électroniques.....	29
5.1. Texte réglementaire	29
5.2. Éléments d'interprétation.....	29
5.3. Exemples de preuves possibles	29
5.4. Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches.....	29
DNSH – Ne pas causer de préjudice important aux autres objectifs	30
1. DNSH 1 – Atténuation du changement climatique	31

1.1.	Bâtiment non destiné au stockage, transport ou fabrication d'énergies fossiles	31
1.1.1.	Texte réglementaire	31
1.1.2.	Éléments d'interprétation.....	31
1.1.3.	Exemples de preuves possibles	31
1.1.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	31
1.2.	Performance énergétique de la construction	32
1.2.1.	Texte réglementaire	32
1.2.2.	Éléments d'interprétation.....	32
1.2.3.	Exemples de preuves possibles	32
1.2.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	33
2.	DNSH2 – Adaptation au changement climatique	34
2.1.	Identification des aléas	34
2.1.1.	Texte réglementaire	34
2.1.2.	Éléments d'interprétation.....	35
2.1.3.	Exemples de preuves possibles	37
2.1.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	37
2.2.	Analyse des risques climatiques physiques.....	38
2.2.1.	Texte réglementaire	38
2.2.2.	Éléments d'interprétation.....	38
2.2.3.	Exemples de preuves possibles	39
2.2.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	39
2.3.	Identification des solutions d'adaptation	40
2.3.1.	Texte réglementaire	40
2.3.2.	Éléments d'interprétation.....	40
2.3.3.	Exemples de preuves possibles	41
2.3.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	42
2.4.	Mise en place de solutions d'adaptation	43
2.4.1.	Texte réglementaire	43
2.4.2.	Éléments d'interprétation.....	43
2.4.3.	Exemples de preuves possibles	43
2.4.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	44
3.	DNSH 3 – Gestion de l'eau – utilisation durable et protection des ressources hydriques et marines	45
3.1.	Encadrement des débits de consommation d'eau des équipements sanitaires	45
3.1.1.	Texte réglementaire	45
3.1.2.	Éléments d'interprétation.....	46
3.1.3.	Exemples de preuves possibles	46
3.1.4.	Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	46
3.2.	Conduite d'une évaluation sur la qualité de l'eau.....	48

3.2.1.	Texte réglementaire	48
3.2.2.	Éléments d'interprétation.....	48
3.2.3.	Exemples de preuves.....	50
3.2.4.	Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	51
4.	DNSH 4 – Pollution – Prévention et réduction de la pollution.....	52
4.1.	Composants et matériaux de construction.....	52
4.1.1.	Texte réglementaire	52
4.1.2.	Éléments d'interprétation.....	53
4.1.3.	Exemples de preuves possibles	53
4.1.4.	Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	54
4.2.	Qualité de l'air	55
4.2.1.	Texte réglementaire	55
4.2.2.	Éléments d'interprétation.....	55
4.2.3.	Exemples de preuves possibles	56
4.2.4.	Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	56
4.3.	Zone potentiellement contaminée.....	58
4.3.1.	Texte réglementaire	58
4.3.2.	Éléments d'interprétation.....	58
4.3.3.	Exemples de preuves possibles	59
4.3.4.	Les Labels, outils d'accompagnement de ces démarches	59
4.4.	Chantier à faible nuisance	60
4.4.1.	Texte réglementaire	60
4.4.2.	Éléments d'interprétation.....	60
4.4.3.	Exemples de preuves possibles	60
4.4.4.	Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	60
5.	DNSH5 - Biodiversité – Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes	62
5.1.	Évaluation des incidences sur l'environnement	62
5.1.1.	Texte réglementaire	62
5.1.2.	Éléments d'interprétation.....	63
5.1.3.	Exemples de preuves possibles	64
5.1.4.	Les labels, outils d'accompagnement de ces démarches	65
5.2.	Limitation des espaces constructibles	67
5.2.1.	Texte réglementaire	67
5.2.2.	Éléments d'interprétation.....	67
5.2.3.	Exemples de preuves à fournir.....	68
5.2.4.	Adequation avec les certifications	69
	Ressources utiles et outils	71

GLOSSAIRE

AGEC	Anti-Gaspillage et Économie Circulaire
CA	Chiffre d'affaires
CapEx	<i>Capital expenditure</i> ou dépenses en capital
CCS	Critère de Contribution Substantielle
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
COV	Composés Organiques Volatils
CSTB	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
DCE	Dossier de Consultation des Entreprise
DNSH	<i>Do No Significant Harm</i> / « absences de préjudice important »
DPEF	Déclaration de Performance Extra-Financière
EIE	Évaluation d'Incidences sur l'Environnement
ERC	Eviter-Réduire-Compenser
FDES	Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire
GES	Gaz à effet de Serre
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Activité
MOA	Maîtrise d'Ouvrage
MOE	Maîtrise d'Œuvre
OpEx	<i>Operational expenditure</i> ou dépense d'exploitation
PEMD	Produits-Équipements-Matériaux Déchets
PGED	Plan de Gestion des Déchets
PMCB	Produits et Matériaux de Construction du Bâtiment
PRP	Potentiel de Réchauffement Planétaire
QAI	Qualité de l'Air Intérieur
REP	Responsabilité Élargie des Producteurs
RE	Réglementation Environnemental
RT	Réglementation thermique
SHOB	Surface Hors Œuvre Brute
SOGED	Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets
UE	Union européenne

PREFACE

Dans le cadre de leurs travaux respectifs sur la Taxonomie européenne, l'**Observatoire de l'Immobilier Durable (OID)** et l'organisation professionnelles des **Entreprises Générales de France (EGF)** ont uni leurs efforts pour analyser les textes réglementaires et éclairer la mise en œuvre opérationnelle des critères techniques permettant de répondre à l'objectif de « transition vers une économie circulaire » : 5 Critères de Contribution Substantielle ou **CSS** (*Contribute Substantially to Sustainability*) et 5 absences de préjudice important ou **DNSH** (*Do No Significant Harm*).

La Taxonomie, pilier central du pacte vert européen et du plan d'action pour la finance durable de l'Union européenne, établit une définition commune des activités économiques durables, avec un accent particulier sur leurs impacts environnementaux. Elle oriente les acteurs de l'immobilier vers des pratiques permettant de mieux répondre aux défis écologiques, sociaux et économiques, tout en favorisant l'évolution des modèles d'affaires.

Depuis 2023, les entreprises concernées doivent publier des indicateurs d'alignement avec ces critères :

- Le Chiffre d'Affaires aligné (CA),
- les dépenses d'investissement (CapEx), et
- les dépenses d'exploitation (OpEx).

Ces indicateurs sont déterminés par une analyse rigoureuse des flux financiers, basée sur des critères techniques appliqués aux **projets de construction, de rénovation ou de démolition**.

Ce travail s'inscrit dans le programme de l'OID sur la Taxonomie ([Guides](#), [notices](#), [notices indicateurs](#), études), qui propose des notices d'interprétation synthétisant les informations réglementaires et sectorielles. Il prolonge également l'analyse des critères climatiques menée par EGF, dont les conclusions ont été publiées dans un [livre blanc en 2023](#).

COMITOLOGIE

La **gouvernance du programme** est assurée par un **Groupe de travail** représentatif des acteurs de l'industrie immobilière : sociétés de gestion, foncières, promoteurs immobiliers, sociétés immobilières cotées, bailleurs sociaux, entreprises générales de la construction, entreprises spécialisées dans la démolition, ainsi que de commissaires aux comptes.

Les représentants des fédérations professionnelles du secteur immobilier sont aussi associés pour faciliter la diffusion de ces notices.

Le groupe de travail se réunira a minima une fois par an, **en juin de chaque année**, pour vérifier si ces dernières doivent subir des modifications.

Vous pouvez vous joindre au groupe de travail en nous contactant à l'adresse suivante : contact@o-immobilierdurable.fr.

MÉTHODOLOGIE

Ces notices ont été élaborées sur la base des **groupes de travail, échanges** organisés par l'OID et EGF, et son application au secteur de l'immobilier et de la construction. Elles s'appuient sur l'expertise des équipes permanentes et du Groupe de travail mentionné ci-dessus.

Elles seront **mises à jour régulièrement** en fonction des évolutions réglementaires, précisions de la Commission européenne et nouveaux actes délégués, foires aux questions (FAQ), ainsi que des retours sectoriels.

Tous les textes réglementaires proviennent du [Sustainable Finance Package](#).

UTILISATION DES NOTICES ET PARCOURS DE LECTURE

Cette notice a pour objectif de proposer des interprétations communes des critères de contribution substantielle et des critères DNSH pour l'**ACTIVITÉ 3.1 « CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS NEUFS »**.

IMPORTANT :

L'OID et EGF déclinent toute responsabilité quant à l'utilisation qui pourrait être faite de ces notices. La présente notice, ainsi que les guides et documents qui l'accompagnent, n'ont aucune valeur réglementaire. Ils visent à synthétiser les interprétations du marché, sans prétendre fournir une recommandation normative ou une interprétation officielle des textes de loi. Ces contenus sont susceptibles d'évoluer en fonction des mises à jour réglementaires, des avancées sectorielles et des retours d'expérience. Il est recommandé de consulter les sources réglementaires officielles et, si nécessaire, de s'appuyer sur un conseil juridique ou technique pour toute prise de décision.

Signalez-nous toute incohérence pour améliorer ou corriger le document.

Le document comporte 2 sections : une section dédiée aux **5 CCS** et une autre aux **5 DNSH**.

Les sous-catégories (CCS et DNSH) sont décomposées comme suit :

- 1) La **reprise du texte réglementaire sous forme d'encart** avec le lien vers la page du règlement délégué.
- 2) Les **éléments d'interprétation** au regard de la réglementation européenne et française si disponible.
- 3) Les **exemples d'éléments de preuves** fournis à titre indicatif.
- 4) Les **labels et certifications susceptibles d'accompagner** cette démarche tout en alimentant le faisceau de preuve.

NOUS CONTACTER

Vous souhaitez nous faire part de vos remarques, vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante : contact@o-immobillierdurable.fr

INTRODUCTION

Le [règlement \(UE\) 2020/852](#), connu sous le nom de **Taxonomie européenne (ou Taxinomie)**, établit une classification des activités économiques durables sur le plan environnemental en définissant des critères communs. L'objectif de ce texte est de rediriger les flux de capitaux vers ces activités.

Ce cadre réglementaire touche **près de 100 secteurs d'activité**, notamment celui du bâtiment au titre de plusieurs activités économiques : **construction neuve**, rénovation de bâtiments existants, démolition, exploitation de bâtiment, etc.

La Taxonomie repose sur deux critères principaux : les **critères de contribution substantielle** (CSS) à l'un des objectifs environnementaux, et l'**absence de préjudice significatif** (DNSH) aux cinq autres objectifs.

Ces objectifs sont :

- **Atténuation du changement climatique,**
- **Adaptation au changement climatique,**
- **Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines,**
- **Transition vers une économie circulaire,**
- **Prévention et réduction de la pollution,**
- **Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes.**



Le [règlement délégué \(UE\) 2023/2486](#) du 27 juin 2023 précise le [règlement \(UE\) 2020/852](#) par les critères d'examen technique permettant de déterminer à **quelles conditions une activité économique contribue substantiellement** aux 4 objectifs environnementaux figurant ci-après et si cette activité économique ne cause de préjudice important à aucun des autres objectifs environnementaux :

- Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines,
- **Transition vers une économie circulaire,**
- Prévention et à la réduction de la pollution,
- Protection et à la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Par ailleurs, le [règlement délégué \(UE\) 2023/2486](#) modifie le [règlement délégué \(UE\) 2021/2178](#) de la Commission européenne sur les modalités de présentation des informations que doivent publier les entreprises sur leurs activités économiques durables sur le plan environnemental, ainsi que sur la méthode à suivre pour se conformer à cette obligation d'information

La divulgation des informations taxinomiques requiert une agrégation avec les **données financières** de la société concernée. En fonction du statut de l'entreprise, non financière ou financière, celle-ci doit publier la part de son chiffre d'affaires (CA), de ses dépenses

d'investissement (ou *CapEx pour Capital expenditures*) et de ses dépenses d'exploitation (ou OpEx pour Operational expenditures) alignés avec la Taxonomie.

Obligations de reporting :

- Depuis **2022**, les entreprises (financières ou non financières) soumises aux seuils de la Déclaration de Performance Extra-financière (DPEF) doivent publier leur **éligibilité** pour les deux objectifs climatiques (atténuation et adaptation) sur l'exercice 2021.
- En **2023**, les premières déclarations d'alignement pour ces objectifs ont été réalisées par les sociétés non financières sur l'exercice 2022.
- En **2024**, les sociétés financières devront publier leurs indicateurs pour les données de l'exercice précédent.
- Dès **2025**, toutes les entreprises concernées devront publier leur alignement pour l'ensemble des six objectifs environnementaux.

*NB : La Commission européenne a précisé que pour les quatre autres objectifs environnementaux, les sociétés non-financières et financières doivent publier leurs premiers reportings d'éligibilité **depuis janvier 2024**.*

*Puis leurs premiers reportings d'alignement sur l'ensemble des six objectifs à **partir de janvier 2025**.*

Le secteur du bâtiment est particulièrement concerné par l'objectif de transition vers une économie circulaire. Cela inclut la réduction des déchets, l'utilisation de matériaux durables, et l'intégration des principes de recyclage dans les projets de construction, de rénovation ou de démolition.

L'Observatoire de l'Immobilier Durable et EGF remercie l'ensemble des partenaires et acteurs qui ont contribué à la rédaction de ces notices.



En février 2022, l'OID a publié un guide sur la Taxonomie européenne à destination des acteurs de l'immobilier. Celui-ci a fait l'objet d'une mise à jour en [juin 2024](#).



En octobre 2023, EGF a publié un [Livre Blanc intitulé « Taxonomie : interprétation des critères applicables aux entreprises de construction »](#). Dans ce document en forme de guide, EGF analyse la démarche à engager pour évaluer la conformité de ses activités éligibles à la Taxonomie.

PRESENTATION DES CRITERES DE CONTRIBUTION SUBSTANTIELLE - CCS¹

CSS ÉCONOMIE CIRCULAIRE	THEMATIQUE
CCS – 1	Traitement des déchets de construction et démolition
CCS – 2	Analyse de cycle de vie et potentiel de réchauffement Planétaire (PRP)
CCS – 3	Conception et technique de construction du bâtiment favorisant la circularité, l'adaptabilité et la déconstruction
CCS – 4	Réduction et minimisation d'utilisation de matières premières primaires
CCS – 5	Les outils électroniques, instrument pour décrire les caractéristiques du bâtiment

PRESENTATION DES DNSH²

DNSH	THEMATIQUE
DNSH 1 - ATTENUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Destination du bâtiment et combustibles fossiles
	Performance énergétique du bâtiment à la construction
DNSH 2 - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Identification des aléas
	Analyse des risques climatiques
	Identification des solutions d'adaptation
DNSH 3 - UTILISATION DURABLE ET PROTECTION DES RESSOURCES HYDRIQUES ET MARINES	Mise en place de solutions d'adaptation
	Encadrement des débits de consommation d'eau des équipements sanitaires
DNSH 4 - PREVENTION ET REDUCTION DE LA POLLUTION	Conduite d'une évaluation sur la qualité de l'eau
	Composants et matériaux de construction
	Qualité de l'air
	Chantier à faible nuisance
DNSH 5 - PROTECTION ET RESTAURATION DE LA BIODIVERSITE ET DES ECOSYSTEMES	Zone potentiellement contaminée
	Conduite d'une évaluation des incidences sur l'environnement
	Limitation des espaces constructibles

Note préliminaire : D'après le point 1 de l'article 2 de la [directive 2010/31/UE](#), un bâtiment est « une construction dotée d'un toit et de murs, dans laquelle de l'énergie est utilisée pour réguler le climat intérieur ».

¹ Notre vision est que le CSS ne peut être validé si un des sous-CSS n'est pas respecté ou si tous les sous-CSS sont non applicables.

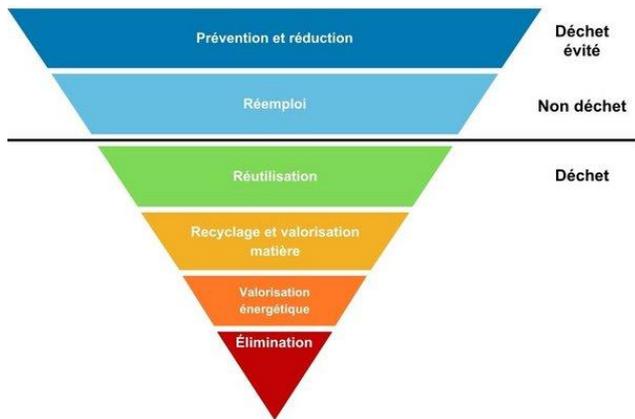
² Notre vision est qu'un DNSH non applicable permet de conserver le potentiel d'alignement d'un projet

DEFINITIONS UTILES

Mots	Définition selon l' Article L541-1-1 du Code de l'environnement
Collecte	Toute opération de ramassage des déchets en vue de leur transport vers une installation de traitement des déchets.
Collecte séparée	Une collecte dans le cadre de laquelle un flux de déchets est conservé séparément en fonction de son type et de sa nature afin de faciliter un traitement spécifique. Cette collecte peut également porter sur des déchets de type et nature différents tant que cela n'affecte pas leur capacité à faire l'objet d'une préparation en vue de la réutilisation, d'un recyclage ou d'autres opérations de valorisation.
Déchet	Toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire.
Déchets de construction et de démolition	Les déchets produits par les activités de construction et de démolition, y compris les activités de rénovation, des secteurs du bâtiment et des travaux publics, y compris ceux produits par les ménages à titre privé.
Détenteur de déchets	Producteur des déchets ou toute autre personne qui se trouve en possession des déchets.
Élimination	Toute opération qui n'est pas de la valorisation même lorsque ladite opération a comme conséquence secondaire la récupération de substances, matières ou produits ou d'énergie.
Gestion des déchets	Le tri à la source, la collecte, le transport, la valorisation, y compris le tri, et l'élimination des déchets et, plus largement, toute activité participant de l'organisation de la prise en charge des déchets depuis leur production jusqu'à leur traitement final, y compris la surveillance des installations de stockage de déchets après leur fermeture, conformément aux dispositions relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi que les activités de négoce ou de courtage et la supervision de l'ensemble de ces opérations.
Préparation en vue de la réutilisation	Toute opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation en vue de la valorisation par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont préparés de manière à être réutilisés sans autre opération de prétraitement.
Prévention	Toutes mesures prises avant qu'une substance, une matière ou un produit ne devienne un déchet, lorsque ces mesures concourent à la réduction d'au moins un des items suivants : - la quantité de déchets générés, y compris par l'intermédiaire du réemploi ou de la prolongation de la durée d'usage des substances, matières ou produits ; - les effets nocifs des déchets produits sur l'environnement et la santé humaine ; - la teneur en substances dangereuses pour l'environnement et la santé humaine dans les substances, matières ou produits.

Producteur de déchets	Toute personne dont l'activité produit des déchets (producteur initial de déchets) ou toute personne qui effectue des opérations de traitement des déchets conduisant à un changement de la nature ou de la composition de ces déchets (producteur subséquent de déchets).
Recyclage	Toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblayage ne peuvent pas être qualifiées d'opérations de recyclage.
Réemploi	Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus.
Réutilisation	Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau.
Traitement	Toute opération de valorisation ou d'élimination, y compris la préparation qui précède la valorisation ou l'élimination.
Tri	L'ensemble des opérations réalisées sur des déchets qui permettent de séparer ces déchets des autres déchets et de les conserver séparément, par catégories, en fonction de leur type et de leur nature.
Tri à la source	Tri ayant lieu avant toute opération de collecte, ou avant toute opération de valorisation lorsque cette opération de valorisation est effectuée sur le site de production des déchets.
Valorisation	Toute opération dont le résultat principal est que des déchets servent à des fins utiles en substitution à d'autres substances, matières ou produits qui auraient été utilisés à une fin particulière, ou que des déchets soient préparés pour être utilisés à cette fin, y compris par le producteur de déchets.
Valorisation matière	Toute opération de valorisation autre que la valorisation énergétique et le retraitement en matières destinées à servir de combustible ou d'autre moyen de produire de l'énergie. Elle comprend notamment la préparation en vue de la réutilisation, le recyclage, le remblayage et d'autres formes de valorisation matière telles que le retraitement des déchets en matières premières secondaires à des fins d'ingénierie dans les travaux de construction de routes et d'autres infrastructures.

Pour mémoire, ces définitions accompagnent la hiérarchie de traitement déterminée dans la directive européenne relative aux déchets de 2008 :



Source : <https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/thematiques/dechets-et-economie-circulaire>

**CCS – CRITERES DE CONTRIBUTION SUBSTANTIELLE POUR
REPOUDRE A L'OBJECTIF « TRANSITION VERS UNE ECONOMIE
CIRCULAIRE »**

SECTION DÉDIÉE AUX CCS

CSS ÉCONOMIE CIRCULAIRE	THEMATIQUE
<u>CCS – 1</u>	Traitement des déchets de construction et démolition
<u>CCS – 2</u>	Analyse de cycle de vie et potentiel de réchauffement Planétaire (PRP)
<u>CCS – 3</u>	Conception et technique de construction du bâtiment favorisant la circularité, l'adaptabilité et la déconstruction
<u>CCS – 4</u>	Réduction et minimisation d'utilisation de matières premières primaires
<u>CCS – 5</u>	Les outils électroniques , instrument pour décrire les caractéristiques du bâtiment

1. CCS 1 – REUTILISATION ET RECYCLAGE DES DECHETS DE CONSTRUCTION

1.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Tous les déchets de **construction** et de démolition produits sont traités conformément à la législation de l'Union européenne en matière de déchets et à la liste de contrôle complète du protocole européen de traitement des déchets de **construction** et de démolition, notamment par la mise en place de **systèmes de tri et d'audits de prédémolition**.

La préparation en vue de réutilisation³ ou le recyclage des déchets de construction et de démolition non dangereux produits sur chantier correspondent à **au moins 90 %** (en masse en kilogrammes), hors remblayage.

Sont exclues les matières naturelles visées dans la catégorie 17 05 04 de la liste européenne des déchets établie par la [décision 2000/532/CE](#).

L'exploitant de l'activité **démontre qu'il respecte le seuil de 90 %** en rendant compte de l'indicateur Level(s) 2.2) en utilisant le format de déclaration Level 2 pour les différents flux de déchets. »

Page 52/164 [du règlement délégué](#)

1.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle européenne

Il n'existe pas de réglementation européenne associée à ce critère.

À l'échelle française

La réglementation française n'impose aucun taux de valorisation des déchets aux projets immobiliers et de **construction**.⁴

Néanmoins, l'État français a promulgué plusieurs textes ces dernières années en vue de réduire les volumes de déchets générés non valorisés. Pour ce qui concerne le secteur du bâtiment, les plus saillants sont :

- La réalisation du **diagnostic Produits, Équipements, Matériaux, Déchets (PEMD)** qui correspond aux « **audits de prédémolition** », à la charge des maîtres d'ouvrage en cas de rénovation ou démolition ;
- Le **renforcement des exigences de tri par matière et à la source**, couplé à des interdictions progressives de mise en décharge des déchets /matériaux valorisables, courant jusqu'à 2030 ;
- La mise en place également de la **filière Responsabilité Élargie des Producteurs (ou REP) bâtiment (PMCB)**⁵ comprenant notamment les taux suivants :
 - 5 % de réemploi et de réutilisation d'ici 2028, l'objectif étant de 2 % en 2024 ;
 - Tableau ci-après sur les objectifs de recyclage par flux de matériaux⁶ :

³ « Reuse » se traduirait dans ce contexte plutôt par réutilisation que réemploi afin d'être plus cohérent avec les textes français.

⁴ Les objectifs de valorisation pour la REP **Produits et Matériaux de Construction de bâtiment (PMCB)** en 2024 sont de 77% des déchets inertes et 48% des DND non inertes. En 2027, les objectifs sont de 88% des déchets inertes et 57% des DND non inertes. Soit bien en dessous des 90% hors remblayage.

⁵ Pour aller plus loin : <https://www.ffbatiment.fr/gestion-entreprise/organiser-mon-chantier/dechets-de-chantier-bonnes-pratiques-environnementales/dossier/dechets-de-chantier-c-est-quoi-la-rep-batiment>

⁶ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045940429>

À compter de	Flux					
	Béton	Métal	Bois	Plâtre	Plastique	Verre
2027	60 %	90 %	45 %	37 %	24 %	18 %

Obtenir le respect de ce critère sur les projets dépend donc d'un engagement des acteurs (intention précisée, organisation adaptée et suivi).⁷

1.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude.

- Éléments à introduire dès la définition du **projet par la maîtrise d'ouvrage et devant apparaître dans le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE)** : volonté d'alignement, traçabilité des déchets, taux de valorisation attendu, etc.
- Tout au long du chantier le maître d'ouvrage doit s'assurer **de la bonne gestion des déchets issus de leurs chantiers**, dont ils sont responsables au titre de l'[article L. 541-2 du code de l'environnement](#). Ainsi, doit être tenu à sa disposition un registre détaillé des déchets. Ce registre est alimenté par les entreprises de travaux et leurs prestataires déchets.
- **Programme environnemental et/ou charte chantier** avec le taux de valorisation spécifié.
- **Attestations de tri et valorisation** provenant des prestataires déchets. Elles sont fournies a minima annuellement.

1.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF HQE BD V4	<ul style="list-style-type: none"> • Le recours à des filières locales de réutilisation des déchets • La réalisation d'une étude de faisabilité réemploi • La réutilisation des terres de chantier sur site et hors site
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	<p>CHANTIER.1.1 - Programme spécifique - en cas de démolition, un programme spécifique est établi, comprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ses objectifs de valorisation pour ses déchets de chantier, le cas échéant ; • Les moyens à mettre en œuvre pour éviter les mélanges des déchets et faciliter le tri ; • Les méthodes de tri des déchets ; • Le flux d'enlèvement des déchets <p>CHANTIER.3.1 - Communication du plan de gestion des déchets : La maîtrise d'œuvre rédige le cadre du plan de gestion des déchets (type SOGED), le partage avec les entreprises de travaux, le suit et le fait évoluer en fonction des modifications du projet et des travaux.</p> <p>CHANTIER.3.3 - Tri des déchets de chantier Le tri des déchets de chantier est mis en place sur chantier. Les déchets d'équipement électrique et électronique ainsi que les PMCB relevant d'une filière REP sont collectés et traités en faisant appel aux éco-organismes agréés par l'État ou avec des prestataires en contrat avec eux pour les prendre en charge.</p>

⁷ Nous pouvons citer le CdC REP qui vise un taux de 90%

	<p>Pour les opérations ne permettant pas ce tri (à justifier), une logistique concernant l'enlèvement des déchets est tout particulièrement étudiée. Le tri des déchets s'effectue alors à l'extérieur du chantier. Il est confié à un prestataire spécialisé dans ce domaine et délocalisé du chantier</p> <p>DCN.3 - Dépose sélective, recyclage et valorisation matière : Lot Démolition avec la mise en place d'une dépose sélective : La dépose sélective permet aux 6 catégories de déchets : plâtre, bois, métal, fractions minérales, verre et plastique, issus du chantier de démolition et identifiés dans le diagnostic PEMD, de pouvoir bénéficier d'une valorisation matière (réemploi, réutilisation, recyclage).Le tri des déchets est réalisé dans des contenants adaptés.</p> <p>DCN.2 - Diagnostic déchets (PEMD) en cas de démolition En cas de démolition, une dépose sélective et un diagnostic PEMD sont réalisés, quelle que soit la surface du bâtiment à démolir : Dispositions de l'exigence dans le CCTP Lot Démolition.</p> <p>DCN.5. La quantité de déchets de chantier de déconstruction valorisés est supérieure ou égale à 90 % de la masse totale de déchets générés.</p> <p>DEC.2 - Valorisation des déchets de chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supérieure ou égale à 50 % de la masse totale de déchets générés (tout type de valorisation et incluant les déchets de terrassement). • Supérieure ou égale à 40 % de la masse totale de déchets générés (valorisation matière uniquement, hors déchets de terrassement et hors déchets dangereux). • Supérieure ou égale à 70 % de la masse totale de déchets générés (valorisation matière uniquement, hors déchets de terrassement et hors déchets dangereux). <p>SMR.8.6.3.6 - Bilan environnemental de chantier : bilan permettant de suivre les quantités de déchets évacués, avec copie des bons de transport et de livraison.</p>
BREEAM NC v6	<p>Le critère BREEAM est un objectif de non-enfouissement incluant ainsi une valorisation énergétique et matière. Les taux de valorisation varient de 75 % à 95 % (niveau exemplaire) dans le WST01. Les taux de valorisation dépendent en partie des réglementations nationales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en place d'un plan d'approvisionnement durable incluant la demande de sourcing réemploi • La mise en place de matériaux issus du réemploi (% en accord avec les objectifs du Plan d'Approvisionnement Durable) • L'utilisation de granulats recyclés ou réutilisation in situ • Le poids matériaux issus du réemploi est considéré comme nul dans l'ACV
LEED O+M, BD+C, ID+C v4	<ul style="list-style-type: none"> • Le recours à des produits sains, circulaires et à faible empreinte carbone. Le réemploi rapporte le plus de points.

	<ul style="list-style-type: none"> • L’approvisionnement en réemploi (de 15 à 75 % en coût) • La valorisation des déchets de chantier
Living Building Challenge/ Living CORE	<ul style="list-style-type: none"> • 20 % minimum de valorisation des déchets de chantier • La rédaction d’un Plan de gestion de conservation des matériaux qui étudie l’optimisation des matériaux en conception, construction, exploitation et fin de vie.
LABEL 2EC	Le label 2EC ne fixe pas d’objectif de valorisation des déchets. Il y a une obligation de traçabilité mais pas d’atteinte de taux de valorisation.
LABEL ECOCYCLE	<p>Ecocycle si critère RC_4.2 validé.</p> <p>Prérequis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70 % de valorisation globale des déchets (hors déchets dangereux et terres excavées) • 75 % pour les déchets inertes • 55 % pour les DND* non inertes <p>Optionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • RC_4.2 : 94 % de valorisation globale des déchets (hors déchets dangereux et terres excavées) • RC_4.5 : 90 % pour les déchets inertes • RC_4.7 : 70 % pour les DND* non inertes. <p><i>DND* : Déchets Non Dangereux</i></p>
LABEL CIRCOLAB	<p>Le référentiel distingue différentes phases : naissance, conception, chantier, livraison. Par exemple en phase de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naissance : <ul style="list-style-type: none"> • Critère N1 : intégrer un référent réemploi au sein du cahier des charges démarche réemploi • Critère N3 : Compléter les Fiches Information Matériau pour l’ensemble des matériaux à potentiel de réemploi identifié sur le projet. • Critère N5 : Intégrer au programme de l’opération des ambitions d’éco-conception par lots architecturaux et techniques • Conception : <ul style="list-style-type: none"> • Critère C1 : État des lieux de filières de réemploi local • Critère C2 : Identifier et lister les familles de matériaux de réemploi ciblés*

2. CCS 2 – CONDUITE D'UNE ANALYSE DU CYCLE DE VIE

2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« **Le potentiel de réchauffement planétaire (PRP) tout au long du cycle de vie du bâtiment résultant de la construction a été calculé pour chaque étape dans le cycle de vie et est communiqué sur demande aux investisseurs et aux clients.** »

Page 52/164 [du règlement délégué](#)

2.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle européenne

La révision de la [directive \(UE\) 2024/1275 sur la performance énergétique des bâtiments \(EPBD\)](#) indique qu'à partir du 1^{er} janvier 2027, tous les bâtiments neufs devront réaliser le calcul du **Potentiel de Réchauffement Planétaire (PRP)** tout au long du cycle de vie. Le PRP sera communiqué sous la forme d'un indicateur numérique pour chaque étape du cycle de vie, exprimé en kg_{eq}CO₂/m² (de la surface utile) et calculé en moyenne sur une année selon une période d'étude de référence de 50 ans. La sélection des données, la définition des scénarios et les calculs sont effectués conformément à la norme EN 15978 (EN 15978:2011 Contribution des travaux de **construction** au développement durable).

Le référentiel de travail Level(s) fournit un langage commun pour évaluer et rendre compte de la performance en matière de durabilité des bâtiments. Il s'appuie sur des indicateurs pour mesurer les impacts du bâtiment sur le carbone, les matériaux, l'eau, la santé, le confort et le changement climatique tout au long de son cycle de vie.

L'[indicateur Level\(s\) 1.2](#) donne un référentiel concernant la conduite d'une analyse du cycle de vie du bâtiment. Il est à noter que le **suivi de ce référentiel n'est pas réglementaire**.

À l'échelle française

Le PRP demandé par la Taxonomie correspond à la réalisation du calcul des émissions de gaz à effet de serre du bâtiment selon une méthodologie de calcul en **Analyse de Cycle de Vie (ACV)**. L'ACV dont il est question dans la Taxonomie est qualifiée de **statique**, tandis que la [RE2020](#) demande une analyse de cycle de vie selon une **méthodologie dynamique**⁸.

Toutefois, la Commission précise que, dans le cas où un standard national requiert une ACV différente, cette ACV peut être utilisée pour justifier l'alignement avec le critère de PRP. Il est écrit : « *Lorsqu'un outil national de calcul existe, ou est nécessaire aux fins de la communication d'informations ou pour obtenir des permis de bâtir, l'outil respectif peut être utilisé pour communiquer les informations requises.* »

Tous les bâtiments neufs de plus de 5 000 m² soumis à la RE2020 sont donc conformes au critère de calcul du PRP.

La [RT2012](#) ne requiert pas la réalisation d'une ACV. Pour les bâtiments concernés, il faut en réaliser une pour justifier de l'alignement avec ce critère taxinomique. Les acteurs peuvent s'appuyer sur le référentiel Level (s). Il s'agit d'une également étude courante dans le cadre des certifications environnementales.

Tous les bâtiments neufs de plus de 5 000 m² soumis à la RT2012 devront faire l'objet d'une analyse de cycle de vie selon la méthodologie dynamique de la RE2020 ou selon la

méthodologie statique dont les standards sont au moins équivalents à la norme EN 15 978:2021 tel que demande dans le label E+C-. Le niveau carbone 1 est atteint conformément à la méthode E+C- décrite dans le référentiel Energie Carbone du Ministère.

La difficulté rencontrée aujourd'hui pour la préparation d'ACV reflétant la réalité au plus juste du bâtiment est l'absence de données sur de nombreux produits notamment concernant les lots techniques ou les fondations pour la RE2020. L'utilisation de forfait est donc encore très fréquemment utilisée comme palliatif. Les enjeux sous-jacents de la Taxonomie imposent donc aux industriels un effort très important en matière de production de données exploitables afin de pouvoir bénéficier d'ACV au plus près de la réalité du bâti.

2.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude.

- ACV statique sur la base de la norme EN 15 978 : 2021
- ACV dynamique selon la réglementation environnementale 2020

Commentaire utile : pour rendre comparable une ACV l'ensemble du périmètre du bâtiment doit être intégré. Ces éléments doivent être communiqués par le Maître d'Ouvrage dans le DCE.

2.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Commentaire utile : Par ailleurs, certains labels peuvent autoriser des ACV ne portant pas sur l'ensemble du bâtiment non susceptible de pleinement satisfaire ce critère en raison de leur caractère partiel.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 – Construction	<p>Le critère ACV 1.1 permet de valider le DNSH pour les constructions neuves soumises à la RE2020. Le critère ACV 1.2.1 permet de valider le DNSH pour les autres bâtiments.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HQE demande la réalisation d'un calcul ACV pour les bâtiments soumis à la RE2020 selon la méthode de la réglementation environnementale en vigueur et pour les autres bâtiments d'utiliser la méthode de la norme européenne EN 15978 (utilisée dans le cadre de l'évaluation européenne Level (s) et l'expérimentation E+C-). <p>La mise en place de matériaux issus du réemploi (en % d'unité par type de composants) - Le poids matériaux issus du réemploi est considéré comme nul dans l'ACV.</p>
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	<p>CC.10 - ICconstruction et ICénergie</p> <p>Pour les opérations soumises à la RE2020, les indicateurs réglementaires "ICconstruction*" en kgeqCO2/m² [1] et "ICénergie" en kgeqCO2/m² [2] sont tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICconstruction inférieur ou égal à ICconstruction_max ; • ICénergie inférieur ou égal à ICénergie_max <p>*ICconstruction = ICcomposants + ICchantier" correspond à l'impact sur le changement climatique associé aux produits de construction et équipements ainsi que le chantier de construction, évalué sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment.</p>

	<u>La vérification de la réalisation d'une ACV sur le Fichier RSEE doit être effectué en conception et à réception.</u>
BREEAM NC v6	Le critère MAT 01 demande la réalisation d'une ACV. Le critère est validé uniquement si l'ACV utilise la norme européenne EN 15 978 ou le standard réglementaire français.
E+C- / BBCA	À défaut de FDES les matériaux issus du réemploi seront comptabilisés pour "Zéro" dans l'ACV.
LEED O+M, BD+C, ID+C v4	Le recours à des produits sains, circulaires et à faible empreinte carbone. Le réemploi rapporte le plus de points.
LABEL 2EC	Le label 2EC ne fixe pas d'objectif de valorisation des déchets. Il y a une obligation de traçabilité mais pas d'atteinte de taux de valorisation.
LABEL ECOCYCLE	Ecocycle si critère RC_4.2 validé. Prérequis : <ul style="list-style-type: none"> • 70 % de valorisation globale des déchets (hors déchets dangereux et terres excavées) • 75 % pour les déchets inertes • 55 % pour les DND* non inertes Optionnel : <ul style="list-style-type: none"> • RC_4.2 : 94 % de valorisation globale des déchets (hors déchets dangereux et terres excavées) • RC_4.5 : 90 % pour les déchets inertes • RC_4.7 : 70 % pour les DND* non inertes. <i>DND* : Déchets Non Dangereux</i>
LABEL CIRCOLAB	Le référentiel distingue différentes phases : naissance, conception, chantier, livraison. Par exemple en phase de conception : <ul style="list-style-type: none"> • Le critère C4 demande le calcul des émissions CO2 économisées par le réemploi des matériaux, produits et équipements réemployés in situ. • Le critère C5 demande de calculer l'évitement de l'épuisement des ressources générées par le réemploi des matériaux, produits et équipements réemployés in-situ. • Le critère C6 demande de calculer le gain en énergie primaire atteint par le réemploi des matériaux, produits et équipements réemployés in-situ.

3. CCS 3 – CONCEPTION DU BATIMENT FAVORISANT LA CIRCULARITE, L'ADAPTABILITE ET LA DECONSTRUCTION

3.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Les conceptions et techniques de **construction** favorisent la circularité par l'intégration de concepts axés sur l'**adaptabilité** et la **déconstruction**, comme indiqué dans les indicateurs Level (s) 2.3 et 2.4 respectivement.

Le respect de cette exigence **est démontré** par la déclaration relative aux indicateurs Level (s) 2.3 et 2.4. »

Page 52/164 [du règlement délégué](#)

Commentaire utile : L'indicateur Levels 2.3 porte sur l'**adaptabilité et la rénovation** : les critères déployés sont associés à l'analyse des études de structure et d'organisation des corps d'états technique, pour **favoriser l'évolution / le changement d'affectation des espaces**.

L'indicateur Levels 2.4 porte sur la **déconstruction** : les critères déployés sont associés **aux analyses de matériaux et d'attaches** afin de favoriser leur démontabilité, réemploi, réutilisation et recyclage, dès la conception.

Dans les deux cas, il s'agit de rapports techniques du service scientifique interne à la Commission. Leur portée réglementaire est donc directement associée à leur citation dans les paragraphes du règlement délégué.

3.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

À l'échelle internationale

La norme [ISO 20887:2020](#) donne une vue d'ensemble des principes de **Conception pour la démontabilité et l'adaptabilité** (CpD/A) et des stratégies potentielles d'intégration de ces principes dans le processus de conception. Cette norme doit être utilisée conjointement à, et en suivant les principes définis dans l'ISO 15392 et la série ISO 15686

À l'échelle européenne

[L'indicateur 2.3 du référentiel Level \(s\)](#), décrit précédemment, fournit une évaluation semi-quantitative de la mesure dans laquelle la conception d'un bâtiment pourrait faciliter l'adaptation future à l'évolution des besoins des occupants et des conditions du marché. Il est donc révélateur de la capacité d'un bâtiment à continuer à remplir sa fonction et à prolonger sa durée de vie utile. Il s'appuie également sur la [norme ISO 20887 :2020](#).

Il propose un certain nombre de critères pour évaluer l'adaptabilité et la réversibilité du bâtiment, **par exemple** :

Principe de conception axée sur l'adaptabilité	Aspect de conception spécifique à traiter	En quoi l'aspect de conception peut-il contribuer à l'adaptabilité
Modifications de la répartition de l'espace intérieur	Système de murs intérieurs	Une structure poteaux / poutres et des cloisons démontables et/ou amovibles permettront de modifier plus facilement les plans d'étage.
Modifications apportées aux services des bâtiments	Facilité d'accès aux conduites de services	L'accès peut être amélioré si les équipements techniques ne sont pas intégrés dans la structure du bâtiment, ou positionnés à

		certaines nœuds pour favoriser la réorganisation des espaces.
Modifications de la façade et de la structure des bâtiments	Conception des structures permettant de futures extensions et de façades partiellement démontables.	La conception de structures dimensionnées pour une multiplicité d'usages (ex : pour un parc de stationnement réversible en logements prendre les hypothèses de descentes de charges les plus défavorables) disposant de la force verticale pour supporter des étages supplémentaires permettra de futures extensions de la superficie utile.

L'indicateur 2.4 du référentiel Level (s) s'applique pour fixer des objectifs quantitatifs en matière de conception ou qui sont au stade de la prise de décision en matière de conception et qui souhaitent comparer les options de conception en fonction de leur potentiel de **déconstruction** sur la base d'une notation quantitative de la conception en vue de la **déconstruction**.

Le format ci-dessous est le même que celui généré dans le modèle Excel pour l'indicateur 2.4.

Score global de circularité (par masse)	Score global de circularité (en valeur)
Modifications de la répartition de l'espace intérieur	Système de murs intérieurs

À l'échelle française

L'article L111-1 du Code de la construction et de l'habitation, alinéa 5, définit un **bâtiment réversible** comme : *un bâtiment dont la conception permet d'en changer l'usage, partiellement ou totalement, sans qu'il soit besoin de procéder à une rénovation importante ou une reconstruction.*

L'article 224 de la loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets, (intégré à l'article L122-1-1 et L126-35-1 du Code de la construction et de l'habitation), impose à compter du 1^{er} janvier 2023, préalablement aux travaux de **construction** d'un bâtiment soumis au diagnostic PEMD⁹, la **réalisation d'une étude du potentiel de changement de destination et d'évolution** de celui-ci, y compris par sa surélévation. La personne morale ou physique chargée de la réalisation de cette étude remet au maître d'ouvrage un **document attestant sa réalisation**. Le maître d'ouvrage transmet cette attestation aux services de l'État compétents dans le département avant le dépôt de la demande de permis de construire.

3.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

⁹ PEMD : produits, équipements, matériaux et déchets

- Éléments à introduire dès le CCTP ou le DCE en phase de définition du projet par la maîtrise d'ouvrage, afin de garantir une bonne implémentation par le maître d'œuvre : analyse d'adaptabilité aux futurs projets identifiés sur le territoire
- Objectifs attendus etc.
- Étude d'adaptabilité ou réversibilité
- Étude de démontabilité

3.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF HQE BD V4	<p>ADAP2.1 Dispositions prises pour une adaptabilité du bâtiment pour un même usage</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADAP2.1.1 Principes structurels facilitant les adaptations futures > Niveau 1 • ADAP2.1.3 Mise en œuvre de dispositions sur le second œuvre > Niveau 1 <p>ADAP2.2 Dispositions facilitant la transformabilité, la réversibilité et la démontabilité</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADAP2.2.5 Dispositions prises sur la structure (Gros Œuvre) > Atteint • ADAP2.2.10 Démontabilité du bâtiment en fin de vie et conception plus économe en ressources > Atteint
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction Profil taxo	<p>Les opérations doivent répondre à au moins l'une des trois exigences ci-dessous.</p> <p>FL.1.1.7.1 – Adaptabilité : 50 % des logements sont adaptables par suppression ou ajout de cloisons entre 2 pièces principales ou entre la cuisine et le séjour, sans nécessité d'intervention sur les réseaux d'eau et d'électricité.</p> <p style="text-align: center;">OU</p> <p>DEC.3.1 - Potentiel d'évolution du bâtiment : les dispositions architecturales, techniques et réglementaires sont prévues pour qu'une évolution du bâtiment soit possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre d'une possible extension, prévoir un surdimensionnement des éléments structurels, locaux techniques et des réseaux. • Par exemple : transformation de petits logements en plus grands ou inversement, changement du type d'usage. • Principes, exigences et recommandations sont précisées dans la norme NF ISO 20887 (juin 2020) <p style="text-align: center;">OU</p> <p>DEC.4.1 - Potentiel de démontabilité du bâtiment : des dispositions sont prises pour faciliter la démontabilité des produits de construction et équipements :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le guide BAZED donne des exemples de solutions constructives permettant de concevoir un bâtiment facilement démontable. • En référence à la norme ISO 20 887 :2020
BREEAM NC v6	<p>Dans la version New Construction, il est possible de s'appuyer sur les résultats des deux études WAST06 et MAT06. La description des</p>

	crédits dans les deux versions du référentiel diffère légèrement mais la lecture croisée des deux études permet de justifier de la circularité du projet, le cas échéant.
Living Building Challenge/ Living CORE	La rédaction d'un Plan de gestion de conservation des matériaux qui étudie l'optimisation des matériaux en conception, construction , exploitation et fin de vie.
LEED O+M, BD+C, ID+C v4	<ul style="list-style-type: none"> • Le recours à des produits sains, circulaires et à faible empreinte carbone. Le réemploi rapporte le plus de points. • L'approvisionnement en réemploi (de 15 à 75 % en coût) La valorisation des déchets de chantier
LABEL ECOCYCLE	Prérequis CE_2.1 : <ul style="list-style-type: none"> • Etudier la possibilité de mettre en œuvre des dispositions techniques et modes constructifs permettant de faciliter l'adaptabilité, l'évolutivité et la réversibilité d'un bâtiment. • Point Bonus lorsque 1 ou 2 dispositions sont prises pour faciliter l'adaptabilité, l'évolutivité ou la réversibilité du bâtiment : • (CE_2.2 et CE_2.3) Le prérequis CE_2.4 et les bonus CE_2.5 et CE_2.6 font la même chose pour la démontabilité/séparabilité.
LABEL CIRCOLAB	Le référentiel distingue différentes phases : naissance, conception, chantier, livraison. Par exemple en phase de : Conception, le référentiel possède un pilier sur l'écoconception (Lots : second œuvre, gros œuvre, technique) avec notamment des objectifs quantitatifs d'actions d'éco-conception à l'échelle des différents lots (ces éléments doivent être intégrés dans CCTP ou le DCE). Enfin un pilier (C18) concerne la rationalisation des produits, matériaux et équipements neufs (nombre de références). Ces éléments sont aussi déclinés en phase de livraison pour vérification des actions menées.

4. CCS 4 – MINIMISATION DE L'UTILISATION DE MATIÈRES PREMIÈRES PRIMAIRES DANS LA CONSTRUCTION DU BÂTIMENT

4.1. TEXTE RÉGLEMENTAIRE

« L'utilisation de matières premières primaires dans la **construction** du bâtiment est réduite au minimum par l'utilisation de matières premières secondaires.

L'exploitant de l'activité veille à ce que les trois catégories de matériaux les plus lourdes utilisées pour construire le bâtiment, mesurées en kilogrammes, respectent les quantités totales maximales suivantes de matières premières primaires utilisées :

- Pour le total combiné de béton, de pierre naturelle ou de pierre agglomérée**, un maximum de **70 %** de la matière provient de matières premières primaires ;
- Pour l'ensemble des briques, carreaux et céramiques**, un maximum de **70 %** de la matière provient de matières premières primaires ;
- Pour les matières plastiques biosourcées**, un maximum de **80 %** de la matière totale provient de matières premières primaires ;
- Pour le total combiné du verre, dans l'isolation minérale**, un maximum de **70 %** de la matière provient de matières premières primaires ;
- Pour les matières plastiques qui ne sont pas biosourcées**, un maximum de **50 %** de la matière totale provient de matières premières primaires ;
- Pour les métaux**, un maximum de **30 %** de la matière totale provient de matières premières primaires ;
- Pour le gypse**, un maximum de **65 %** de la matière provient de matières premières primaires.

Les seuils sont calculés en soustrayant la matière première secondaire de la quantité totale de chaque catégorie de matières utilisées dans les travaux, mesurée en kilogrammes.

Lorsque les informations sur le contenu recyclé d'un produit de **construction** ne sont pas disponibles, ce produit doit être comptabilisé comme comprenant 100 % de matières premières primaires.

Afin de respecter la hiérarchie des déchets et de favoriser ainsi le réemploi plutôt que le recyclage, les produits de **construction** réutilisés, y compris ceux contenant des matières qui ne sont pas des déchets retraités sur place, doivent être comptabilisés comme ne comprenant aucune matière première primaire.

Le respect de ce critère est démontré par une déclaration conforme à l'indicateur Level(s) 2.1 »

Page 53/164 [du règlement délégué](#)

4.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle européenne

Il n'existe pas de réglementation européenne associée à ce critère.

Toutefois les [niveaux 2 et 3 de l'indicateur 2.1 du référentiel Level \(s\)](#) (document de janvier 2021) estiment et mesurent la masse des produits et matériaux de **construction** nécessaires pour achever certaines parties du bâtiment (tous compris dans le gros œuvre, les équipements essentiels et les installations extérieures du bâtiment). Pour chaque entrée, la masse est ventilée en différentes fractions de matériaux (béton/brique/tuile, bois, verre, matières plastiques, mélanges bitumineux, métaux, matériaux d'isolation, gypse). La donnée est exprimée en tonnes et en % de la masse totale, et est également subdivisée par :

- Type de matériaux (c'est-à-dire béton, bois, métaux, etc.) ;
- Section de bâtiment (c'est-à-dire le gros œuvre, les équipements essentiels et les installations extérieures).

Les acteurs sont invités à compléter l'onglet « BoQ input » pour les catégories de matériaux les plus lourds. Sur cet onglet, par bâtiment, sur le gros œuvre, second œuvre et les corps états secondaires, les acteurs indiquent le nombre d'unités de produits utilisés, définissent le facteur de conversion (kg/unité) afin d'obtenir la masse des matériaux en kg de chaque partie du bâtiment.

Les acteurs renseignent également le pourcentage approximatif de répartition des matériaux pour chaque partie du bâtiment et par bâtiment.

L'outil calcule ensuite automatiquement le « *Bill Of Quantities* » qui permet de connaître la quantité de matériaux primaires utilisée. L'acteur obtient la quantité totale de matériaux primaires utilisés pour la **construction** en kg et en pourcentage.

Un modèle de compte rendu est également généré lors de l'utilisation du fichier Excel qui correspond uniquement aux matériaux utilisés durant la **construction**.

4.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Éléments à introduire dès le DCE en phase de définition du projet par la maîtrise d'ouvrage, afin de garantir une bonne implémentation par le maître d'œuvre : choix des matériaux et une stratégie d'intégration de matériaux vertueux (biosourcés, réemployés, réutilisés, recyclés).
- Programme du maître d'œuvre précisant la stratégie d'intégration de matériaux vertueux (biosourcés, réemployés, réutilisés, recyclés), le calcul ACV.
- Fichier Excel de l'indicateur 2.1 du référentiel Level (s), ou version simplifiée avec les seuls éléments nécessaires permettant de valider le critère.
- ACV statique sur la base de la [norme EN 15978:2021](#)
- ACV dynamique selon la réglementation environnementale 2020
- Justificatifs du poids des 3 matériaux les plus lourds du projet
- À défaut, une analyse des FDES des produits avec le pourcentage de matières premières

4.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF HQE BD V4	<ul style="list-style-type: none"> • La mise en place de matériaux issus du réemploi (en % d'unité par type de composants). • La réutilisation des terres de chantier sur site et hors site
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	<p>CG.5 – Réemploi - Une étude en coût global est réalisée selon la méthodologie entre un produit neuf et un produit réutilisé ou réemployé.</p> <p>REM.2.2.3 - Recours aux produits recyclés Les produits de construction neufs utilisés intègrent un minimum de matières recyclées :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Au moins 2 familles de produit de construction contenant au minimum 15% de matières recyclées sont utilisées. • Au moins 3 familles de produit de construction contenant au minimum 30% de matières recyclées sont utilisées <p>REM.2.2.4 - Terres excavées : Les terres excavées du chantier sont valorisées in situ ou ex situ.</p> <p>REM.2.4.3 - Réemploi ou réutilisation des produits de construction : Des produits de construction ou équipements utilisés sont issus du réemploi ou de la réutilisation [1] [2]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Au moins 1 famille de produits. • Au moins 2 familles de produits. <p>REM.2.4.5 – MFA - le calcul des indicateurs de circularité du bâtiment est réalisé avec l'outil d'analyse de flux de matières GEMME : disponible sur le site : https://ec-2.dimn-cstb.fr/.</p> <p>Autre : VRL.1 - Synergie</p>
BREEAM NC v6	<ul style="list-style-type: none"> • La mise en place de matériaux issus du réemploi (% en accord avec les objectifs du Plan d'approvisionnement durable) • L'utilisation de granulats recyclés ou réutilisation sur site
LEED O+M, BD+C, ID+C v4	<ul style="list-style-type: none"> • L'approvisionnement en réemploi (de 15 à 75 % en coût)
Living Building Challenge/ Living CORE	<ul style="list-style-type: none"> • 50 % à 80 % du bois FSC ou issu de réemploi • Le recours à des produits locaux. Les matériaux issus du réemploi comptent en double
LABEL ECOCYCLE	<p>Prérequis du pilier écoconception :</p> <ul style="list-style-type: none"> • AD_3.2 : Au moins 1 matériau contenant 50 % minimum de matières premières secondaires/issus du recyclage. • Des points bonus sont attribués si 2 ou 3 matériaux (AD_3.3 et AD_3.4) <p>Mais cela ne suffit pas pour justifier l'alignement avec le critère complet.</p>
LABEL CIRCOLAB	<p>Le référentiel distingue différentes phases : naissance, conception, chantier, livraison. Par exemple en phase de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conception, le référentiel possède un pilier sur l'écoconception (Lots : second œuvre, gros œuvre, technique) avec notamment des objectifs quantitatifs d'actions d'éco-conception à l'échelle des différents lots (ces éléments doivent être intégrés dans CCTP ou le DCE). Enfin un pilier (C18) concerne la rationalisation des produits, matériaux et équipements neufs (nombre de références). • Ces éléments sont aussi déclinés en phase de livraison pour vérification des actions menées. <p>Les actions du référentiel ne font pas nécessairement référence aux seuils visés par le présent critère.</p>

5. CCS5 – RECOURS AUX OUTILS ELECTRONIQUES

5.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« L'exploitant de l'activité utilise des **outils électroniques pour décrire les caractéristiques du bâtiment tel qu'il a été construit, y compris les matériaux et composants utilisés, aux fins de l'entretien, de la récupération et de la réutilisation futurs**, par exemple en utilisant la norme EN ISO 22057 : 2022 pour fournir des profils environnementaux de produits.

Les informations sont **stockées au format numérique et mises à la disposition** des investisseurs et des clients sur demande.

En outre, l'exploitant assure la **conservation à long terme de ces informations** au-delà de la durée de vie utile du bâtiment en utilisant les systèmes de gestion des informations fournis par les outils nationaux, tels que le cadastre ou le registre public. »

Page 53/164 [du règlement délégué](#)

5.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

Il n'existe pas de réglementations européennes encadrant cette exigence, toutefois la norme EN ISO 22057 : 2022 fournit les principes et les exigences permettant d'utiliser les données environnementales et techniques fournies dans les DEP pour les produits et services de **construction**, les éléments de **construction** et les systèmes techniques intégrés dans le cadre du BIM afin de faciliter l'évaluation de la performance environnementale d'un ouvrage de **construction** tout au long de son cycle de vie.

5.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

Commentaire utile : quel que soit l'outillage numérique utilisé, le propriétaire de l'ouvrage doit veiller à conserver un fichier numérique interopérable permettant la récupération des données. Le format d'échange de données [IFC](#) (*Industry Foundation Classes*), permettant le partage de données pour les maquettes numériques dans le secteur de la **construction**, semble répondre à cet impératif.

- Utilisation du BIM (*Building Information Modelling*)
- Norme EN ISO 22057 : 2022
- DOE numérique

5.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
LABEL CIRCOLAB	Naissance, critère N7 : Proposer un moyen de stockage et mise à disposition de ces informations sur un outil numérique externe (ex. Maquette BIM, data room, etc.), mais aussi à la livraison (critère L17, L18 et L19).

DNSH – NE PAS CAUSER DE PREJUDICE IMPORTANT AUX AUTRES OBJECTIFS

SECTION DÉDIÉE AUX DNSH

DNSH	THEMATIQUE
DNSH 1 - ATTENUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Destination du bâtiment et combustibles fossiles
	Performance énergétique du bâtiment à la construction
DNSH 2 - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Identification des aléas
	Analyse des risques climatiques
	Identification des solutions d'adaptation
	Mise en place de solutions d'adaptation
DNSH 3 - UTILISATION DURABLE ET PROTECTION DES RESSOURCES HYDRIQUES ET MARINES	Encadrement des débits de consommation d'eau des équipements sanitaires
	Conduite d'une évaluation sur la qualité de l'eau
DNSH 4 - PREVENTION ET REDUCTION DE LA POLLUTION	Composants et matériaux de construction
	Qualité de l'air
	Chantier à faible nuisance
	Zone potentiellement contaminée
DNSH 5 - PROTECTION ET RESTAURATION DE LA BIODIVERSITE ET DES ECOSYSTEMES	Conduite d'une évaluation des incidences sur l'environnement
	Limitation des espaces constructibles

1. DNSH 1 – ATTENUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

1.1. BATIMENT NON DESTINE AU STOCKAGE, TRANSPORT OU FABRICATION D'ENERGIES FOSSILES

1.1.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« **Le bâtiment n'est pas destiné** à l'extraction, au stockage, au transport ou à la fabrication de combustibles fossiles. »

Page 54/164 [du règlement délégué](#)

1.1.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

À l'échelle européenne

Dans une [communication de décembre 2022](#), la Commission européenne indique que ce critère DNSH signifie exclure comme alignées sur la Taxonomie européenne les bâtiments qui sont consacrés à certaines activités impliquant des combustibles fossiles.

Ce critère n'exclut pas les bâtiments où de petites quantités de combustibles doivent être stockées ou transportées, par exemple pour assurer le fonctionnement des installations de production d'énergie sur site, mais où le bâtiment est destiné à un usage totalement différent (par exemple, un bâtiment résidentiel).

1.1.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Destination du bâtiment et / ou activités des locataires
- Plans de l'actif

Les règles de certification HQE BD V5 indiquent que toute **demande de certification** portant sur un bâtiment ou une partie de bâtiment - conçu, construit ou exploité - destiné à l'extraction, au stockage, au transport ou à la fabrication de combustibles fossiles ne **peut être acceptée**.

1.1.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Non disponible à date de la présente notice.

1.2. PERFORMANCE ENERGETIQUE DE LA CONSTRUCTION

1.2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« La consommation d'énergie primaire (PED)¹⁰, qui définit la performance énergétique du bâtiment résultant de la **construction**, ne dépasse pas le seuil fixé pour les exigences applicables aux bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle (NZEB) et figurant dans la réglementation nationale mettant en œuvre la [directive 2010/31/UE](#) du Parlement européen et du Conseil. La performance énergétique est certifiée par un certificat de performance énergétique. »

Page 54/164 [du règlement délégué](#)

1.2.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

À l'échelle européenne

Pour respecter le critère DNSH, la demande en énergie primaire du bâtiment doit être inférieure ou égale au seuil de la [directive 2010/31/UE](#), nommé NZEB (*Nearly Zero-Energy Building*), en vigueur dans le pays considéré.

À l'échelle française

La **construction** neuve en France est régie par :

- La **RE2020**, qui s'applique depuis 2023 aux logements et bâtiments de bureaux et d'enseignement ;

Pour respecter le critère DNSH il faut donc respecter a minima la RE2020.

Il est toutefois utile de noter que le niveau NZEB est susceptible d'évoluer lors de la révision de la directive sur la performance énergétique des bâtiments par la Commission. Le niveau NZEB pourra alors faire l'objet d'une nouvelle définition, entraînant ainsi une modification des dispositions présentées ici.

1.2.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Obtention du permis de construire avec le calcul spécifique à la RT2012/**RE2020**
- Réalisation d'un DPE provisoire théorique avant la fin du projet
- Réalisation d'un DPE après livraison

¹⁰ La quantité calculée d'énergie nécessaire pour satisfaire à la demande associée aux utilisations types d'un bâtiment exprimée par un indicateur numérique de la consommation d'énergie primaire totale en kWh/m² par an et fondée sur la méthode nationale de calcul pertinente, telle qu'affichée sur le certificat de performance énergétique.

1.2.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 – Construction	Le critère ENER 1.2.1 mentionne que « La consommation d'énergie primaire, qui définit la performance énergétique du bâtiment résultant de la construction , est inférieure d'au moins 10 % au seuil fixé pour les exigences applicables aux bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle (NZEB) et figurant dans la réglementation nationale mettant en œuvre la directive 2010/31/UE. Cela se traduit par une consommation d'énergie primaire inférieure de 10 % aux seuils définis par les réglementations thermiques ou environnementales en vigueur. La quantité calculée d'énergie nécessaire pour satisfaire à la demande associée aux utilisations types d'un bâtiment est exprimée par un indicateur numérique de la consommation d'énergie primaire totale en kWh/m ² par an et fondée sur la méthode nationale de calcul pertinente selon les réglementations en vigueur, telle qu'affichée sur le certificat de performance énergétique (calcul réglementaire). »
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxonomie Résidentiel	PE.1.1.66 - Respect des indicateurs énergie réglementaire : les indicateurs réglementaires <i>Cep</i>, <i>Cep_nr</i> et <i>Bbio</i> sont tels que : <ul style="list-style-type: none"> • <i>Cep</i> inférieur ou égal à <i>Cep_max</i> ; • <i>Bbio</i> inférieur ou égal à <i>Bbio_max</i> ; • <i>Cep,nr</i> inférieur ou égal à <i>Cep,nr_max</i>. <i>Le niveau de perméabilité à l'air Q4Pa-surf est inférieur ou égal à Q4Pa-surf_max. De plus, les caractéristiques thermiques minimales et les exigences de moyens de la RE2020 sont respectés</i> Pour les opérations soumises à la RT2012, le critère PE.1.1.2 reprend les exigences de la Taxonomie, pour les bâtiments collectifs. <i>Cep</i> du bâtiment est égale à <i>Cep_max</i> .
BREEAM NC v6	Il n'y a pas de critère permettant de valider directement le DNSH. Le critère ENE 01 concerne les réductions d'énergie mais il n'y a pas de seuil demandé.

2. DNSH2 – ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2.1. IDENTIFICATION DES ALEAS

2.1.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« **Les risques climatiques physiques** qui sont importants pour l'activité ont été identifiés parmi ceux énumérés dans le tableau de la section II du présent appendice au moyen d'une évaluation rigoureuse des risques et de la vulnérabilité liés au climat, menée selon les étapes suivantes :

a) **un examen de l'activité visant à déterminer les risques climatiques physiques** énumérés à la section II du présent appendice qui pourraient influencer sur le déroulement de l'activité économique pendant sa durée escomptée ; »

Page 54/164 et appendice A page 84/164 [du règlement délégué](#)

II. Classification des aléas liés au climat ⁽⁵⁾

	Aléas liés à la température	Aléas liés au vent	Aléas liés à l'eau	Aléas liés aux masses solides
Chroniques	Modification des températures (air, eau douce, eau de mer)	Modification des régimes des vents	Modification des régimes et types de précipitations (pluie, grêle, neige/glace)	Érosion du littoral
	Stress thermique		Variabilité hydrologique ou des précipitations	Dégradation des sols
	Variabilité des températures		Acidification des océans	Érosion des sols
	Dégel du pergélisol		Infiltration de l'eau de mer	Solifluxion
			Élévation du niveau de la mer	
			Stress hydrique	
Aigus	Vague de chaleur	Cyclone, ouragan, typhon	Sécheresse	Avalanche
	Vague de froid/gel	Tempête (y compris tempêtes de neige, de poussière et de sable)	Fortes précipitations (pluie, grêle, neige/glace)	Glissement de terrain
	Feu de forêt	Tornado	Inondation (côtière, fluviale, pluviale, par remontée d'eaux souterraines)	Affaissement
			Rupture de lacs glaciaires	

Commentaire utile : La liste des aléas liés au climat figurant dans ce tableau n'est pas exhaustive et ne constitue qu'une liste indicative des aléas les plus répandus dont il faut au minimum tenir compte lors de l'évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au climat

2.1.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle européenne

Parmi les aléas identifiés dans la classification des aléas liés au climat de la Taxonomie, ceux qui sont importants pour l'activité et qui pourraient influencer sur le déroulement de l'activité économique pendant sa durée escomptée sont les suivants :

- **Aléas chroniques** : stress thermique, modification des régimes des vents, infiltration de l'eau de mer, élévation du niveau de la mer, érosion du littoral, érosion des sols ;
- **Aléas aigus** : vagues de chaleur, vague de froid/gel, feu de forêt, cyclone, ouragan, typhon, tempête (y compris tempêtes de neige, de poussière et de sable), tornade, sécheresse, fortes précipitations (pluie, grêle, neige/glace), inondation (côtière, fluviale, par remontées des eaux souterraines), avalanche, glissement de terrain, affaissement.

À l'échelle française

Parmi les aléas identifiés dans la classification des aléas liés au climat de la Taxonomie, ceux qui sont importants pour l'activité et qui pourraient influencer sur le déroulement de l'activité économique pendant sa durée escomptée sont les suivants :

- **Aléas chroniques** : stress thermique, modification des régimes des vents, infiltration de l'eau de mer, élévation du niveau de la mer, érosion du littoral, érosion des sols ;
- **Aléas aigus** : vagues de chaleur, vague de froid/gel, feu de forêt, cyclone, ouragan, typhon, tempête (y compris tempêtes de neige, de poussière et de sable), tornade, sécheresse, fortes précipitations (pluie, grêle, neige/glace), inondation (côtière, fluviale, par remontées des eaux souterraines), avalanche, glissement de terrain, affaissement.

Les aléas suivants sont importants pour l'activité du **secteur de l'immobilier** (ou sur le bâtiment) car ils portent à conséquences sur les bâtiments. Cette classification repose sur une étude française, réalisée par l'ADEME, toutefois les résultats sont valables à l'échelle européenne. Pour chaque aléa identifié sont précisées ici les potentielles conséquences.

- **Chaleurs** (stress thermique, vagues de chaleur, etc.) : dégradation du confort thermique, impacts sanitaires, augmentation des besoins en énergie et dysfonctionnement des équipements, baisse de la qualité de l'air, détérioration des structures, enveloppes et réseaux de plomberie à l'origine de fuites.
⇒ [Voir la fiche aléa « vague de chaleur » de l'OID du 03/2020](#)
- **Sécheresses & Retrait-Gonflement des Argiles (RGA)** : Les processus naturels de retrait et de gonflement sont une succession de variations de teneur en eau d'un sol argileux sous l'effet de sollicitations hydriques et cycliques influencées par les conditions météorologiques de sécheresse et de précipitations.
⇒ [Voir la fiche aléa « sécheresse et RGA » de l'OID du 06/2024.](#)
- **Sécheresses et crise de l'eau** : La sécheresse peut être météorologique (manque de pluie), agricole (sols trop secs pour la végétation) ou hydrologique (baisse des niveaux d'eau). Elle impacte les bâtiments en provoquant fissures, ruptures de canalisations et risques pour la sécurité. La biodiversité est affectée, les primes d'assurance augmentent, et les réserves d'eau se réduisent. Les bâtiments vulnérables sont ceux sur sols argileux, avec des fondations peu profondes. Des solutions existent : renforcement des structures, gestion de l'eau et adaptation des matériaux...
⇒ [Voir aussi la fiche aléa « Sécheresse et crise de l'eau » de l'OID du 10/2024](#)
- **Précipitations intenses & inondations** (changement dans les régimes de précipitation, fortes précipitations, inondations par ruissellement, inondations par remontées des

nappes, etc.) : incursion d'eau dans le bâtiment, endommagement des réseaux électriques, fissuration voire effondrement des bâtiments, détérioration des isolants, enduits, revêtements, mise en flottaison des habitations légères, effets domino, humidité et stockage d'eau, atteinte à la sécurité des personnes, perturbation ou arrêt de l'utilisation du bâtiment.

⇒ [Voir la fiche aléa « inondation » de l'OID du 11/2024](#)

- **Dynamiques côtières** (infiltration de l'eau de mer, élévation du niveau de la mer, érosion du littoral) : incursion d'eau salée dans le bâtiment, endommagement des réseaux électriques, fissuration voire effondrement des bâtiments, détérioration et corrosion des isolants, enduits, revêtements, mise en flottaison des habitations légères, effets domino, humidité et stockage d'eau, atteinte à la sécurité des personnes, perturbation ou arrêt de l'utilisation du bâtiment).
⇒ [Voir le décryptage « vulnérabilités littorales » du 09/2021](#)
⇒ [Voir la fiche aléa « submersion marine » de l'OID du 06/2020](#)
- **Tempêtes et vents violents** (modification des régimes des vents, cyclones, tornades, typhons, tempêtes, etc.) : dégradation du bâtiment, atteinte à la sécurité des personnes.
- **Feux de forêts** : dégradation du bâtiment, atteinte à la sécurité des personnes.
⇒ [Voir la fiche aléa « feux de forêt » de l'OID du 08/2024](#)
- **Extrêmes froids** (vague de froid/gel) : augmentation des besoins en énergie.
- **Mouvements de terrains** (érosion des sols, avalanche, glissement de terrain, affaissement) : fissures sur les façades et éléments jointifs, fuites et ruptures des réseaux enterrés, détérioration de la sécurité des usagers, effondrements.

Les autres aléas ont été écartés pour les raisons suivantes :

- **Modification des températures (air, eau douce, eau de mer)** : la modification des températures hors des températures extrêmes n'impacte pas directement le secteur et cet aléa n'a pas été identifié comme majeur, notamment dans la [publication](#) de l'ADEME.
- **Variabilité des températures** : la modification des températures hors des températures extrêmes n'impacte pas directement le secteur et cet aléa n'a pas été identifié comme majeur, dans les publications, notamment dans la [publication](#) de l'ADEME.
- **Dégel du pergélisol** : le pergélisol n'est pas un risque identifié pour des bâtiments situés en Europe, en effet, les cartographies de pergélisol n'indiquent pas la présence de pergélisol dans cette zone.
- **Modification des régimes et types de précipitation (pluie, grêle, neige/glace)** : la modification des précipitations hors des précipitations extrêmes n'impacte pas directement le secteur et cet aléa n'a pas été identifié comme majeur, notamment dans la [publication](#) de l'ADEME.
- **Ruptures de lacs glaciaires** : les risques de ruptures de lacs glaciaires en Europe n'ont pas à l'heure actuelle été identifiés comme un risque pour les bâtiments, notamment dans la [publication](#) de l'ADEME.
- **Dégradation des sols** : la dégradation des sols n'est pas à l'heure actuelle identifiée comme un risque pour les bâtiments, notamment dans la [publication](#) de l'ADEME.

- **Solifluxion** : la solifluxion n'est pas à l'heure actuelle identifiée comme un risque pour les bâtiments, notamment dans la [publication](#) de l'ADEME.

2.1.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Typologie du bâtiment et / ou liste des locataires
- Plans de l'actif

2.1.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	Résilience vis-à-vis des risques - RES.1.2 - Prise en charge des effets des aléas climatiques Le critère RES 1.2 reprend les exigences de la Taxinomie pour le DNSH adaptation 1, 2, 3 et 4. Les aléas climatiques ayant les effets les plus significatifs sur l'opération sont identifiés ET pour chaque aléa identifié comme prioritaire, au moins une mesure constructive ou organisationnelle permet d'en réduire les effets ou une justification par le calcul de dispositions constructives.
BREEAM RFO 2015	Des éléments de réponses concernant les risques physiques peuvent être trouvés dans les critères HEA 07 et dans le niveau exemplaire du WST 05. Comme mentionné dans le critère HEA 07 qui vise l'identification des risques naturels, la liste des risques étudiés n'est pas exhaustive. Pour valider le critère de la Taxinomie, il est impératif de reprendre la liste des aléas fournis par le texte. Le critère WST 05 vise à étudier l'impact des risques climatiques sur la structure, le niveau exemplaire demande de valider d'autres critères : HEA 04 – Thermal Confort, ENE 01 - Reduction of energy use and carbon emissions, ENE 04 - Low carbon design, WAT 01 - Water consumption, POL 03 - Flood risk management and reducing surface water run-off et MAT 05 - Designing for durability and resilience.

2.2. ANALYSE DES RISQUES CLIMATIQUES PHYSIQUES

2.2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« b) lorsqu'il est constaté que l'activité est exposée à un ou plusieurs des risques climatiques physiques énumérés à la section II du présent appendice, **une évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au climat visant à déterminer l'importance des risques climatiques physiques pour l'activité économique** ;

[...]

c) L'évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au climat est proportionnée à l'ampleur de l'activité et à sa durée escomptée, de sorte que :

a) concernant les **activités dont la durée escomptée est inférieure à 10 ans**, l'évaluation est réalisée selon au minimum des projections climatiques à la plus petite échelle appropriée ;

b) pour toutes les autres activités, l'évaluation est réalisée sur la **base de projections climatiques de pointe et à la plus haute résolution disponible** selon la palette existante des scénarios pour l'avenir¹¹ cohérents par rapport à la durée estimée de l'activité, y compris, au minimum, des scénarios de projections climatiques sur 10 à 30 ans pour les grands investissements.

[...] **Les projections climatiques et l'évaluation des incidences** sont fondées sur les meilleures pratiques et les orientations disponibles et tiennent compte des techniques scientifiques de pointe pour l'analyse de la vulnérabilité et des risques, ainsi que des méthodologies connexes, conformément aux derniers rapports du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat¹², des publications scientifiques évaluées par les pairs et des modèles « open source »¹³ ou payants.

Page 54/164 et appendice A page 84/164 [du règlement délégué](#)

2.2.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

À l'échelle européenne

Pour respecter ce critère, il est nécessaire de procéder à une *évaluation des risques et de la vulnérabilité liés au climat visant à déterminer l'importance des risques climatiques physiques pour l'activité économique* pour l'ensemble des risques cités à [l'article 2.1.1 de la présente notice](#).

Dans le secteur de l'immobilier, des indicateurs qualifiant l'importance de ces risques climatiques physiques pour chaque bâtiment doivent être utilisés. Par ailleurs, l'évaluation doit satisfaire les conditions suivantes :

- Être réalisée selon des projections climatiques à la plus haute résolution disponible.
- Être prospective et cohérente par rapport à la durée de l'activité, soit pour les bâtiments, au vu de la durée de vie conventionnelle, d'un minimum de 50 ans.

¹¹ Ces scénarios incluent les profils RCP (pour Representative Concentration Pathways — profils représentatifs d'évolution de concentration) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat RCP 2.6, RCP 4.5, RCP 6.0 et RCP 8.5.

¹² Rapports d'évaluation sur le changement climatique : incidences, adaptation et vulnérabilité, publiés périodiquement par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), l'organisme des Nations unies chargé d'évaluer les sciences liées au changement climatique, <https://www.ipcc.ch/reports/>

¹³ Tels que les services Copernicus gérés par la Commission européenne.

- Les scénarios utilisés doivent être multiples et conformes aux travaux du GIEC, à partir de modèles en « open-source » ou payants.

2.2.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude.

Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Cartographie des risques climatiques pour les bâtiments et les patrimoines¹⁴.
- Base de données avec des indicateurs pour chaque aléa avec une ligne par bâtiment, contenant les informations relatives à chaque scénario et chaque horizon.

Exemple de base de données

	Scénario RCP 2.6			Scénario RCP 4.5			Scénario RCP 8.5		
	Court terme	Moyen terme	Long terme	Court terme	Moyen terme	Long terme	Court terme	Moyen terme	Long terme
Bâtiment 1									
Bâtiment 2									

- Graphique permettant de mettre en valeur, pour chaque aléa, les proportions de bâtiments à risques important à chaque scénario et horizon.

Commentaire utile : Pour traiter de la dimension d'adaptation, mieux vaut privilégier le scénario du pire : Scénario RCP 8.5

2.2.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie	Résilience vis-à-vis des risques RES.1.2 - Prise en charge des effets des aléas climatiques reprend les exigences de la Taxinomie pour le DNSH adaptation 1, 2, 3 et 4. Les aléas climatiques ayant les effets les plus significatifs sur l'opération sont identifiés ET pour chaque aléa identifié comme prioritaire, au moins une mesure constructive ou organisationnelle permet d'en réduire les effets ou une justification par le calcul de dispositions constructives.
BREEAM NC v6	Le niveau exemplaire du critère WST 05 exige la réalisation d'un certain nombre d'autres critères : HEA 04 – Thermal Confort, HEA 07 - Hazards, ENE 01 - Reduction of energy use and carbon emissions, ENE 04 - Low carbon design, WAT 01 - Water consumption, POL 03 - Surface water run-off et MAT 05 - Designing for durability and resilience. Ces critères imposent notamment de réaliser une identification des risques naturels et mettre en place les solutions. Attention, l'étude des aléas doit bien se faire sur l'entièreté de la liste fournie par la Taxinomie et selon les exigences propres au critère citées ci-dessus.

¹⁴ Ces cartographies peuvent être réalisées à l'aide d'outils existants tels que la plateforme [Resilience for Real Estate - R4RE](#) (cf. [Annexe 1 Adaptation](#)).

2.3. IDENTIFICATION DES SOLUTIONS D'ADAPTATION

2.3.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« c) **une évaluation des solutions** d'adaptation permettant de **réduire le ou les risques climatiques physiques recensés.**

«...] **Les solutions d'adaptation mises en œuvre n'ont pas d'incidence négative sur les efforts d'adaptation ou sur le niveau de résilience** aux risques climatiques physiques d'autres populations, de la nature, du patrimoine culturel, des biens et d'autres activités économiques ; sont compatibles avec les stratégies et plans d'adaptation menés aux niveaux local, sectoriel, régional ou national ; et envisagent l'utilisation de solutions fondées sur la nature¹⁵ ou s'appuient, dans la mesure du possible, sur des infrastructures bleues ou vertes¹⁶. »

Page 54/164 et appendice A page 84/164 [du règlement délégué](#)

2.3.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

Pour tous les bâtiments soumis à des risques physiques importants à plus ou moins long terme, il faut évaluer les solutions d'adaptations adéquates à mettre en place.

Il est possible de s'appuyer pour ce faire sur un certain nombre de publications qui détaillent les solutions à mettre en œuvre selon les aléas identifiés :

Solutions d'adaptation pour les bâtiments :

- [Guide des actions adaptatives au changement climatique, OID, à jour de janvier 2024](#) ;
- **Rafraîchissement passif et confort d'été** : panorama de solutions pour l'adaptation du bâtiment au changement climatique, [disponible \(12/2020\) ici](#).

Solutions d'adaptation à l'échelle des villes et territoires :

- Les **solutions d'adaptation fondées sur la nature** pour prévenir les risques d'inondation, CEPRI, <https://cepri.net/actualites/nouvelle-publication-du-cepri-guide-des-solutions-fondees-sur-la-nature/> [disponible ici](#) ;
- **AdaptaVille**, Agence parisienne pour le climat, [disponible ici](#).

Les solutions d'adaptation doivent **respecter les critères suivants** :

(a) Les solutions ne doivent pas relever de la maladaptation.

La définition de la mal-adaptation est la suivante : « Mesures d'adaptation inadéquates pouvant conduire à une augmentation du risque de conséquences néfastes associées au climat, à une augmentation de la vulnérabilité aux changements climatiques ou à une dégradation des conditions de vie, à présent ou dans le futur. »

¹⁵ Les solutions fondées sur la nature sont définies comme « des solutions inspirées et soutenues par la nature, qui présentent un bon rapport coût-efficacité, apportent à la fois des avantages environnementaux, sociaux et économiques et contribuent à renforcer la résilience. Ces solutions augmentent la présence et la diversité de la nature et de caractéristiques et processus naturels dans les villes, les paysages et les paysages marins grâce à des interventions adaptées au niveau local, économes en ressources et systémiques ». Par conséquent, les solutions fondées sur la nature sont propices à la biodiversité et soutiennent la fourniture d'une multitude de services écosystémiques (version du [date d'adoption]) :

<https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs> .

¹⁶ Voir la communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions : Infrastructure verte – Renforcer le capital naturel de l'Europe [COM (2013) 249 final].

Autrement formulée, la mal-adaptation désigne un processus d'adaptation qui résulte directement en un accroissement de la vulnérabilité à la variabilité et au changement climatiques et/ou en une altération des capacités et des opportunités actuelles et futures d'adaptation (IDDRI, 2013). La mal-adaptation est un facteur d'aggravation de la vulnérabilité climatique par **report de vulnérabilité spatiale ou temporelle**. Cette aggravation peut également être causée par une action qui avait pour but de réduire une vulnérabilité première, mais qui dégrade les capacités de résilience d'un système secondaire. La non-prise en compte des incertitudes afférentes à l'action peuvent également constituer un facteur de vulnérabilité aggravante.

Les 4 questions à se poser en pour éviter la mal-adaptation sont les suivantes :

- Cette action peut-elle engendrer un report de vulnérabilité temporel ?
- Cette action peut-elle engendrer un report de vulnérabilité spatial ?
- Cette action peut-elle engendrer un report de vulnérabilité sur d'autres systèmes, ou écosystèmes ?
- Cette action peut-elle devenir un facteur d'aggravation car les incertitudes liées au changement climatique n'ont pas été prises en compte ?

Les réponses doivent être négatives pour l'ensemble de ces 4 questions pour éviter la maladaptation.

Dans le rapport de synthèse IncliBâti (12/2022, [disponible ici](#)), 12 points de vigilance sont abordés, permettant de définir les grandes sources de mal-adaptation à éviter dans le secteur du bâtiment.

(b) Les solutions doivent être compatibles avec les autres stratégies d'adaptation en cours aux différentes échelles spatiales ou dans le secteur du bâtiment et s'inscrire dans des dynamiques en cours permettant de garantir la portée des actions.

(c) Les solutions privilégiées doivent systématiquement être les solutions fondées sur la nature¹⁷. Pour chaque aléa existant, il faut donc prouver qu'il n'est pas possible de mettre en place les solutions fondées sur la nature pour recourir l'usage de solutions non fondées sur la nature.

À cet effet, l'OID a actualisé en janvier 2024 son [Guide des actions adaptatives au changement climatique](#), mettant en avant les solutions fondées sur la nature.

2.3.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Liste des bâtiments à risques importants face aux différents risques climatiques identifiés et solutions d'adaptation associées, à mettre en place, avec les objectifs datés et les solutions non applicables.
- Justification des réponses négatives aux 4 questions précitées, permettant d'affirmer l'évitement de la maladaptation.
- Justification de la prise de connaissance de l'ensemble des dynamiques d'adaptation en cours (national, régional, local, sectorielle) et de l'intégration de la stratégie d'adaptation de l'actif physique dans celles-ci.
- Justification que les solutions autres que celles fondées sur la nature sont non applicables.

¹⁷ Les solutions fondées sur la nature sont des méthodes qui s'appuient sur les écosystèmes pour aménager un espace afin de répondre aux enjeux tel que celui du changement climatique ou du respect de la biodiversité.

- La MOA/MOE doit fournir aux entreprises consultées les éléments leur permettant de répondre de l'alignement de leur activité.

2.3.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie	<p>Résilience vis-à-vis des risques</p> <p>RES.1.2 - Prise en charge des effets des aléas climatiques reprend les exigences de la Taxinomie pour le DNSH adaptation 1, 2, 3 et 4. Les aléas climatiques ayant les effets les plus significatifs sur l'opération sont identifiés ET pour chaque aléa identifié comme prioritaire, au moins une mesure constructive ou organisationnelle permet d'en réduire les effets ou une justification par le calcul de dispositions constructives.</p> <p>RES.1.7 - Indicateurs de suivi : En fonction de l'identification des aléas, les solutions d'adaptation mises en œuvre sont communiquées au futur gestionnaire. Des indicateurs de suivi de ces solutions sont établis et communiqués à titre indicatif au futur gestionnaire.</p>
BREEAM NC v6	<p>Le niveau exemplaire du critère WST 05 exige la réalisation d'un certain nombre d'autres critères : HEA 04 – Thermal Confort, HEA 07 - Hazards, ENE 01 - Reduction of energy use and carbon emissions, ENE 04 - Low carbon design, WAT 01 - Water consumption, POL 03 - Surface water run-off et MAT 05 - Designing for durability and resilience.</p> <p>Ces critères imposent notamment de réaliser une identification des risques naturels et mettre en place les solutions.</p> <p>Attention, l'étude des aléas doit bien se faire sur l'entièreté de la liste fournie par la Taxinomie, et selon toutes les exigences précitées.</p>

2.4. MISE EN PLACE DE SOLUTIONS D'ADAPTATION

2.4.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« **Pour les activités existantes et les nouvelles activités utilisant des actifs physiques existants**, l'opérateur économique met en œuvre des solutions physiques et non physiques (« solutions d'adaptation»), sur une période allant jusqu'à cinq ans, réduisant les principaux risques climatiques physiques recensés qui sont importants pour cette activité. **Un plan d'adaptation** pour la mise en œuvre de ces solutions est établi en conséquence.

Pour les nouvelles activités et les activités existantes utilisant des actifs physiques nouvellement construits, l'opérateur économique intègre, au moment de la conception et de la **construction**, les solutions d'adaptation réduisant les principaux risques climatiques physiques recensés qui sont importants pour cette activité, et les met en œuvre avant le début des opérations. »

Page 58/164 et appendice A page 84/164 [du règlement délégué](#)

2.4.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

La liste des solutions adaptatives et actions à mettre en œuvre sur les bâtiments, qu'elles soient d'ordre technique ou organisationnel, doit faire l'**objet d'un plan d'action détaillé**. Celui-ci doit en particulier mentionner le **risque physique auquel** chaque solution permet de répondre et son objectif temporel de mise en œuvre. Les solutions doivent avoir été déterminées selon les conditions évoquées dans le critère DNSH précédent « Identification des solutions d'adaptation ».

Le plan d'action ainsi élaboré peut être prospectif jusqu'à un horizon de 5 ans. Tout horizon temporel plus court est également accepté.

Lors des opérations de rénovation importantes, les phases programmation et conception doivent intégrer des éléments sur la vulnérabilité future de l'actif aux risques climatiques. Des études spécifiques peuvent être menées, la détermination des solutions pertinentes doit être faite avec l'ensemble de l'équipe projet.

2.4.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

Pour les actifs existants

- Liste des solutions adaptatives à mettre en œuvre et plan d'action associé.
- Liste des solutions mises en œuvre et évaluation des réponses du bâtiment (via une simulation thermodynamique pour l'aléa concernant les vagues de chaleur par exemple).
- Documents organisationnels pour les solutions organisationnelles, mentionnant les scénarios de défaillance et les procédures à suivre en cas de crise.

2.4.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie	<p>Résilience vis-à-vis des risques</p> <p>RES.1.2 - Prise en charge des effets des aléas climatiques reprend les exigences de la Taxinomie pour le DNSH adaptation 1, 2, 3 et 4. Les aléas climatiques ayant les effets les plus significatifs sur l'opération sont identifiés ET pour chaque aléa identifié comme prioritaire, au moins une mesure constructive ou organisationnelle permet d'en réduire les effets ou une justification par le calcul de dispositions constructives.</p> <p>RES.1.7 - Indicateurs de suivi : En fonction de l'identification des aléas, les solutions d'adaptation mises en œuvre sont communiquées au futur gestionnaire. Des indicateurs de suivi de ces solutions sont établis et communiqués à titre indicatif au futur gestionnaire.</p>
BREEAM NC v6	<p>Le niveau exemplaire du critère WST 05 exige la réalisation d'un certain nombre d'autres critères : HEA 04 – Thermal Confort, HEA 07 - Hazards, ENE 01 - Reduction of energy use and carbon emissions, ENE 04 - Low carbon design, WAT 01 - Water consumption, POL 03 - Surface water run-off et MAT 05 - Designing for durability and resilience.</p> <p>Ces critères imposent notamment de réaliser une identification des risques naturels et de mettre en place les solutions. Attention, l'étude des aléas doit bien se faire sur l'entièreté de la liste fournie par la Taxinomie, et selon l'ensemble des exigences précitées.</p>

3. DNSH 3 – GESTION DE L'EAU – UTILISATION DURABLE ET PROTECTION DES RESSOURCES HYDRIQUES ET MARINES

3.1. ENCADREMENT DES DEBITS DE CONSOMMATION D'EAU DES EQUIPEMENTS SANITAIRES

3.1.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« En cas d'installation, sauf pour les installations dans des unités de bâtiments résidentiels, les utilisations spécifiées de l'eau pour les équipements suivants sont **attestées par des fiches techniques, une certification du bâtiment ou une étiquette de produit existante** dans l'Union, conformément aux spécifications techniques énoncées à l'annexe I, appendice E, du [règlement délégué \(UE\) 2021/2139](#) :

- a) **le débit des robinets de lavabo et robinets de cuisine** n'excède pas 6 litres/minute ;
- b) **le débit des douches** n'excède pas **8 litres/minute** ;
- c) **les toilettes à cuvette et réservoir** ont un volume d'eau par chasse complète maximal de 6 litres, et le volume moyen par chasse n'excède pas **3,5 litres** ;
- d) **les urinoirs** utilisent au maximum **2 litres/cuvette/heure**. Le volume par chasse des urinoirs équipés de chasse n'excède pas **1 litre**.

Page 54/164 [du règlement délégué](#)

APPENDICE E - « SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES¹⁸ POUR ÉQUIPEMENTS SANITAIRES du [règlement délégué \(UE\) 2021/2139](#)

1. Le débit est enregistré à la pression de référence standard **3 – 0/+ 0,2 bar ou 0,1 – 0/+ 0,02** pour les produits limités aux applications à basse pression.
2. Le débit à la pression la plus basse **1,5 – 0/+ 0,2 bar est ≥ 60 %** du débit maximal disponible.
3. Pour les mitigeurs de douche, la température de référence est **38 ± 1 C**.
4. Lorsque le débit doit être inférieur à **6 litres/minute**, il satisfait aux règles établies au point 2.
5. Pour les robinets, la procédure décrite à la clause 10.2.3 de la norme EN 200¹⁹ est suivie, à l'exception des cas suivants :
 - a) Pour les robinets qui ne sont pas limités uniquement aux applications à basse pression : application d'une pression de **3 – 0/+ 0,2 bar** tant à l'entrée d'eau chaude qu'à l'entrée d'eau froide ;

¹⁸ Référence aux normes européennes disponible au niveau de l'UE pour évaluer les spécifications techniques de produits : EN 200 « Robinetterie sanitaire. Robinets simples et mélangeurs pour les systèmes d'alimentation type 1 et type 2. Spécifications techniques générales » ; EN 816 « Robinetterie sanitaire. Robinets à fermeture automatique PN 10 » ; EN 817 « Robinetterie sanitaire. Mitigeurs mécaniques (PN 10). Spécifications techniques générales » ; EN 1111 « Robinetterie sanitaire. Mitigeurs thermostatiques (PN 10). Spécifications techniques générales » ; EN 1112 « Robinetterie sanitaire - Douches pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation en eau de types 1 et 2 - Spécifications techniques générales » ; EN 1113 « Robinetterie sanitaire - Flexibles de douches pour robinetterie sanitaire pour les systèmes d'alimentation type 1 et type 2 - Spécifications techniques générales », y compris une méthode d'essai de la résistance du flexible à la flexion ; EN 1287 « Robinetterie sanitaire - Mitigeurs thermostatiques basse pression - Spécifications techniques générales » ; EN 15091 « Robinetterie sanitaire - Robinet sanitaire à ouverture et fermeture électroniques ».

¹⁹ La norme EN 200 explique que pour les systèmes d'alimentation de type 1 (sans gravité) la pression doit être réglée à [(3,0 + 0,2) bar] et pour les robinets pour systèmes d'alimentation de Type 2 (gravité) la pression doit être réglée à [(0,1 ± 0,02) bar]. La clause 10.2.3 décrit le mode opératoire.

b) Pour les robinets qui sont limités uniquement aux applications à basse pression : application d'une pression de 0,4 – 0/+ 0,02 bar tant à l'entrée d'eau chaude qu'à l'entrée d'eau froide, et ouverture du régulateur de débit à fond. »

Appendice E page 145/349 [du règlement délégué 2021/2139](#)

3.1.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle européenne

Pour les bâtiments tertiaires, les équipements de plomberie doivent être économes en eau :

- Robinets ayant un débit < 6 L/min ;
- Douches ayant un débit < 8 L/min ;
- WC avec 3-6 L par chasse, avec un volume moyen < 3,5 L ;
- Urinoirs < 1 L par chasse.

La Commission européenne précise que les **bâtiments résidentiels de logements collectifs** sont également soumis à cette obligation. Seules les maisons individuelles sont exonérées, afin de ne pas faire peser cette exigence sur les particuliers.

Elle précise également que c'est la méthode de calcul du référentiel BREEAM qui doit être utilisée pour le calcul du volume moyen des chasses d'eau.

3.1.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

En phase de conception / début de chantier

- **Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)** spécifiques aux éléments de plomberie.

À la livraison / fin de chantier

- Fiches techniques des équipements installés.

3.1.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Point de vigilance : les équipements des cuisines sont également concernés par ces exigences, contrairement aux anciennes versions des démarches de labélisation où ils étaient parfois exclus du périmètre.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 – Construction	Les seuils du critère EAU 1.1 sont identiques à ceux de la Taxinomie.
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	<p>RCE.3.2.17 - Débit Taxinomie reprend les exigences de la Taxinomie. La robinetterie est certifiée NF 077 robinetterie (ou équivalent) et bénéficie au minimum des classements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavabos mitigeur E00Ch2 ou Ch3 U3 • Evier mitigeur E0C2 ou C3 U3 • Douches mitigeurs E1C2/C3U3 OU E0Ch2/Ch3U3 avec douchette E02 ou 8L/min • Bains douches mitigeurs E3/1 ou E4/1 C2/C3 U3 OU E3/0 Ch2/Ch3 U3 ou E4/0 Ch2/Ch3 U3 avec douchette E02 ou 8L/min <p>Le critère RCE.2.2.4 reprend les exigences de la Taxinomie. La chasse d'eau du WC est équipée d'un mécanisme à double commande 3/6 l.</p> <p>RCE.2.2.4 - Chasse d'eau double commande 3/6L : La chasse d'eau du WC est équipée d'un mécanisme à double commande 3/6L</p>
BREEAM NC v6	<p>Dans le critère WAT01, seul le niveau de performance à 5 crédits permet de valider les débits des équipements de plomberie (à cause du volume des chasses d'eau qui est de 3,75 L dans le niveau à 4 crédits et de 3 L pour le niveau à 5 crédits). Les autres débits sont par ailleurs plus performants que ceux de la Taxinomie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 L/chasse pour les WC • Pas d'urinoir • 3 L/min pour les lavabos • 6 L/min pour les cuisines des restaurants • 3,5 L/min pour les douches

3.2. CONDUITE D'UNE EVALUATION SUR LA QUALITE DE L'EAU

3.2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Afin d'éviter toute incidence du chantier, cette activité respecte les critères établis à l'appendice B de la présente annexe.

APPENDICE B

CRITÈRES GÉNÉRIQUES DU PRINCIPE CONSISTANT À « NE PAS CAUSER DE PRÉJUDICE IMPORTANT » EN VUE DE L'UTILISATION DURABLE ET DE LA PROTECTION DES RESSOURCES HYDRIQUES ET MARINES.

« Les risques de dégradation de l'environnement liés à la préservation de la qualité de l'eau et à la prévention du stress hydrique sont recensés et traités dans le but de parvenir à un bon état et à un bon potentiel écologique des eaux, tels que définis à l'article 2, points 22) et 23), du règlement (UE) 2020/852, conformément à la [directive 2000/60/CE](#) du Parlement européen et du Conseil²⁰ et à un plan de gestion en matière d'utilisation et de protection de l'eau, élaboré en vertu de celle-ci pour la ou les masses d'eau potentiellement affectées, en consultation avec les parties prenantes pertinentes.

Lorsqu'une évaluation des incidences sur l'environnement est réalisée conformément à la [directive 2011/92/UE](#) du Parlement européen et du Conseil²¹ et comprend une évaluation des incidences sur l'eau conformément à la [directive 2000/60/CE](#), aucune autre évaluation des incidences sur l'eau n'est requise, pour autant que des mesures aient été adoptées pour faire face aux risques recensés.

L'activité n'empêche pas de parvenir à un bon état écologique des eaux marines et n'entraîne pas la détérioration des eaux marines qui sont déjà dans un bon état écologique tel que défini à l'article 3, point 5, de la directive 2008/56/CE²², compte tenu de la décision (UE) 2017/848 de la Commission en ce qui concerne les critères et les normes méthodologiques applicables à ces descripteurs. »

Appendice B page 86/164 [du règlement délégué](#)

3.2.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle européenne

Les textes européens permettent de comprendre le cadre sur lequel repose ce critère taxinomique. Les dispositions précises dépendent de la transposition en droit national.

La [directive 2011/92/UE](#) définit l'évaluation des incidences sur l'environnement des projets publics et privés susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

²⁰ 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). Pour les activités menées dans des pays tiers, conformément à la législation nationale ou aux normes internationales applicables qui poursuivent des objectifs équivalents de bon état et de bon potentiel écologique des eaux, au moyen de règles de procédure et de fond équivalentes, c'est-à-dire un plan de gestion en matière d'utilisation et de protection de l'eau, élaboré en consultation avec les parties prenantes pertinentes, qui garantit 1) que les incidences des activités sur l'état ou le potentiel écologique de la ou des masses d'eau potentiellement affectées sont évaluées et 2) que la détérioration ou la prévention du bon état/du potentiel écologique sont évitées ou, lorsque cela n'est pas possible, 3) qu'elles sont justifiées par l'absence de meilleures solutions de substitution sur le plan environnemental qui ne soient pas d'un coût disproportionné/techniquement irréalisables, et que toutes les mesures envisageables sont prises pour atténuer l'incidence négative sur l'état de la masse d'eau.

²¹ 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 sur l'environnement (JO L 26 du 28.1.2012, p. 1).

²² La définition figurant à l'article 3, point 5), de la directive 2008/56/CE prévoit notamment que le bon état écologique doit être déterminé sur la base des descripteurs qualitatifs prévus à l'annexe I de ladite directive.

L'évaluation des incidences sur l'environnement, telle qu'énoncée dans la directive, doit identifier, décrire et évaluer de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences directes et indirectes d'un projet sur les facteurs suivants :

- a) L'homme, la faune et la flore ;
- b) Le sol, l'eau, l'air, le climat et le paysage ;
- c) Les biens matériels et le patrimoine culturel ;
- d) L'interaction entre les facteurs visés aux points a), b) et c).

La [directive 2000/60/CE](#) a pour objet d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines.

Pour les eaux de surfaces

- i) Mise en œuvre des mesures nécessaires pour prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau de surface ;
- ii) Protection, amélioration et restauration de toutes les masses d'eau de surface ;
- iii) Protection et amélioration de toutes les masses d'eau artificielles et fortement modifiées, en vue d'obtenir un bon potentiel écologique et un bon état chimique des eaux de surface au plus tard quinze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive ;
- iv) Mise en œuvre des mesures nécessaires, afin de réduire progressivement la pollution due aux substances prioritaires et d'arrêter ou de supprimer progressivement les émissions, les rejets et les pertes de substances dangereuses prioritaires sans préjudice des accords internationaux pertinents.

Pour les eaux souterraines

- i) Mise en œuvre des mesures nécessaires pour prévenir ou limiter le rejet de polluants dans les eaux souterraines et pour prévenir la détérioration de l'état de toutes les masses d'eau souterraines ;
- ii) Protection, amélioration et restauration de toutes les masses d'eau souterraines, avec un équilibre entre les captages et le renouvellement des eaux souterraines afin d'obtenir un bon état des masses d'eau souterraines, au plus tard quinze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive ;
- iii) Mise en œuvre des mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant résultant de l'impact de l'activité humaine afin de réduire progressivement la pollution des eaux souterraines.

À l'échelle française

La France a mis en place une réglementation sur l'eau, et encadre notamment les projets IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activité) ayant un impact sur le milieu aquatique et la santé publique.

Cette réglementation oblige les projets IOTA à :

- Conduire une EIE (Évaluation d'Incidences sur l'Environnement) qui comprend une analyse de l'état écologique des eaux souterraines ;
- Mettre en place un plan en matière de gestion et d'utilisation de l'eau conforme à la [directive 2000/60/CE](#) (Directive Cadre sur l'Eau), transposée en France en 2006 sous la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).

Si le projet n'est pas concerné par la nomenclature IOTA, aucune étude n'est réglementaire. Toutefois, tout projet de **construction** doit respecter les obligations réglementaires locales (Plan Local d'Urbanisme (PLU) – par exemple). Or, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), PLU et cartes communales doivent être compatibles avec les objectifs des SDAGE et des SAGE. Le SDAGE correspond au Schéma Directeur d'Aménagement et des Gestion des Eaux, tandis que les SAGE en sont une déclinaison locale, Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. Ils donnent les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et leurs objectifs de qualité et de quantité des eaux.

Ainsi, si le projet respecte les schémas d'urbanisme locaux, il est indirectement compatible avec l'objectif taxonomique de protection d'un bon état écologique des eaux souterraines et de surface (tel que défini dans la [directive 2000/60/CE](#)).

Pour aller plus loin, il est possible de mener une évaluation initiale conforme à une EIE et une charte chantier, qui permet de se prémunir de tout risque de pollution des sols ou des cours d'eau avoisinant, permettent de répondre à ce critère.

Complément d'information concernant la nomenclature IOTA

Les projets sont regroupés en 6 grandes thématiques :

- Installations spécifiques (installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), Installations nucléaires de base (INB), Installations nucléaires de base secrètes (INBS) et stockage de déchets radioactifs) ;
- Infrastructures de transport ;
- Milieux aquatiques, littoraux et maritimes ;
- Forages et mines ;
- Énergie ;
- Travaux, ouvrages, aménagements ruraux et urbains.

Parmi cette dernière catégorie, l'EIE est **obligatoire** pour les travaux et **constructions** dont la surface de plancher est supérieure à 4000 0m², une EIE au cas par cas peut être exigée pour les travaux et **constructions** dont la surface de plancher est comprise en 10 000 m² et 40 000 m².

3.2.3. EXEMPLES DE PREUVES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

Projet IOTA ou équivalent

- EIE complète

Projet non-IOTA

- Obtention du permis de construire
- Étude de l'état écologique des eaux souterraines et de surfaces

Ensemble des projets

- Prise en considération des contraintes du bassin versant, du PPRI et des alertes sécheresses.
- Charte chantier responsable - gestion et utilisation de l'eau, signée par les entreprises
- Bilan de chantier - gestion et utilisation de l'eau tout au long du chantier, afin de piloter le sujet, compte tenu des études amont et des préconisations inscrites dans les CCTP.

3.2.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 – Construction	<p>Le critère CHAN 3.3.1 demande les modes de preuve suivants :</p> <p>Une Charte de chantier avec traitement des pollutions des sols et de l'eau et une Analyse environnementale complète du site, avec notamment le traitement des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respect des obligations réglementaires locales en matière notamment de : règlement d'assainissement, zonage pluvial, note de doctrine de la Police de l'Eau, règlement de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux –SAGE. • Analyse du milieu physique : topologie, nature du sol, hydrologie, géologie, etc. Dans le cadre de la réflexion sur la gestion de l'eau sur la parcelle, il est aussi demandé d'identifier : <ul style="list-style-type: none"> • La nature du sous-sol et son potentiel d'infiltration (incluant les conclusions de l'étude de sol si l'infiltration directe sur la parcelle est envisagée), • L'analyse des Pollutions sur le milieu naturel : Sol et sous-sol, nappe phréatique, etc.
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	<p>CHANTIER.5.7.1 - Fiches de Données de Sécurité (FDS) reprend les exigences de la Taxinomie. En cas de risque de rejet de substances dangereuses, des zones de stockage adaptées aux diverses pollutions et faisant l'objet d'une signalétique spécifique sont prévues, ainsi que des dispositions permettant une isolation du sol et une récupération des éventuels rejets.</p> <p>Tous les produits contenant des COV (Composés Organiques Volatils) sont stockés dans un endroit protégé, interdisant toute contamination de l'environnement (sol étanche, ventilation du local, récipients fermes).</p> <p>CHANTIER.5.8.1 Dispositif d'assainissement Autonome reprend les exigences de la Taxinomie. En l'absence d'un réseau communal de collecte des eaux usées, les eaux usées et les eaux-vannes provenant du chantier doivent être traitées par un dispositif d'assainissement autonome avant leur rejet au milieu naturel. Selon la méthodologie employée par les conducteurs d'engins (vidanges, etc.), il peut être nécessaire d'équiper le chantier d'un débourbeur et d'un séparateur d'hydrocarbures.</p> <p>CHANTIER.5.10.1 - Sensibilisation des entreprises aux consommations d'eau et d'énergie reprend les exigences de la Taxinomie. Les consommations d'eau et d'énergie des entreprises sont réduites à travers des actions de sensibilisation des ouvriers et/ou en mettant en place des équipements propices à la maîtrise des consommations.</p>
BREEAM NC v6	Il n'y a pas de critères permettant de valider le DNSH.
LABEL CIRCOLAB	<p>Le référentiel distingue différentes phases : naissance, conception, chantier, livraison. Par exemple :</p> <p>En phase de conception le critère C8 demande de « calculer la réduction en Eau douce atteinte par le réemploi des matériaux, produits et équipements réemployés in-situ ».</p>

4. DNSH 4 – POLLUTION – PREVENTION ET REDUCTION DE LA POLLUTION

4.1. COMPOSANTS ET MATERIAUX DE CONSTRUCTION

4.1.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Les composants et matériaux de **construction** utilisés respectent les critères établis à l'appendice C de la présente annexe.

APPENDICE C

CRITÈRES GÉNÉRIQUES DU PRINCIPE DNSH « 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.

L'activité ne conduit pas à la fabrication, à la mise sur le marché ou à l'utilisation :

- a) De **substances énumérées** à [l'annexe I ou II du règlement \(UE\) 2019/1021](#), telles quelles ou contenues dans un mélange ou dans un article, sauf dans le cas de substances présentes en tant que traces de contaminant non intentionnelles ;
- b) De **mercure et de composés du mercure**, de leurs mélanges et de produits contenant du mercure ajouté tels que définis à [l'article 2 du règlement \(UE\) 2017/852](#) ;
- c) De **substances énumérées** à [l'annexe I ou II du règlement \(CE\) 1005/2009](#), telles quelles ou contenues dans un mélange ou dans un article ;
- d) De **substances énumérées** à [l'annexe II de la directive 2011/65/UE](#), telles quelles ou contenues dans un mélange ou dans un article, sauf si l'article 4, paragraphe 1, de cette directive est pleinement respecté ;
- e) De **substances énumérées** à [l'annexe XVII du règlement \(CE\) no 1907/2006](#), telles quelles ou contenues dans un mélange ou dans un article, sauf si les conditions énoncées dans cette annexe sont pleinement respectées ;
- f) De substances, telles quelles ou contenues dans un mélange ou dans un article, avec une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse (w/w), et répondant aux critères énoncés à [l'article 57 du règlement \(CE\) no 1907/2006](#) et qui ont été identifiées conformément à l'article 59, paragraphe 1, dudit règlement, pendant une période d'au moins 18 mois, sauf s'il est estimé et documenté par les exploitants qu'aucune autre substance ou technologie adéquate n'est disponible sur le marché pour les remplacer et qu'elles sont utilisées dans des conditions contrôlées²³

De plus, l'activité ne conduit pas à la fabrication, à la présence dans le produit fini ou la production, ou à la commercialisation d'autres substances, telles quelles ou contenues dans un mélange ou dans un article, avec une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse (w/w), répondant aux critères établis dans le règlement (CE) n° 1272/2008 pour l'une des classes ou catégories de danger mentionnées à [l'article 57 du règlement \(CE\) n° 1907/2006](#), sauf s'il est estimé et documenté par les exploitants qu'aucune autre substance ou technologie adéquate n'est disponible sur le marché pour les remplacer et qu'elles sont utilisées dans des conditions contrôlées²⁴.

Appendice C page 87/164 [du règlement délégué](#)

²³ La Commission réexaminera les exceptions à l'interdiction de fabriquer, de commercialiser ou d'utiliser les substances visées au point f) aussitôt qu'elle aura publié des principes horizontaux concernant l'usage essentiel des produits chimiques.

²⁴ La Commission réexaminera les exceptions à l'interdiction de fabrication, de présence dans le produit fini ou la production, ou de commercialisation des substances visées dans ce paragraphe aussitôt qu'elle aura publié des principes horizontaux concernant l'usage essentiel des produits chimiques.

4.1.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

À l'échelle française

La plupart de ces polluants font l'objet d'une réglementation stricte en France, qui doit être respectée par l'ensemble des activités et projets immobiliers.²⁵

Les principaux produits, cités dans l'annexe, que l'on rencontre dans le cadre de projets immobiliers sont les suivants :

- **L'amiante** : son usage est interdit depuis le 1^{er} janvier 1997. Le repérage des matériaux et produits pouvant contenir de l'amiante a été rendu **obligatoire** pour les bâtiments construits avant le 1^{er} juillet 1997 ([Dossier de Diagnostic Technique amiante](#), (DDT) ou diagnostic amiante), afin d'identifier les matériaux et produits amiantés et d'évaluer leur état de conservation.

Au niveau européen, la [directive 1999/77/CEE du 26 juillet 1999](#) a interdit l'amiante au 1^{er} janvier 2005 dans tous les États membres. Certaines conditions de dérogation sont fixées dans le [règlement REACH 1907/2006 CE](#) (point e) de l'Appendice C)..

- **Le plomb** : son utilisation dans la **construction** et les peintures a progressivement été interdite entre 1915 et 1993. Un **Constat de Risque d'Exposition au Plomb (CREP)** est **obligatoire** en cas de vente ou de mise en location d'un logement construit avant 1949. Actuellement, on trouverait encore sur le marché des peintures contenant encore un minimum de plomb. Il conviendrait donc de les bannir expressément et totalement dans les opérations immobilières (point a) de l'Appendice C).
- **Le mercure** : l'Union européenne a ratifié en 2017 un règlement prévoyant l'arrêt progressif de la quasi-totalité des utilisations de mercure dans des produits ou dans des procédés industriels à horizon 2030. Certains équipements encore courants sont susceptibles de pouvoir contenir du mercure : les lampes fluorescentes et lampes fluocompactes, certaines batteries et pile (notamment les piles plates) en particulier. Il conviendrait donc de les exclure expressément dans le cadre des opérations immobilières (point b) de l'Appendice C)..
- **Les fluides frigorigènes** : le texte de la Taxonomie fait référence au [règlement 1005/2009](#), qui interdit l'utilisation des hydrochlorofluorocarbures (H-CFC). - Les hydrochlorofluorocarbures (HCFC) sont interdits de mise sur le marché Français depuis le 1^{er} janvier 2015. Le [décret n°2015-1790](#) met en place un programme progressif d'interdiction des Hydrofluorocarbure (HFC) Par conséquent, la réglementation Française répond au critère de la Taxonomie (point c) de l'Appendice C).

Les points e, f et g susmentionnés découlent directement du [règlement REACH 1907/2006 CE](#).

4.1.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Le DNSH Pollution va aujourd'hui au-delà des prescriptions réglementaires nationales ce qui complexifie la production d'éléments de preuves pertinents. Une analyse matériau par matériau sur l'ensemble d'un bâtiment est en pratique illusoire et probablement contreproductive en ne distinguant pas entre les niveaux de risques inhérents à chaque produit. Il est néanmoins rappelé qu'il appartient aux fournisseurs et industriels d'alerter via l'étiquetage du niveau de dangerosité ou d'innocuité de leurs produits. Les acteurs de l'immobilier et de la **construction** doivent pouvoir s'appuyer sur ces informations pour déterminer leurs choix.

²⁵ La liste des polluants est détaillée dans l'[annexe 2](#) du présent document.

En conséquence de ce qui précède, une approche pragmatique par les risques pour les utilisateurs est probablement la plus pertinente et réaliste dans les faits. Cette approche est donc multifactorielle et au plus proche des projets

La prise en compte des éléments du DNSH Pollution implique donc leurs traductions au sein des DCT, CCTP et politique achats des différents acteurs du projet. L'une des difficultés est bien entendue la prise en compte de l'évolution de la liste produits dits à risques. L'innocuité environnementale ne peut s'apprécier qu'au jour du projet.

Une approche des risques nécessite au demeurant une définition des produits les plus à risques dont l'utilisation est envisagée. En pratique, un échantillonnage desdits produits pour le projet apparaît comme la solution la plus viable pour une analyse pertinente.

En outre, une analyse des fiches FDES (à jour du complément national qui prévoit la mention de présence de substances de la liste candidate selon le Règlement REACH) ou de la base de données SCIP (base de données contenant des informations sur les substances préoccupantes contenues dans les articles, en tant que telles ou sous la forme d'objets complexes (produits), établie en vertu de la directive-cadre relative aux déchets) est nécessaire. Cette recherche repose sur une diligence raisonnable des acteurs qui ne peuvent que s'appuyer sur les données disponibles au moment de l'élaboration du projet au sein des FDES ou de la base SCIP. Il ne peut être reproché aux acteurs de l'immobilier et de la **construction** et de l'immobilier le caractère non exhaustif de ces outils.

Enfin, en cas de présence de produits à risques au-delà des prescriptions du DNSH Pollution, les acteurs devront être en mesure de justifier l'absence d'alternative industrielle viable.

En phase de conception / début de chantier

- Clause spécifique dans les CCTP

À la livraison / fin de chantier

- **Fiches techniques**, mentionnant le marquage CE des produits
- **Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES)** pour des informations complémentaires

4.1.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 – Construction	QAIR1.2 Performance de qualité de l'air intérieur permet de valider le respect de ce DNSH. HQE demande de s'assurer que le seuil maximal d'émissions Formaldéhyde sur tous les composants et matériaux de construction utilisés susceptibles d'entrer en contact avec les occupants est de 60 ug/m³ et d'évaluer le niveau atteint en qualité de l'air intérieur sur la base des évaluations par BH. Ces évaluations concernent les polluants suivants : COVT Formaldéhyde, Benzène, NO2, PM2,5, PM10, CO2. Le respect du critère oblige les acteurs à ne pas employer des matériaux de construction contenant les substances chimiques présentes dans la liste candidate du règlement (CE) n° 1907/2006 REACH, sauf s'il a été prouvé que leur utilisation est essentielle pour le projet.

NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	QAI.1.2.19 - Emissions COV et formaldéhyde reprend les exigences de la Taxinomie. En parties privatives, les composants et matériaux de construction utilisés susceptibles d'entrer en contact avec les occupants émettent :
NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	<ul style="list-style-type: none"> • moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m³ de matériaux ou de composants, sur la base d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) no 1907/2006. • et moins de 0,001 mg de composés organiques volatils classes cancérigènes de catégories 1A et 1B par m³ de matériaux ou de composants, sur la base d'essais réalisés conformément aux normes CEN/EN 16516 et ISO 16000-3:2011 ou d'autres conditions d'essai et méthodes de détermination normalisées équivalentes.
	QAI.1.2.20 - Appendice C Taxinomie reprend les exigences de la Taxinomie. Les composants et matériaux de construction utilisés respectent les critères établis à l'appendice C du règlement européen Taxinomie.
BREEAM NC v6	Il n'y a pas de critère sur ce point dans le BREEAM.

4.2. QUALITE DE L'AIR

4.2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Les composants et matériaux de **construction** utilisés susceptibles d'entrer en contact avec les occupants²⁶ émettent **moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m³ de matériaux ou de composants**, sur la base d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) no 1907/2006 et moins de 0,001 mg de composés organiques volatils classés cancérigènes de catégories 1A et 1B par m³ de matériaux ou de composants, sur la base d'essais réalisés conformément aux normes CEN/EN 16516²⁷ et ISO 16000-3:2011²⁸ ou d'autres conditions d'essai et méthodes de détermination normalisées équivalentes²⁹. »

Page 54/164 [du règlement délégué](#)

4.2.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

Les revêtements intérieurs susceptibles d'entrer en contact avec les occupants doivent répondre aux exigences en termes de qualité de l'air (formaldéhyde, COV).

À l'échelle française

Dans la réglementation française, l'[arrêté du 19 avril 2011](#) définit un étiquetage des produits de **construction**, sur les principaux COV toxiques, avec une classification de C à A+. Celle-ci est désormais très couramment utilisée dans les produits de **construction**.

²⁶ Applicable aux peintures et vernis, dalles pour plafonds, revêtements de sols, y compris aux colles et agents d'étanchéité associés, à l'isolation intérieure et aux traitements des surfaces intérieures, tels que ceux utilisés contre l'humidité et la moisissure.

²⁷ CEN/TS 16516: 2013, Produits de **construction** - Détermination des émissions de substances dangereuses - Détermination des émissions dans l'air intérieur.

²⁸ Norme ISO 16000-3:2011, Air intérieur — Partie 3: Dosage du formaldéhyde et d'autres composés carbonyles dans l'air intérieur et dans l'air des chambres d'essai — Méthode par échantillonnage actif (version du 4.6.2021: <https://www.iso.org/fr/standard/51812.html>).

²⁹ Les seuils d'émissions des composés organiques volatils classés cancérigènes font référence à une période d'essai de 28 jours.

Le seuil pour le formaldéhyde correspond à la classe A ou A+ de l'étiquetage.

Le [Code du travail article R4412-60](#) dispose que l'interdiction de toute substance ou mélange qui répond aux critères de **classification dans la catégorie 1A ou 1B** des substances ou mélanges cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction définis à l'annexe I³⁰ du [règlement \(CE\) n°1272/2008](#) portant sur la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances chimiques et des mélanges, modifié en 2023. Il interdit également toute substance, tout mélange ou tout procédé défini comme tel par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

Il est à noter que le critère correspondant dans le référentiel BREEAM Hea 02 est calqué sur les exigences de la Taxonomie ([article 4.2.4 de la présente notice](#)). Dans l'[annexe technique GN22](#), plusieurs labels sont reconnus par le [groupe BRE](#) en charge de la certification BREEAM. Cela constitue a priori l'un des meilleurs moyens de justifier des caractéristiques de qualité de l'air relative aux matériaux.

4.2.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

En phase de conception / début de chantier

- Programme environnemental et plan de Qualité de l'Air Intérieur (QAI)
- Clause spécifique dans les CCTP

À la livraison / fin de chantier

- Classe A ou A+ avec procès-verbal d'essai validé par un tiers indépendant pour le formaldéhyde
- Fiches techniques des matériaux et Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES)
- Attestation du fabricant sur l'exclusion des substances C1A et C1B et / ou procès-verbal d'essais pour prouver que les seuils demandés pour les autres COV (Cancérogènes 1A et 1B) sont respectés.

4.2.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 – Construction	QAIR1.2 Performance de qualité de l'air intérieur demande de réaliser des mesures et de s'assurer que le seuil maximal d'émissions Formaldéhyde sur tous les composants et matériaux de construction utilisés susceptibles d'entrer en contact avec les occupants est de 60 ug/m³ . Ces évaluations concernent les polluants suivants : COVT Formaldéhyde, Benzène, NO2, PM2,5, PM10, CO2.

³⁰ Annexe I — Prescriptions relatives à la classification et à l'étiquetage des substances et mélanges dangereux;

	<p>Le respect du critère oblige les acteurs à ne pas employer des matériaux de construction contenant les substances chimiques présentes dans la liste candidate du règlement (CE) n°1907/2006 REACH, sauf s'il a été prouvé que leur utilisation est essentielle pour la société.</p>
<p>NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction</p> <p>NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel</p>	<p>QAI.1.2.19 - Emissions COV et formaldéhyde reprend les exigences de la Taxinomie. En parties privatives, les composants et matériaux de construction utilisés susceptibles d'entrer en contact avec les occupants émettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m³ de matériaux ou de composants, sur la base d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) no 1907/2006 • et moins de 0,001 mg de composés organiques volatils classes cancérigènes de catégories 1A et 1B par m³ de matériaux ou de composants, sur la base d'essais réalisés conformément aux normes CEN/EN 16516 et ISO 16000- 3:2011 ou d'autres conditions d'essai et méthodes de détermination normalisées équivalentes. <p>QAI.1.2.20 - Appendice C Taxinomie reprend les exigences de la Taxinomie. Les composants et matériaux de construction utilisés respectent les critères établis à l'appendice C du règlement européen Taxinomie.</p>
BREEAM NC v6	<p>Le critère HEA 02 fixe les mêmes seuils que la Taxinomie pour le formaldéhyde et les COV de catégorie C1A et C1B et les méthodologies de mesures correspondent bien. Attention, il semble peu probable que les tests sur les COV concernent la totalité de la liste des C1A et C1B (1216 substances).</p> <p>Le seul point de vigilance est que la certification permet d'appliquer les seuils pour 4 des 5 familles de revêtements intérieurs, alors que la Taxinomie l'impose pour tous les revêtements.</p> <p>De plus le BREEAM donne une liste complète des labels acceptés pour les différents types de revêtements (guidance note GN22).</p>

4.3. ZONE POTENTIELLEMENT CONTAMINEE

4.3.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Lorsque la nouvelle **construction** se situe sur un site potentiellement contaminé (zone de friche), le site a fait l'objet d'une recherche des contaminants potentiels, par exemple sur la base de la norme [ISO 18400](#)³¹. »

Page 55/164 [du règlement délégué](#)

4.3.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

À l'échelle internationale

La norme [ISO 18400](#) fournit des lignes directrices concernant les techniques de prélèvement d'échantillons afin d'obtenir des informations sur la qualité des sols, et qui permettent ainsi de conclure sur le caractère contaminé du sol.

À l'échelle européenne

La Commission européenne précise qu'il n'existe pas de définition européenne de ce qu'est un « **sol contaminé** », mais que les droits nationaux peuvent être utilisés comme référence. Certains définissent en effet des valeurs limites et exigences spécifiques pour l'analyse des sols.

Pour les bâtiments construits sur des sols potentiellement pollués, une **étude de pollution** doit être réalisée et ce sujet doit être pris en compte lors de la **conception du bâtiment**.

À l'échelle française

Un « sol contaminé », mais que les droits nationaux peuvent être utilisés comme référence. Certains définissent en effet des valeurs limites et exigences spécifiques pour l'analyse des sols.

Pour les bâtiments construits sur des sols potentiellement pollués, une étude de pollution doit être réalisée et ce sujet doit être pris en compte lors de la conception du bâtiment.

À l'échelle française

L'article 173 de la loi ALUR ([loi n°2014-366 du 24 mars 2014](#)) mentionne les points suivants :

- L'État élabore des Secteurs d'Informations sur les Sols (SIS) répertorient les « terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution » ([article L.125-6 du Code de l'Environnement](#))
- Sur un terrain répertorié SIS ([article L.556-2 du Code de l'Environnement](#)) ainsi que sur un terrain ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée ([article L.556-1 du Code de l'Environnement](#)), le maître d'ouvrage fournit dans le dossier de demande de permis de construire ou d'aménager une attestation garantissant la réalisation d'une étude de sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de **construction** ou de lotissement par un BET certifié dans le domaine des sites et sols pollués.
- De même, les fiches BASOL consultables sur le site Géorisques permettent de qualifier l'historique d'un site, ses pollutions et les contrôles / opérations de dépollution qui ont été répertoriés.

³¹ Série de normes ISO 18400 sur la qualité du sol — échantillonnage

Une « **friche** » est définie par l'[article L.111-26 du Code de l'urbanisme](#) comme « *tout bien ou droit immobilier, bâti ou non bâti, inutilisé et dont l'état, la configuration ou l'occupation totale ou partielle ne permet pas un réemploi sans un aménagement ou des travaux préalables.* »

4.3.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Étude de pollution des sols (réglementaire)

Si le site projeté pour l'opération appartient à un **Secteur d'Information sur les Sols (SIS)** ou bien occupe un terrain précédemment dédié à une activité industrielle ou technologique à risque comme les **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**, le maître d'ouvrage doit remettre **obligatoirement** une attestation précisant qu'une étude de sols a bien été effectuée lors de sa demande de permis de construire.

- Analyse de site incluant un volet relatif à la pollution des sols

4.3.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Les labels ne prévoient pas d'analyse de pollution des sols comme demandé par la Taxinomie.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 Construction	Le critère SMR 1.2.1 permet de satisfaire l'exigence. Celui-ci demande une analyse du site complète avec notamment : <ul style="list-style-type: none"> • Le milieu physique : topologie, nature du sol, hydrologie, géologie, etc. • Risques sanitaires pour les futurs usagers et les riverains : air extérieur pollué, ondes électromagnétiques, radon, sol pollué, végétaux allergènes, aménagements favorisant le développement d'insectes susceptibles de propager des maladies (ex : virus Zika), risque infectieux aspergillaire lié à des travaux à proximité ou dans un établissement de santé, etc.
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	QAI.1.1.4 - Pollution des sols reprend les exigences de la Taxinomie. En cas de pollution des sols identifiée, le site est traité dans le cadre du projet de construction. Pour information, ce point est aussi abordé dans SMR.8.1.4.1 - Evaluation des risques
BREEAM NC 2016	Le critère LE01 demande la réalisation d'une investigation approfondie lorsqu'il y a une suspicion de contamination. Le critère ne fait pas référence à la norme ISO 18400.

4.4. CHANTIER A FAIBLE NUISANCE

4.4.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Des mesures sont adoptées pour **réduire** le bruit, la poussière et les émissions de polluants au cours des travaux de **construction** ou de **maintenance**. »

Page 55/164 [du règlement délégué](#)

4.4.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRETATION

Des mesures visant à réduire le bruit, la poussière et les émissions polluantes lors des travaux de **construction** ou de rénovation doivent être mises en œuvre.

À l'échelle française

Selon l'[article R1336-10 du Code de la santé publique](#) des mesures doivent être mises en place pour réduire le bruit sur les chantiers selon les dispositions de l'[article R1336-10 du Code de la santé publique](#).

Selon l'[ordonnance n°2020-700 du 10 juin 2020](#) relative à la surveillance des émissions des gaz polluants et des particules polluantes des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers, des seuils sont fixés concernant les émissions des moteurs des engins mobiles non routiers (dont engins de chantier). Des sanctions sont associées.

4.4.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

En phase de conception / début de chantier

- Charte chantier à faibles nuisances
- CR des réunions de quartier
- Ligne téléphonique
- Mise en place de sondes : air et bruit
- Cloisonnement du chantier

À la livraison / fin de chantier

- Bilan de chantier

4.4.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
HQE BD v4 - Construction	Les critères CHAN 1.2 et CHAN 3.1 permettent de répondre à l'exigence de ce DNSH.
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	CHANTIER.4.1 - Réduction des niveaux sonores <ul style="list-style-type: none">• Le DCE ou le cahier des charges traduit la volonté du maître d'ouvrage de réduire les nuisances sonores. Les méthodes et outils générant le moins de bruit et des niveaux sonores faibles doivent être choisis prioritairement.
NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	Les engins listés à l'article 5 de l'arrêté du 18 mars 2002. Autre exemple dans la rubrique CHANTIER

BREEAM NC v6	La charte chantier définie dans le BREEAM ne permet de répondre que partiellement à ce critère (gestion du bruit, monitoring eau et énergie). Dans la pratique on observe que sur les opérations certifiées en France que la charte chantier BREEAM s'inspire largement de celle du HQE BD.
---------------------	---

5. DNSH5 - BIODIVERSITE – PROTECTION ET RESTAURATION DE LA BIODIVERSITE ET DES ECOSYSTEMES

5.1. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« Cette activité respecte les critères établis à l'appendice D de la présente annexe. »

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 examen³² a été réalisé conformément à la [directive 2011/92/UE](#)³³.

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 appropriée³⁴ a été réalisée, le cas échéant, et, sur la base de ses conclusions, les mesures d'atténuation nécessaires³⁵ sont mises en œuvre.

Appendice D page 88/164 [du règlement délégué](#)

Il est recommandé aux maîtres d'ouvrage de systématiser une démarche d'analyse environnementale et de bilan faune / flore.

Synthèse des sous-critères d'absence de préjudice (DNSH)

DNSH 1a – Conduite d'une évaluation d'incidences sur l'environnement

DNSH 1b – Mise en place de mesures d'atténuation

DNSH 1c – Conduite d'une évaluation appropriée aux aires inventoriées ou protégées

³² La procédure par laquelle l'autorité compétente détermine si les projets énumérés à l'annexe II de la directive 2011/92/UE doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement (visée à l'article 4, paragraphe 2, de cette directive).

³³ Pour les activités menées dans des pays tiers, conformément à la législation nationale applicable ou aux normes internationales équivalentes exigeant la réalisation d'une EIE ou d'un examen, par exemple la norme de performance 1 de l'IFC: Évaluation et gestion des risques environnementaux et sociaux.

³⁴ Conformément aux directives 2009/147/CE et 92/43/CEE. Pour les activités menées dans des pays tiers, conformément à la législation nationale applicable ou aux normes internationales équivalentes, en matière de préservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvages, qui exigent la réalisation 1) d'un examen visant à déterminer si, pour une activité donnée, une évaluation appropriée des incidences éventuelles sur les habitats et espèces protégés est nécessaire; 2) d'une telle évaluation appropriée s'il est déterminé qu'elle est nécessaire à l'issue de l'examen, par exemple la norme de performance 6 de l'IFC: Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes.

³⁵ Ces mesures ont été recensées pour veiller à ce que le projet, le plan ou l'activité n'affecte pas de manière significative les objectifs de conservation de la zone protégée.

5.1.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

DNSH 1a - Conduite d'une évaluation d'incidences sur l'environnement

La [directive 2011/92/UE](#) concerne l'évaluation des incidences sur l'environnement de certains projets publics et privés susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement.

De notre point de vue, tout projet ayant reçu son autorisation administrative est réputé respecter ce critère.

Selon ce critère, il est impératif pour le projet immobilier soumis réglementairement à une Évaluation des Incidences sur l'Environnement (EIE) de respecter le cadre de l'évaluation environnementale français, défini dans le **Code de l'environnement** ([articles L. 122-1 - L. 122-12](#)) et du **Code de l'urbanisme** ([articles L. 104-1 - L. 104-8](#)).

L'évaluation environnementale permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les **incidences notables directes et indirectes** d'un projet ou d'un plan/programme sur les facteurs suivants :

- La population et la santé humaine ;
- La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés au titre de la [directive 92/43/ CEE du 21 mai 1992](#) et de la [directive 2009/147/ CE du 30 novembre 2009](#) ;
- Les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat ;
- Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;
- L'interaction entre les facteurs mentionnés ci-dessus.

L'évaluation environnementale est réalisée par le maître d'ouvrage (projets) ou la personne publique responsable (plans/programmes). La liste des projets réglementés en France est définie à l'[article R122-2 du Code de l'environnement](#).

DNSH 1b - Mise en place de mesures d'atténuation

Point de vigilance : Le texte précise que c'est uniquement dans le cas où une **EIE** a été réalisée que les mesures sont obligatoires. Cela pourrait sous-entendre qu'un projet non soumis à **EIE** n'est pas dans l'obligation de mettre en œuvre les mesures d'atténuation ou de compensation.

Lorsqu'une **EIE** a été réalisée, il faut mettre en place des mesures afin de limiter et de compenser les risques.

Dans le cas où la présence d'espèces protégées est révélée par une évaluation des incidences sur l'environnement, des séquences **ERC** (Eviter Réduire Compenser) doivent être mises en place.

De notre point de vue, l'autorisation administrative inclut la définition de ces mesures. Tout projet autorisé est réputé conforme au critère.

DNSH 1c - Conduite d'une évaluation appropriée aux aires inventoriées ou protégées

Il n'existe pas de définition précise de « zones sensibles sur le plan de la biodiversité » et la Taxonomie ne définit pas ce terme. Néanmoins, le texte renvoie à 3 types de sites protégés :

- **Les sites Natura 2000**

L'évaluation sur les incidences Natura 2000 est encadrée par les [articles R414-19 à R414-26 du Code de l'environnement](#). En France, toute étude d'impact doit obligatoirement contenir un volet d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, même s'il est hors du périmètre d'une Natura 2000.

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 est défini dans l'[article R414-23 du Code de l'environnement](#).

- **Les sites classés au patrimoine mondial de l'Unesco**

La liste des **sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO** (culturels, mixtes ou naturels) est disponible sur le site de l'UNESCO, [consultable ici](#). À juin 2024, 52 sites sont classés en France.

- **Les « domaines clés de la biodiversité » ou Key Biodiversity Areas (KBAs)**

Les KBAs recensent tous les sites les plus importants dans le monde pour les espèces et leurs habitats. La liste de tous les sites est [consultable ici](#).

Point de vigilance : seuls les sites Natura 2000 bénéficient d'une réglementation définissant l'[évaluation d'incidence à effectuer](#).

De notre point de vue, l'autorisation administrative inclut la définition de ces mesures. Tout projet autorisé est réputé conforme au critère.

5.1.3. EXEMPLES DE PREUVES POSSIBLES

DNSH 1a - Conduite d'une Évaluation d'Incidences sur l'Environnement (EIE)

Dans le cadre de projet soumis à EIE

- EIE complète

DNSH 1b - Mise en place de mesures d'atténuation

- Suivi de la mise en place du plan d'action prenant en compte les conclusions du diagnostic de l'état écologique initial.

DNSH 1c - Conduite d'une évaluation appropriée aux aires inventoriées ou protégées

Pour les sites Natura 2000 :

- **Évaluation des incidences** (cette étude prend en compte le cas échéant les mesures à mettre en place afin de supprimer ou réduire les effets dommageables).

Pour les autres sites (Unesco et KBAs) :

- Etude d'impact, étude écologue ou équivalent
- Séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) présente dans le code de l'environnement au sein du chapitre II dédié à l'évaluation environnementale (L.122-3 du code de l'environnement) et des plans/programmes (L.122-6 du code de l'environnement).
- Mise en place d'actions fondées sur les conclusions de l'étude d'impact

5.1.4. LES LABELS, OUTILS D'ACCOMPAGNEMENT DE CES DEMARCHES

Cette liste est fournie à titre indicatif pour orienter le lecteur. Elle ne saurait fournir à elle seule une preuve suffisante. L'analyse des référentiels étant un prérequis.

DNSH 1a - Conduite d'une évaluation d'incidences sur l'environnement

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	BDV.3.1 - Enjeux écologiques reprend les exigences de la Taxinomie. Les enjeux écologiques du site initial sont recensés et les mesures prises pour le préserver sont précisées dans le document d'informations aux gestionnaires et résidents. En plus du recensement des enjeux écologiques, la réglementation est respectée en réalisant : <ul style="list-style-type: none"> • Une évaluation d'incidences Natura 2000, pour les activités listées à l'article R.414-19 du code de l'environnement ou arrêtées par le préfet de département, • Une étude d'impact sur l'environnement pour les travaux et constructions créant une emprise au sol supérieure ou égale à 40 000 m² obligatoirement et les travaux et constructions qui créent une surface de plancher ou une emprise au sol supérieure ou égale à 10 000 m² au cas par cas conformément au tableau annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement).
BREEAM NC 2016	Les critères LE 04 et LE 05 (le point 2) demandent la réalisation d'un rapport écologique ainsi que la possibilité de réaliser un plan de management prenant en compte les impacts du bâtiment. Pour que le critère permette de valider le DNSH, il faut que le diagnostic écologique intègre les incidences sur tous les facteurs demandés par le texte.
Biodiversity v1	L'action 1.3.1.1 demande la réalisation d'une évaluation de la biodiversité du site et de son environnement biologique. Le critère 3 demande un inventaire poussé des taxons fréquentant le site et ses abords. L'action 1.3.2.1 demande l'identification des enjeux écologiques. Pour que le critère permette de valider le DNSH, il faut que le diagnostic écologique et l'identification des enjeux intègrent les incidences sur tous les facteurs demandés par le texte.

DNSH 1b - Mise en place de mesures d'atténuation

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	BDV.3.2 - Diagnostic écologique demande la mise en place des recommandations afin d'améliorer le potentiel de biodiversité de l'opération suite au diagnostic écologique réalisé.
BREEAM NC 2016	Le point 3 du critère LE 05 demande à ce qu'au moins 50% des recommandations du rapport écologique soient mises en place. Pour que le critère permette de valider le DNSH, il faut que le diagnostic écologique et les recommandations intègrent les incidences sur tous les facteurs demandés par le texte.
Biodiversity v1	Le critère 3 de l'action 1.3.2.1 demande le suivi d'un plan d'action réalisé par l'écologue à la suite de sa visite de site.

	Pour que le critère permette de valider le DNSH, il faut que le diagnostic écologique et les recommandations intègrent les incidences sur tous les facteurs demandés par le texte.
--	--

DNSH 1c - Conduite d'une évaluation appropriée aux aires inventoriées ou protégées

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	BDV.3.1 - Enjeux écologiques semble satisfaire à ces exigences réglementaires, voir ci-dessus.
BREEAM NC 2016	Il n'y a pas de critère permettant de valider le DNSH.
Biodiversity v1	L'objectif 2.1.1. demande l'identification d'éventuelles contraintes réglementaires de protection de la nature sur le site et ses proches abords (comme les zones Natura 2000) et la mise en place d'actions (évaluation des impacts, proposition de mesures, réalisation d'une étude réglementaire). Pour valider le DNSH, l'identification des contraintes réglementaires de la nature doit aussi intégrer les <i>Key Biodiversity Areas</i> et les sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO.

5.2. LIMITATION DES ESPACES CONSTRUCTIBLES

5.2.1. TEXTE REGLEMENTAIRE

« La nouvelle **construction** n'est pas érigée sur une des zones suivantes :

(a) terres arables et terres de culture dont le niveau de fertilité du sol et de biodiversité souterraine est moyen à élevé, tel que visé dans l'Enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols de l'Union (LUCAS)³⁶;

(b) terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité et terres servant d'habitat d'espèces menacées (flore et faune) figurant sur la liste rouge européenne³⁷ ou la liste rouge de l'IUCN³⁸;

(c) terres répondant à la définition de la forêt établie dans la législation nationale et utilisée dans l'inventaire national de gaz à effet de serre ou, lorsque cette définition n'est pas disponible, répondant à la définition de la forêt donnée par la FAO³⁹. »

Page 55/164 [du règlement délégué](#)

Synthèse des sous-critères d'absence de préjudice (DNSH)

DNSH 2a – Construction sur terres arables et terres de culture dont le niveau de fertilité du sol et de biodiversité souterraine est moyen à élevé

DNSH 2b – Construction sur terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité et terres servant d'habitat d'espèces menacées

DNSH 2c – Construction sur terres répondant à la définition de la forêt établie dans la législation nationale

5.2.2. ÉLÉMENTS D'INTERPRÉTATION

La Commission européenne a précisé dans sa [FAQ de décembre 2022](#)⁴⁰ que ce critère est plus pertinent pour les espaces qui ne font pas l'objet d'une planification territoriale. Si celle-ci existe dans le droit national, comme cela peut être le cas en France, **le respect de la réglementation associée suffit à démontrer le respect du critère DNSH dans son ensemble.**

DNSH 2a - Construction sur terres arables et terres de culture dont le niveau de fertilité du sol et de biodiversité souterraine est moyen à élevé

Les données issues des travaux de l'enquête LUCAS à l'échelle européenne sur le niveau de fertilité des sols ne sont, à date, pas accessibles. En outre, celles-ci constituent une base de

³⁶ JRC ESDCA, LUCAS: Land Use and Coverage Area frame Survey (Enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols), version du 4.6.2021: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/lucas>.

³⁷ IUCN, The IUCN European Red List of Threatened Species (version du 4.6.2021: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

³⁸ IUCN, The IUCN Red List of Threatened Species (version du 4.6.2021: <https://www.iucnredlist.org>).

³⁹ Terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectare avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert forestier de plus de 10 pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante, FAO, Évaluation des ressources mondiales 2020. Termes et définitions (version du 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/i8661FR/i8661fr.pdf>).

⁴⁰ point 126 de la FAQ de la commission européenne du 19 décembre 2022 qui indique que « Le permis de construire peut être utilisé comme preuve de conformité pour montrer qu'une nouvelle construction n'est pas construite sur les types de terrain aux points (a), (b), (c) du critère ».

données appuyée sur des points de prélèvement de sols, qui ne permet pas de cartographier des espaces à éviter.

Dans l'attente d'une avancée du côté de l'ESDAC (*European Soil Data Center*), il est possible de comparer la localisation d'un projet aux données du registre parcellaire graphique (RPG) le plus récent. Cette base de données géographiques sert de référence à l'instruction des aides de la politique agricole commune (PAC) et est alimentée à partir des déclarations des agriculteurs.

Il est possible de vérifier la localisation d'un site ou d'une parcelle en comparant avec le RPG le plus récent consultable [ici](#).

Commenté [AV1]: C'est quoi RPG?

DNSH 2b - Construction sur terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité et terres servant d'habitat d'espèces menacées.

Il n'existe pas de définition précise pour les « terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité ».

Les nouvelles constructions doivent vérifier que sur leur terrain aucune espèce mentionnée sur la liste rouge européenne (obtenue à partir de celle de l'UICN) et la [liste rouge de l'UICN](#) ne soit présente. Plus précisément, ce sont les espèces classées comme vulnérables, en danger et en danger critique qui sont ici concernées.

DNSH 2c - Construction sur terres répondant à la définition de la forêt établie dans la législation nationale

Selon la FAO (*Food and Agriculture Organization*), est une forêt un espace dont la surface est supérieure ou égale à 5 000 m², et respectant les seuils suivants :

- Exclusion des surfaces dont l'utilisation du sol est exclusivement agricole ;
- Largeur d'au moins de 20 mètres ;
- Taux de couvert de la végétation supérieur ou égal à 10%.

Cette définition a été retenue par l'Institut National de l'Information cartographique et forestière (IGN) qui met à disposition une [cartographie](#) en France (nationale et DOM-TOM) des forêts.

Il est possible de vérifier la localisation d'un site ou d'une parcelle en comparant avec la carte forestière de France métropolitaine accessible [ici](#).

5.2.3. EXEMPLES DE PREUVES A FOURNIR

Les exemples de preuves ci-après peuvent être sélectionnés en fonction de leur pertinence pour l'activité et de leur complétude. Toutes ces preuves ne seront pas impérativement présentées.

- Plan Local d'Urbanisme (PLU)

DNSH 2a - Construction sur terres arables et terres de culture dont le niveau de fertilité du sol et de biodiversité souterraine est moyen à élevé

Dans l'attente de la disponibilité de la base de données, on peut retrouver des éléments de réponses dans plusieurs documents :

- Photo aérienne de l’empreinte cadastrale d’un projet en dehors des zones de forêts.
- Diagnostic de l’état écologique initial
- Etude d’impact ou diagnostic écologue (inventaire faune/flore)
- Etude d’incidence environnementale
- Plan Local d’Urbanisme (PLU)
- Vérification que les dispositions sont prévues dans le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

DNSH 2b - Construction sur terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité et terres servant d’habitat d’espèces menacées.

- Inventaire faune/flore obligatoire pour vérifier l’absence d’espèces protégées. Cet inventaire peut être intégré dans une étude d’impact.
- Plan Local d’Urbanisme (PLU)
- Vérification que les dispositions sont prévues dans le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

Point de vigilance : pour être tout à fait en ligne avec la réglementation, il faudrait réaliser un inventaire sur les 4 saisons (voir de jour et de nuit) afin de répertorier l’ensemble des espèces présentes sur le site. Cela n’est pas forcément fait aujourd’hui dans tous les inventaires.

DNSH 2c - Construction sur terres répondant à la définition de la forêt établie dans la législation nationale.

- Photo aérienne de l’empreinte cadastrale d’un projet en dehors des zones de forêts.
- Étude écologue
- Étude d’impact réglementaire (dans le cas d’une ZAC)
- Plan Local d’Urbanisme (PLU)
- Vérification que les dispositions sont prévues dans le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP).

5.2.4. ADEQUATION AVEC LES CERTIFICATIONS

DNSH 2a - Construction sur terres arables et terres de culture dont le niveau de fertilité du sol et de biodiversité souterraine est moyen à élevé

Nom de la certification	Description fournie à titre d’exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction	BDV.3.1 - Enjeux écologiques semble satisfaire à ces exigences réglementaires, voir ci-dessus.
NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	
BREEAM NC v6	Il n’y a pas de critères permettant de valider le DNSH.
Biodiversity V1	Il n’y a pas de critères permettant de valider le DNSH.

DNSH 2b - Construction sur terrains vierges de haute valeur reconnue pour la biodiversité et terres servant d’habitat d’espèces menacées

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	BDV.3.1 - Enjeux écologiques semble satisfaire à ces exigences réglementaires, voir ci-dessus.
BREEAM NC v6	Le critère LE 02 demande une évaluation du site pour connaître sa valeur écologique soit via la réalisation d'une étude écologique soit via un questionnaire. Pour valider le DNSH, il est préférable de s'appuyer sur une étude d'impact intégrant un inventaire faune/flore. Il faut bien vérifier qu'aucune espèce présente sur le site appartient à la liste rouge de l'UICN.
Biodiversity V1	L'action 2.1.1.1 demande la réalisation d'un inventaire complet des espèces protégées ou inventoriés. Il faut bien vérifier qu'aucune espèce présente sur le site appartient à la liste rouge de l'UICN.

DNSH 2c - Construction sur terres répondant à la définition de la forêt établie dans la législation nationale.

Nom de la certification	Description fournie à titre d'exemple
NF Habitat ou NF Habitat HQE V5 construction NF Habitat Profil Taxinomie Résidentiel	BDV.3.1 - Enjeux écologiques semble satisfaire à ces exigences réglementaires, voir ci-dessus.
BREEAM NC v6	Le critère LE 02 demande une évaluation du site pour connaître sa valeur écologique soit via la réalisation d'une étude écologique soit via un questionnaire. Pour valider le DNSH, il est préférable de s'appuyer sur une étude écologique attestant que la construction n'est pas érigée sur une zone répondant à la définition de forêt.
Biodiversity V1	Il faut intégrer dans l'étude écologique demandé à l'action 1.3.1.1 de valider que la construction n'est pas érigée sur une zone répondant à la définition de forêt.

RESSOURCES UTILES ET OUTILS

Importance de la ressource pour cette notice : **ressource importante**

<p>Réemploi des matériaux de construction Recensement des filières et mise en œuvre des pratiques de réemploi en France. Cette étude présente les résultats de trois ans de travail dans l'objectif de lever les freins au réemploi dans le secteur de la construction en France. Elle a permis de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documenter 40 revendeurs professionnels de matériaux de réemploi actifs en France et capables d'apporter des réponses concrètes aux objectifs réemploi des maîtres d'ouvrage (annuaire en ligne OPALIS) • Accompagner des maîtres d'ouvrage ayant des objectifs de réemploi et documenter 10 chantiers-tests ; • Produire 10 fiches de matériaux de réemploi. 	<p>https://bibliothèque.ademe.fr/urbanisme/5516-reemploi-des-matériaux-de-construction.html#/44-type-de-produit-format-electronique</p>
<p>Déchets du bâtiment et des travaux publics</p>	<p>https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/dechets-du-batiment-travaux-publics</p>
<p>Site du gouvernement sur le diagnostic « produits, équipements, matériaux et déchets » (PEMD) Ce site présente le dispositif dans son ensemble et recense les textes applicables.</p>	<p>https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/diagnostic-produits-equipements-matériaux-dechets-PEMD</p>
<p>Registre National des Déchets, Terres Excavées et Sédiments</p>	<p>https://rndts-diffusion.developpement-durable.gouv.fr/</p>
<p>Plateforme PEMD : Produits, Équipements, Matériaux et Déchets La plateforme Produits, Équipements, Matériaux et Déchets (PEMD), développée par le CSTB avec le soutien financier de l'ADEME, permet aux Maîtrises d'ouvrage concernées par le dispositif PEMD de réaliser un diagnostic PEMD et son récolement associé. La mise en visibilité, en amont de la phase chantier, des PEMD qui seront générés permet de mobiliser au plus tôt les filières de valorisation.</p>	<p>https://plateformePEMD.developpement-durable.gouv.fr/</p>
<p>Trackdéchets Gérer la traçabilité. Voir le FAQ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://trackdechets.beta.gouv.fr/ • https://faq.trackdechets.fr/
<p>Gestion des déchets dangereux des entreprises</p>	<p>https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F37830</p>
<p>Réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)</p>	<p>https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F33414</p>
<p>INIES : Base de données environnementale et sanitaire de référence (notamment les FDES) pour le bâtiment et la RE2020</p>	<p>https://www.inies.fr</p>
<p>Le réseau des points de collecte des déchets La cartographie de l'OCA Bâtiment vous permet de trouver le point de collecte et standard de tri.</p>	<p>https://oca-batiment.org/reseau-points-de-collecte/</p>
<p>Cycle-Up : Plateforme de matériaux et équipements d'occasion pour le bâtiment</p>	<p>https://www.cycle-up.fr/home</p>
<p>Opalis : Plateforme de matériaux et équipements d'occasion pour le bâtiment</p>	<p>https://opalys.eu/fr</p>
<p>Guide des labels et certifications - OID - 02/2024</p>	<p>https://www.taloen.fr/ressources/2877da81-6e46-4492-932c-202b160522d9</p>
<p>Livre blanc EGF</p>	<p>https://www.egfbtp.com/transition-ecologique</p>
<p>Liste des labels</p>	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.label-2ec.fr/demarche • https://circolab.eu/labelcircolab • https://www.socotec.fr/nos-solutions/economie-circulaire/label-socotec-ecocycle

Base de données EUROSTAT sur les déchets	https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/waste/overview
Base de données MétroPol MétroPol est le recueil des méthodes d'évaluation de l'exposition professionnelle validées par l'INRS, pour le prélèvement et l'analyse d'agents chimiques et biologiques déposés sur les surfaces ou présents dans l'air et dans certains matériaux.	https://www.inrs.fr/publications/bdd/metro-pol.html
Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) - Substances chimiques Cette base de données recense l'ensemble des valeurs limites d'exposition professionnelle établies pour des agents chimiques (gaz, poussières, aérosols...).	https://www.inrs.fr/publications/bdd/vlep.html
Législations européennes sur les déchets	https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-law_en?prefLang=fr
BAT-ADPAT : Un outil permettant d'obtenir un diagnostic de résilience pour votre bâtiment !	https://r4re.resilience-for-real-estate.com/resilience/analysis
Lien vers la page européenne dédiée au Protocole et lignes directrices de l'UE sur les déchets de construction et de démolition.	https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-2018-09-18_en?prefLang=fr&etrans=fr
Page renvoyant au Levels : <ul style="list-style-type: none"> - Bill of quantities - Construction and Demolition Waste (CDW) and materials user manual - Level (s) User Manual 3 - Indicator 2.2 - Construction and Demolition Waste (CDW) and materials excel template - Design for adaptability and renovation user manual : introductory briefing, instructions and guidance (version 1.1) Level (s) User Manual 3 : Indicator 2.3 - Level (s) User Manual 3 - Indicator 2.3 - Design for deconstruction user manual : introductory briefing, instructions and guidance - Level (s) User Manual 3 : Indicator 2.4 - Indicator 2.4. calculator V2.0 - Level (s) User Manual 3 : Indicator 2.1. Level (s) indicator 2.1 : Bill of Quantities, materials and lifespans 	https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/documents
Indicateur Level (s) 2.2 : Matériaux et déchets de construction et de démolition (version 01/2021) <i>L'objectif de Level (s) est de proposer un langage commun du développement durable dans le secteur du bâtiment. Ce langage commun doit permettre de prendre des mesures au niveau du bâtiment qui contribuent de façon adaptée aux objectifs globaux de la politique environnementale européenne.</i>	https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/product-groups/412/documents
Bill of Quantities, materials and lifespans excel template : for estimating (Level 2) and recording (Level 3) purchases of material quantities and costs (version 1.2) Level (s) : Indicator 2.1 (excel template) version 08- 2022	https://susproc.jrc.ec.europa.eu/product-bureau/sites/default/files/2022-08/UM3_Indicator_2.1_excel_v1.2.xlsx
EU Construction and Demolition Waste Management Protocol (version 11/2024)	https://www.europeandemolition.org/library/eu-construction-demolition-waste-management-protocol
Guide about Construction and circular economy (version 06/2022)	https://www.europeandemolition.org/library/guide-about-construction-and-circular-economy

<p>Guide d'application du nouveau Livre Ier du code de la construction et de l'habitation et du dispositif de « solution d'effet équivalent ». (Introduits par l'ordonnance du 29 janvier 2020 et ses décrets d'application) Version du 01 juillet 2021</p>	<p>https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/2021.07.01_Guide%20ESSOC%20II_v1.pdf</p>
<p>Rapport de juin 2024 – Commission européenne <i>Study for a methodological framework and assessment of potential financial risks associated with biodiversity loss and ecosystem degradation</i></p>	<p>https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/130e3d5b-352f-11ef-b441-01aa75ed71a1/language-en</p>
<p>Référentiels et documentation technique NF Habitat — NF Habitat HQE Retrouvez LE RÉFÉRENTIEL et la documentation NF Habitat et NF Habitat HQE (certification en vigueur) pour les projets de construction, de rénovation et l'exploitation des bâtiments pour les logements collectifs, individuels groupés et la maison.</p>	<p>https://www.qualitel.org/professionnels/documentation/referentiels-nf-habitat-hqe/</p>
<p>Le guide BAZED donne des exemples de solutions constructives permettant de concevoir un bâtiment facilement démontable.</p>	<p>http://www.bazed.fr/</p>