OUTILS DNSH

Guidance sectorielle construction

Outil de calcul du taux de déchets prêts au réemploi et au recyclage

Sylvie LOUTZ, SPW-SG-Direction du Développement durable

Sophie IBRAHIM, Embuild Wallonie

PRÉSENTATION DES ORATRICES

Sylvie Loutz est bio-ingénieure, diplômée de la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux. Elle travaille depuis de nombreuses années dans le secteur de la construction. En tant que gestionnaire de projets au sein de la Direction du Développement durable du Service Public de Wallonie, elle a géré des appels à projets en construction circulaire, elle contribue au déploiement de l'échelle de performance CO_2 en Wallonie et participe avec l'aide de prestataires au développement d'outils techniques tels qu'une guidance sectorielle ou des clauses permettant de prendre le DNSH en compte dans la rédaction des cahiers des charges.

Sophie Ibrahim est bio-ingénieure, diplômée de l'Université libre de Bruxelles en sciences et technologies de l'environnement. Conseillère environnement chez Embuild Wallonie, elle accompagne les entreprises de construction dans la compréhension et l'application des obligations environnementales. Ses missions portent notamment sur la gestion des déchets et des terres excavées, l'amiante et le réemploi des matériaux. Elle contribue également au développement d'outils pratiques et anime des formations destinées aux professionnels du secteur.

La guidance sectorielle construction et le plan de gestion des déchets-matériaux de chantier (PGDM) proposent des repères concrets pour appliquer le principe DNSH dans les projets de construction et de rénovation. La guidance, présentée par Sylvie Loutz, identifie les critères environnementaux et les moyens de preuve à prévoir aux différentes étapes du projet, depuis sa conception jusqu'au suivi des travaux. Elle s'adresse notamment aux pouvoirs adjudicateurs et aux porteurs de projets. Le PGDM, présenté par Sophie Ibrahim, permet de planifier la gestion des déchets, de suivre les flux pendant le chantier et de calculer automatiquement leur taux de valorisation. Développé par la cellule environnement d'Embuild Wallonie en collaboration avec le SPW-ARNE, cet outil facilite le suivi et la documentation du critère DNSH relatif à la valorisation d'au moins 70 % des déchets de construction et de démolition non dangereux concernés.

PLAN DE L'EXPOSÉ

I. Introduction

II. Outils disponibles dans le secteur de la construction

III. Guidance sectorielle

IV. Outil de calcul du taux de valorisation des déchets dans le secteur de la construction

V. A retenir

I. Introduction

OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

- Identifier des critères à prendre en compte dans la mise en oeuvre du DNSH

- Aider les acteurs du secteur de la construction à mettre le DNSH en oeuvre

- Fournir des outils :
  - Guidance sectorielle construction
  - Outil de calcul du taux de valorisation des déchets de construction

DNSH : 6 PRINCIPES

Do No Significant Harm
Ne pas causer de préjudice important

6 principes

ou

6 objectifs environne-mentaux

1. Atténuation du changement climatique

Augmentation des émissions de gaz à effets de serre.

2. Adaptation au changement climatique

Augmentation des incidences négatives du climat actuel.

3. Utilisation durable de l'eau et des ressources marines

Nuisance au bon état des eaux marines.

4. Economie circulaire

Augmentation des déchets.

5. Prévention de la pollution

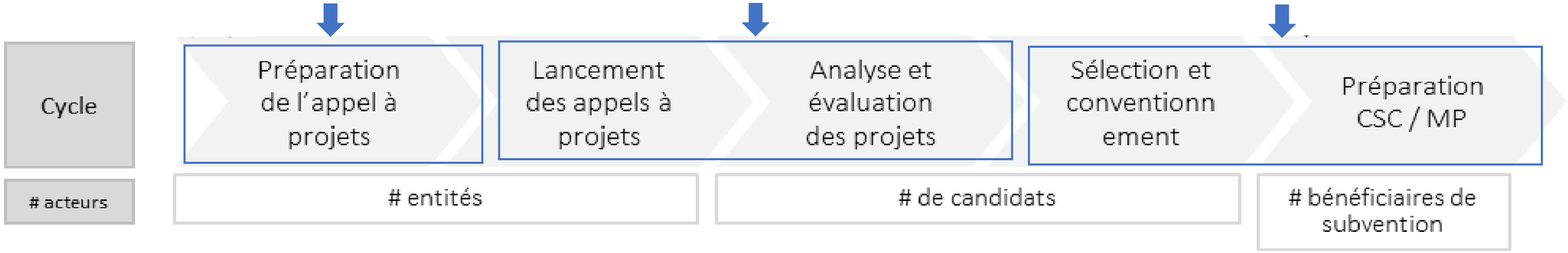
Emission de polluants dans eau, air, sol.

6. Biodiversité

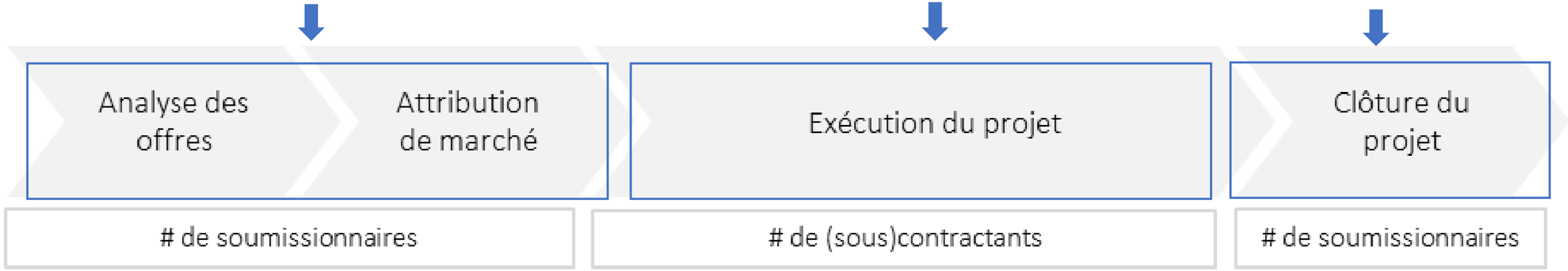
Nuisance au bon état et à la résilience des écosystèmes.

Wallonie
SPW
Service public de Wallonie

QUAND L'APPLIQUER ? Tout au long du cycle de vie du projet



Dilution de la certitude de conformité



Augmentation de la technicité dans l'analyse des impacts DNSH

Wallonie | SPW Service public de Wallonie

II. Outils disponibles dans le secteur de la construction

OUTILS DISPONIBLES

Marchés de services et de travaux:

- ✓ Outil de guidance sectorielle construction
- ✓ Clauses DNSH
- ✓ Guidance de l'Europe : taxonomie + Guidance spécifique au financement concerné

Marchés de service:

- ✓ GRO
- ✓ TOTEM

Marchés de travaux:

- ✓ Clauses administratives et techniques du CCTB
- ✓ Echelle de performance CO_2
- ✓ Calcul du taux de préparation au réemploi et au recyclage des déchets non dangereux

III. Guidance sectorielle

Guidance sectorielle construction

👉 guidance sectorielle construction

Attention, modification possible suite au nouveau cadre financier

Prestataire :

- désigné par la CE: Trinomics

Objectifs:

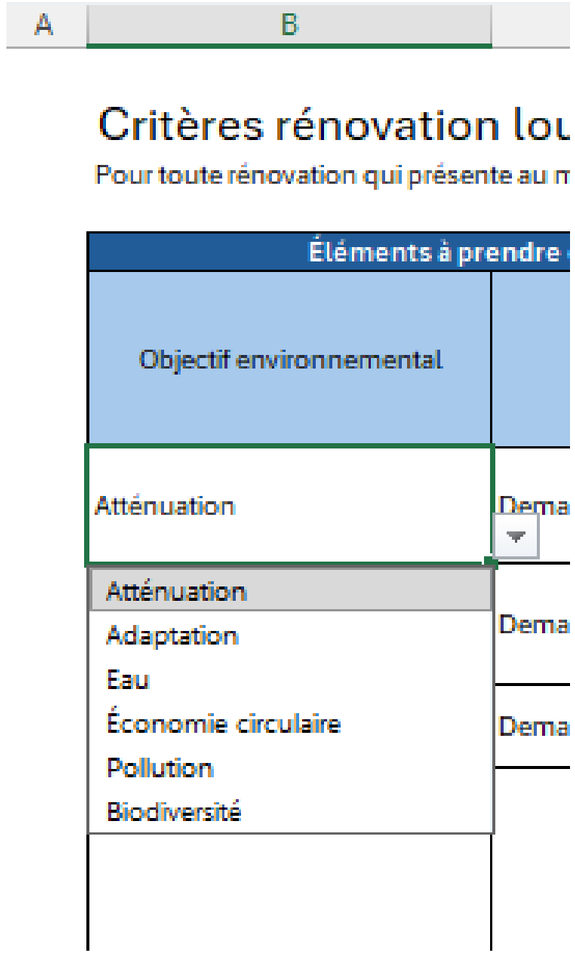
- Fournir une liste de critères et de preuves pour chaque principe

Présentation:

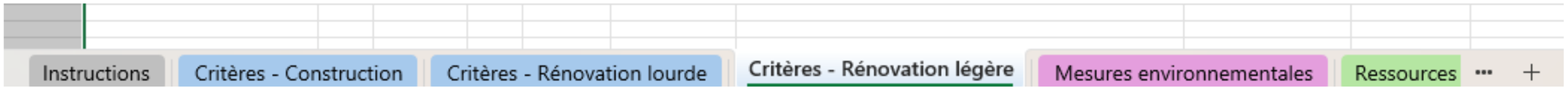
- 1 onglet par type de projet envisagé: Construction/réno lourde/réno légère
- On retrouve les 6 principes du DNSH
- Considération de l'étape du projet: design, construction, suivi
- Définition de plusieurs critères à observer par principe
- Identification de moyens de preuves par critère

Wallonie service public SPW

Colonne A : les 6 principes sont repris:



En bas de fichier : les différents onglets:



Etapes du projet

D	E	F
u principe DNSH		
Étape du projet		
Design	Construction	Suivi
x		
x		
x		
		x
x	x	

Financé par l'Union européenne
NextGenerationEU

Éléments à prendre en considération pour le respect du principe DNSH					Identification des critères applicables		
Objectif environnemental	Sujet	Étape du projet			Type de critère	*Pour la Wallonie* *Couvert par le cadre réglementaire régional*	Critère
		Design	Construction	Suivi			
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la rénovation (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre une démolition sélective afin de permettre l'élimination et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses et de faciliter une réutilisation et un recyclage de haute qualité par l'élimination sélective des matériaux, en utilisant les systèmes de tri des déchets de construction et de démolition disponibles. Suggestions de mesures dans le Protocole UE (àpd chapitre 2): https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/
Économie circulaire	Adaptabilité du bâtiment	x			Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre des techniques de design et de construction qui facilitent la modification du bâtiment (i.e., désassemblage sans destruction) et le recyclage des composantes du bâtiment.
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la construction (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Préparer au moins 70 % des déchets de construction et de démolition non dangereux (à l'exception de ceux énumérés dans la catégorie 17 05 04 de la directive 2000/532/CE) en vue de leur recyclage.
Pollution	Substances toxiques (matériaux)		x		Critère DNSH optionnel	Non	Les composants et matériaux de construction susceptibles d'entrer en contact avec les occupants émettent moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m3 d'air de la chambre d'essai lors d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006 et moins de 0,001 mg d'autres composés organiques volatils cancérogènes de catégories 1A et 1B par m3 d'air

Source	Cocher les critères sélectionnés	Identification des éléments de preuve du respect du DNSH Justificatifs éligibles Lors du design	Lors de la construction [Sans titre]	En fin de chantier	Labels	GRO
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour atténuer la pollution et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plan de gestion environnementale de la construction (photos des zones de tri des déchets, des dispositifs de gestion des eaux, des kits anti-pollution, etc.)	N/A		Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - ECO3 en atteignant au minimum les critères de la rubrique "**Déchets de construction et de démolition**"
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour favoriser l'adaptabilité du bâtiment et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plans "as built" Étude d'adaptabilité Étude de démontabilité	N/A	ISO 20887	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du Level 2 - CIRC 2 et CIRC 3.
Taxonomie (DNSH construction) Critères horizontaux FRR		Article dans le CSC	Reçu du prestataire/centre de recyclage Bordereau d'enlèvement des déchets Registre des travaux	N/A		
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Fiches techniques, mentionnant l'absence de produits visés par le Règlement REACH FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour des informations complémentaires et apportant la mention « Le produit ne contient	N/A	CEN/EN 16516 ISO 16000-3:2011	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - HEA3 en remplissant au mini l'exigence 1 " **Emissions**".

PREUVE

Source	Cocher les critères sélectionnés	Identification des éléments de preuve du respect du DNSH Justificatifs éligibles Lors du design	Lors de la construction [Sans titre]	En fin de chantier	Labels	GRO
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour atténuer la pollution et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plan de gestion environnementale de la construction (photos des zones de tri des déchets, des dispositifs de gestion des eaux, des kits anti-pollution, etc.)	N/A		Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - ECO3 en atteignant au minimum les critères de la rubrique "**Déchets de construction et de démolition**"
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour favoriser l'adaptabilité du bâtiment et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plans "as built" Étude d'adaptabilité Étude de démontabilité	N/A	ISO 20887	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du Level 2 - CIRC 2 et CIRC 3.
Taxonomie (DNSH construction) Critères horizontaux FRR		Article dans le CSC	Reçu du prestataire/centre de recyclage Bordereau d'enlèvement des déchets Registre des travaux	N/A		
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Fiches techniques, mentionnant l'absence de produits visés par le Règlement REACH FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour des informations complémentaires et apportant la mention « Le produit ne contient	N/A	CEN/EN 16516 ISO 16000-3:2011	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - HEA3 en remplissant au mini l'exigence 1 " **Emissions**".

LIEN avec le GRO

Éléments à prendre en considération pour le respect du principe DNSH					Identification des critères applicables		
Objectif environnemental	Sujet	Étape du projet			Type de critère	*Pour la Wallonie* *Couvert par le cadre réglementaire régional*	Critère
		Design	Construction	Suivi			
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la rénovation (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre une démolition sélective afin de permettre l'élimination et la manipulation en toute sécurité des substances dangereuses et de faciliter une réutilisation et un recyclage de haute qualité par l'élimination sélective des matériaux, en utilisant les systèmes de tri des déchets de construction et de démolition disponibles. Suggestions de mesures dans le Protocole UE (àpd chapitre 2): https://ec.europa.eu/docsroom/documents/20509/
Économie circulaire	Adaptabilité du bâtiment	x			Critère DNSH optionnel	Non	Mettre en oeuvre des techniques de design et de construction qui facilitent la modification du bâtiment (i.e., désassemblage sans destruction) et le recyclage des composantes du bâtiment.
Économie circulaire	Gestion des impacts générés lors de la construction (déchets)			x	Critère DNSH optionnel	Non	Préparer au moins 70 % des déchets de construction et de démolition non dangereux (à l'exception de ceux énumérés dans la catégorie 17 05 04 de la directive 2000/532/CE) en vue de leur recyclage.
Pollution	Substances toxiques (matériaux)		x		Critère DNSH optionnel	Non	Les composants et matériaux de construction susceptibles d'entrer en contact avec les occupants émettent moins de 0,06 mg de formaldéhyde par m3 d'air de la chambre d'essai lors d'essais réalisés conformément aux conditions spécifiées à l'annexe XVII du règlement (CE) n° 1907/2006 et moins de 0,001 mg d'autres composés organiques volatils cancérogènes de catégories 1A et 1B par m3 d'air

Source	Cocher les critères sélectionnés	Identification des éléments de preuve du respect du DNSH Justificatifs éligibles Lors du design	Lors de la construction [Sans titre]	En fin de chantier	Labels	GRO
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour atténuer la pollution et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plan de gestion environnementale de la construction (photos des zones de tri des déchets, des dispositifs de gestion des eaux, des kits anti-pollution, etc.)	N/A		Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - ECO3 en atteignant au minimum les critères de la rubrique "**Déchets de construction et de démolition**"
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Liste des mesures mises en oeuvre pour favoriser l'adaptabilité du bâtiment et justification de l'absence de mesures supplémentaires Plans "as built" Étude d'adaptabilité Étude de démontabilité	N/A	ISO 20887	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du Level 2 - CIRC 2 et CIRC 3.
Taxonomie (DNSH construction) Critères horizontaux FRR		Article dans le CSC	Reçu du prestataire/centre de recyclage Bordereau d'enlèvement des déchets Registre des travaux	N/A		
Taxonomie (DNSH construction)		Clause spécifique dans la CSC	Fiches techniques, mentionnant l'absence de produits visés par le Règlement REACH FDES (Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire) pour des informations complémentaires et apportant la mention « Le produit ne contient	N/A	CEN/EN 16516 ISO 16000-3:2011	Aligné. Pour atteindre ce critère DNSH, il faut atteindre le niveau d'ambition "bien" du LEVEL2 - HEA3 en remplissant au mini l'exigence 1 " **Emissions**".

Conditions du GRO

Services et travaux: clauses DNSH

Objectif:
Développer des clauses à partir de la guidance sectorielle

Différentes rubriques:
- Exigences DNSH
- Activité : construction neuve / rénovation lourde / rénovation légère
- Marché de travaux ou de service
- Clause: description
- Exécution
- Preuve/justificatif

Attention, modification possible suite au nouveau cadre financier et changements législatifs prévus en Wallonie (PEB, …)

Clauses DNSH:

En cours de finalisation

Clause DNSH	Intitulé		Activités concernées				Type de clause	
		Page	Construction	Rénovation lourde	Rénovation légère		Marché de service	Marché de travaux
1	Gestion de l'impact climatique et de la qualité de l'air : biomasse	5	X	X	X		X	
2	Gestion de l'impact climatique : combustibles fossiles	10		X	X		X	
3	Gestion de l'impact climatique : réseaux urbains	19	X	X			X	
4a	Demande d'énergie primaire : bâtiment à consommation d'énergie quasi nulle (Q-ZEN)	23	X				X	
4b	Demande d'énergie primaire limitée (-10%) au-delà des exigences légales (Q-ZEN)	25	X				X	
4c	Demande d'énergie primaire limitée fortement (-20%) au-delà des exigences légales (Q-ZEN)	28	X				X	
5	Demande d'énergie primaire réduite en rénovation lourde	31		X			X	
6	Gestion du risque climatique : évaluation de la vulnérabilité	37	X	X			X	
7	Consommation d'eau : points de puisage d'eau	41	X	X	X			X
8	Adaptabilité du bâtiment : Mesures facilitant la modification du bâtiment et le recyclage des composantes du bâtiment	43	X	X			X	
9	Gestion des impacts générés lors de la construction : part des déchets de construction préparée en vue du recyclage	47	X	X	X			X
10	Gestion des impacts générés lors de la construction (pollution) : gestion environnementale de chantier	50	X	X	X			X
11	Substances toxiques (matériaux) : conformité au règlement REACH	58	X	X	X			X
12	Substances toxiques (matériaux) : émissions de COV et de formaldéhydes	61	X	X	X			X
13	Biodiversité environnante : précautions à proximité des zones sensibles du point de vue de la biodiversité	64	X				X	

Document de travail

Wallonie

SPW
Service public de Wallonie

IV. Calcul du taux de valorisation des déchets de construction :

Plan de Gestion des Déchets-Matériaux

Pourquoi retrouve-t-on un seuil de 70 % dans le DNSH ?

1

Directive-cadre déchets 2008/98/CE — art. 11

Objectif européen : atteindre au moins 70 % en poids de préparation en vue du réemploi, recyclage et autres formes de valorisation matière des déchets de construction et démolition non dangereux, hors matériaux naturels 17 05 04.

2

Taxonomie / DNSH — économie circulaire

Le critère technique DNSH reprend ce seuil de 70 % pour les activités et projets de construction concernés.

3

Au niveau du chantier

Il faut donc pouvoir calculer et documenter ce qu'il advient des déchets générés sur le projet.

La directive fixe l'objectif de référence ; le DNSH conduit à devoir le démontrer au niveau du projet concerné.

Sources : Directive 2008/98/CE, art. 11(2)(b) ; Règlement délégué (UE) 2021/2139, critères DNSH « transition vers une économie circulaire » (construction / rénovation).

Que signifie concrètement « ≥ 70 % » ?

NUMÉRATEUR

Tonnes préparées en vue du réemploi, recyclées et autres valorisations matière admises

DÉNOMINATEUR

Déchets de construction et démolition non dangereux générés sur chantier et entrant dans le critère **(hors matériaux naturels 17 05 04)**

=

≥ 70 %

Ne compte pas au numérateur : incinération / valorisation énergétique, enfouissement.

N'entre pas dans la base du calcul : déchets dangereux et matériaux naturels 17 05 04.

Pour calculer ce taux, il faut savoir, pour chaque flux :

QUOI ? COMBIEN ? OÙ ? COMMENT ?

Ce que le Plan de Gestion des Déchets-Matériaux (PGDM) permet de faire

Le PGDM est conçu comme un outil de gestion du chantier d'abord ; le calcul DNSH en est la conséquence naturelle.

Pour calculer ce taux, il faut savoir, pour chaque flux :

QUOI ? COMBIEN ? OÙ ? COMMENT ?

PLANIFIER

Identifier les déchets et les filières prévues

SUIVRE

Encoder les flux au fur et à mesure du chantier

TRACER

Transporteur, destination, filière et quantité

CALCULER

Taux par filière et taux DNSH automatiques

Un seul fichier, deux usages : prévisionnel + suivi réel du chantier

Outil développé par la cellule environnement d'Embuild Wallonie, en collaboration avec le SPW-ARNE.

Avec le soutien de la Wallonie

Embuild WALLONIE

Le fonctionnement du PGDM tient en trois étapes

1. Préparer

- Onglet Généralités – Spécificités
  - Projet
  - Entreprises
  - Transporteurs
  - Destinations

→

2. Suivre

- Onglet Tableaux
  - Déchet et code
  - Quantité
  - Transporteur et destination
  - Filière de gestion

→

3. Analyser

- Onglet Taux-par-filière
  - Taux par filière
  - Synthèse automatique
  - Taux DNSH du chantier

ONGLETS: MODE D'EMPLOI – A LIRE

Onglets à compléter | Calculs automatiques | Info utile : codes et fractions DNSH | Onglets techniques



Les onglets de référence sont en lecture seule : ils alimentent les listes de sélection du tableau de suivi.

Les données de base sont encodées une seule fois, puis réutilisées dans le suivi

GENERALITES	
IDENTIFICATION DU PROJET / CHANTIER	
Coordonnées du Maître d'ouvrage :	
Nom Prénom :	
Mail :	
GSM/Téléphone :	
Nom du projet :	Chantier fictif – rénovation d'un immeuble de bureaux
Référence du projet / cahier des charges :	DEMO-DNSH-01
Adresse :	
Rue - numéro :	
Code postal :	
Localité :	Namur
Coordonnées Lambert :	
Type de bâtiment : Résidentiel / Non résidentiel	Non résidentiel
Si non résidentiel : Bureaux / Commerce / Industrie / ...	Bureaux
Type de chantier : Construction / Déconstruction / Démolition / Rénovation	Rénovation
Superficie du bâtiment (m²) :	2500
Valeur du chantier (€ HTVA) :	

→ deviennent des listes de sélection dans le tableau de suivi

Présence de clauses relatives au respect du principe DNSH : oui / non

- Informations du projet
- Destinations prévues
- Transporteurs et collecteurs

IDENTIFICATION DE L'ADJUDICATAIRE	
Nom :	
Raison sociale :	
Adresse :	
Rue - numéro :	
Code postal :	
Localité :	
Coordonnées du gérant :	
Nom Prénom :	
Mail :	
GSM/Téléphone :	
Gestion des déchets - matériaux sur chantier	
Nom de la personne de contact :	
GSM/Téléphone :	
INFORMATIONS RELATIVES A LA GESTION DES DECHETS-MATERIAUX	
Présence d'un inventaire déchets - matériaux : oui / non	Oui
Si oui - complet / restreint	Complet
Si oui - Coordonnées de l'auteur d'inventaire :	
Présence de clauses / prescriptions relatives à la gestion	Oui
Présence de clauses / prescriptions relatives au respect	Oui
Présence de prescriptions relatives à des élements identifiés comme étant réemployables par le maître de	Oui
Présence d'un plan de stockage des déchets - matériaux	Oui
Période des travaux générant des déchets - matériaux : du ..	date de début
	date de fin
avec précision sur la phasage éventuel des travaux :	

Ces données ne sont encodées qu'une fois : elles structurent ensuite tout le suivi du chantier.

Les données de base sont encodées une seule fois, puis réutilisées dans le suivi

SPECIFICITES
(informations pour compléter ensuite l'onglet Tableaux)

DESTINATION

Compléter le tableau en y mentionnant les coordonnées des destinations des déchets-matériaux générés sur le chantier.

Nom de la société/du centre de gestion/destination	Coordonnées (Adresse)
Centre de recyclage A	Adresse fictive - Namur
Palteforme de réemploi B	Adresse fictive - Bruxelles
Centre de traitement C	Adresse fictive C - Anvers
Site récepteur de terres D	Adresse fictivre D - Liège

TRANSPORTEUR / COLLECTEUR

Compléter le tableau en y mentionnant les coordonnées des sociétés de transport des déchets-matériaux générés sur le chantier.

Nom de la société de transport	Coordonnées (Adresse)
Transporteur A	Adresse fictive TA
Transporteur B	Adresse fictive TB

Pour info :
Transporteur : toute entreprise qui transporte des déchets d'un lieu vers un autre (du chantier vers le siège d'exploitation, du chantier vers un centre autorisé, du siège d'exploitation vers un centre autorisé)
Collecteur : transporteur qui collecte des déchets à plusieurs endroits avant de les amener en centre autorisé ou au siège d'exploitation.

Information disponible sur environnement.wallonie.be, Sols et déchets, Entreprises et installations, liste des transporteurs/collecteurs enregistrés/agréés.

- Informations du projet
- Destinations prévues
- Transporteurs et collecteurs

→ deviennent des listes de sélection dans le tableau de suivi

Ces données ne sont encodées qu'une fois : elles structurent ensuite tout le suivi du chantier.

Chaque flux de déchets est suivi de sa production jusqu'à sa filière de gestion

Famille de déchets - matériaux : Non dangereux

Type de déchets - matériaux	Code wallon des déchets	Evacuation, destination et filière de gestion (référence des choix repris dans l'onglet Generalites-Specificites)			Quantité estimée (à remplir si inventaire joint au CSCh)		Quantité générée						Recommandations		
		Transporteur (lire note pour compléter)	Destination (lire note pour compléter)	Filières/Opérations de gestion (lire note pour compléter)	Quantité	Unité	Quantité	Unité (lire note pour compléter)	Matière avec facteur de conversion (Choisir le plus représentatif influe sur le facteur de conversion)	Conversion en tonnes	Facteur de conversion selon matière et unité Calcul Automatique	% du déchet par rapport au total des déchets générés (excepté dangereux)	Stockage (lire note pour compléter)	Tri (lire note pour compléter)	Mesures de précautions supplémentaires
Déchets - non dangereux autres que les déchets d'emballages															
Plâtre	17 08 02	Transporteur A	Centre de recyclage A	Recyclage hors site			4	tonnes		4		9,5%	en sac / big-bag	sur chantier	
Béton cellulaire	17 08 02							tonnes		0		0,0%			
Matières plastiques	17 02 03	Transporteur B	Centre de traitement C	Incinération			5	tonnes		5		11,9%	en sac / big-bag	hors chantier : siège de	
Isolants laine de verre	17 06 04							tonnes		0		0,0%			
Isolants laine de roche	17 06 04							tonnes		0		0,0%			
Métaux	17 04 07	Transporteur A	Centre de recyclage A	Recyclage hors site			10	tonnes		10		23,8%	en containeur	hors chantier : centre de	
Métaux	17 04 07	Transporteur B	Palteforme de réemploi B	Reemploi hors site			15	tonnes		15		35,7%	en containeur	hors chantier : siège de	
Bois	17 02 01	Transporteur A	Palteforme de réemploi B	Reemploi hors site			5	m³ (cube)	Bois mélangé/non trié	3	0,6	7,1%	en containeur	sur chantier	
Membrane bitumineuse (roofing)	17 03 02							tonnes		0		0,0%			
Terres non valorisables (> type V) et non dangereuses	17 05 04	Transporteur B	Site récepteur de terres D	Autre : Précisez			5	tonnes		5		11,9%	en vrac	sur chantier	
Déchets verts ligneux	20 02 01							tonnes		0		0,0%			
Déchets verts herbacés	20 02 01							tonnes		0		0,0%			
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...							tonnes		0		0,0%			
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...							tonnes		0		0,0%			
									Sous-total	42		100,0%			
									Total Inertes + Non Dangereux	42		100,0%			

42 t générées • 6 flux • 1 flux = 1 ligne

Exemple fictif simplifié — chantier fil rouge de la démonstration Excel.

Un même déchet peut apparaître plusieurs fois s'il a plusieurs transporteurs, destinations ou filières.

Lorsque le tonnage n'est pas disponible, certaines quantités peuvent être converties automatiquement

Type de déchets - matériaux	Code wallon des déchets	Quantité	Unité (lire note pour compléter)	Matière avec facteur de conversion (Choisir le plus représentatif - influe sur le facteur de conversion)	Conversion en tonnes	Facteur de conversion selon matière et unité Calcul Automatique	% du déchet par rapport au total des déchets générés (excepté dangereux)
Déchets - non dangereux autres que les déchets d'emballages							
Plâtre	17 08 02	4	tonnes		4		9,5%
Béton cellulaire	17 08 02		tonnes		0		0,0%
Matières plastiques	17 02 03	5	tonnes		5		11,9%
Isolants laine de verre	17 06 04		tonnes		0		0,0%
Isolants laine de roche	17 06 04		tonnes		0		0,0%
Métaux	17 04 07	10	tonnes		10		23,8%
Métaux	17 04 07	15	tonnes		15		35,7%
Bois	17 02 01	5	m³ (cube)	Bois mélangé/non trié	3	0,6	7,1%
Membrane bitumineuse (roofing)	17 03 02		tonnes		0		0,0%
Terres non valorisables (> type V) et non dangereuses	17 05 04	5	tonnes		5		11,9%
Déchets verts ligneux	20 02 01		tonnes		0		0,0%
Déchets verts herbacés	20 02 01		tonnes		0		0,0%
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...		tonnes		0		0,0%
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...		tonnes		0		0,0%
			Sous-total		**42**		**100,0%**
			Total Inertes +		**42**		**100,0%**

Bois non traité (A-bois)
Bois traité (B-bois)
Bois mélangé/non trié
Bois lamellé-collé
Contreplaqué
MDF
OSB
Stratifié
Panneau aggloméré
Parquet

Tonnage réel disponible ?

→ à utiliser en priorité

Seulement m², m³ ou une autre unité ?

→ sélection du matériau
→ facteur de conversion
→ estimation en tonnes

Les facteurs proposés sont estimatifs et ne remplacent pas un tonnage réel. Source des facteurs : données Tracimat adaptées pour l'outil.

L'outil identifie les flux concernés et calcule automatiquement le taux DNSH

Flux encodés → Fractions éligibles → Filières → Taux final

	Code wallon des déchets	Tot quantité (en tonne)	% du déchet par rapport au total des déchets générés	Réemploi sur site	Reemploi hors site	Valorisation sur site	Recyclage hors site	Biométhanisation	Compostage	Incinération	Enfouissement	Autres : Précisez	Respect du DNSH	Respect DNSH TOTAL du chantier (en %)
Tableaux des déchets-matériaux générés sur le chantier														76,19%
0														
Déchets - non dangereux autres que les déchets d'emballages	0	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Plâtre	17 08 02	4,00	9,52%	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	
Béton cellulaire	17 08 02	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Matières plastiques	17 02 03	5,00	11,90%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	
Isolants laine de verre	17 06 04	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Isolants laine de roche	17 06 04	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Métaux	17 04 07	25,00	59,52%	0%	36%	0%	24%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	
Bois	17 02 01	3,00	7,14%	0%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	
Membrane bitumineuse (roofing)	17 03 02	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Terres non valorisables (> type V) et non dangereuses	17 05 04	5,00	11,90%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Déchets verts ligneux	20 02 01	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Déchets verts herbacés	20 02 01	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Autre - non dangereux autres que les déchets d'emballages (...)	...	0,00	0,00%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Rappel DNSH

- ≥ 70 % en masse
- déchets de construction et de démolition non dangereux
- pour les fractions concernées

5 t de terres (17 05 04) : suivies dans le chantier, mais non intégrées au calcul DNSH par l'outil.
5t de Matières plastiques suivies mais non intégrées au calcul DNSH car incinération

76 %

42 t suivies
37 t prises en compte (hors terres)
32 t comptabilisées (réemploi + recyclage - incinération)

Seuil de 70 % atteint

Calcul automatique du fichier · exemple fictif

Le PGDM structure la traçabilité ; les justificatifs restent à conserver

LE PGDM PERMET DE…

- identifier et quantifier les flux
- associer transporteur, destination et filière
- calculer et suivre le taux pendant le chantier

À CONSERVER EN PARALLÈLE

- bons et bordereaux
- documents de transport
- preuves des destinations et des traitements
- autres justificatifs demandés dans le projet

Le fichier peut évoluer du plan prévisionnel vers le suivi réel du chantier.

Outil disponible sur environnement.wallonie.be – Déchets de construction et de démolition
Déchets de construction et de démolition : des outils pour atteindre l'objectif de 70 % de valorisation - L'Environnement en Wallonie

V. Ce qu’il faut retenir

CE QU'IL FAUT RETENIR

1. Le DNSH s'applique tout au long du projet
2. Références : principes DNSH et les documents de l'appel à projets, du cahier des charges du marché, …
3. Il existe différents sites et outils d'aide à la mise en œuvre du DNSH
4. Documenter et conserver la mise en œuvre du projet (preuves : bordereaux, bon de transport ..?)
5. Le PGDM structure le suivi des déchets et facilite le calcul et la documentation du critère des 70 %

OUTILS, SITES INTERNET, SOURCES



Sites :

Guidance sectorielle: Principe du DNSH - Développement Durable (cf Ressources)
Calcul du taux de valorisation des déchets : plan de gestion dechets matériaux de chantier avec calculateur.xlsx
Site programmation FEDER/FTJ 21/27 : Waleurope : la boîte à outils DNSH
DNSH : https://developpementdurable.wallonie.be/home/soutien/principe-du-dnsh.html
Site construction durable: https://developpementdurable.wallonie.be/home/thematiques/construction-durable.html
Site des achats publics responsables de la Wallonie
https://developpementdurable.wallonie.be/home/thematiques/achats-publics-responsables.html

Ressources Embuild Wallonie en EC et Environnement: Environnement & Economie circulaire | Embuild Wallonie

Filières de recyclage des déchets de construction et de démolition non pierreux :Déchets de construction

Helpdesk :

DNSH: dnsh@spw.wallonie.be
Achats publics responsables : marchespublics.responsables@spw.wallonie.be
FEDER/FTJ : animeval.dcfs@spw.wallonie.be
Cellule Environnement Embuild Wallonie: environnement.wallonie@embuild.be

Formations en construction durable :

https://developpementdurable.wallonie.be/home/thematiques/construction-durable/offres-d-accompagnement-en-construction-durable/formations-en-construction-durable.html

CONTACT

Loutz Sylvie

Gestionnaire de projets en construction durable et circulaire

Email: sylvie.loutz@spw.wallonie.be

Service public de Wallonie - Direction du Développement Durable

SPW - Développement durable en Wallonie

Ibrahim Sophie

Conseillère environnement

sophie.ibrahim@embuild.be

Embuild Wallonie – Energie, Environnement et Durabilité

Embuild | Embuild Wallonie

Wallonie | SPW Service public de Wallonie

Embuild WALLONIE

bruxelles environnement .brussels

Avec le soutien de la Wallonie