

Bruxelles Environnement

Gestion des DCD en Région de Bruxelles Capitale

Nicolas SCHERRIER

*Chargé de projets,
département Ressources
Déchets*



 **Wallonie**
service public
SPW

Gestion des DCD en Région de Bruxelles Capitale

01. Les déchets de construction et de démolition (DCD) en Région de Bruxelles-Capitale
02. Législations bruxelloises applicables sur les chantiers
03. Le Protocole de Déconstruction
04. BRUDALEX 3,0 : Arrêté terres excavées et granulats recyclés



01.

Les déchets de construction et de démolition (DCD) en Région de Bruxelles-Capitale

- > 2 000 000 m² de chantiers / an
- ~ 1,500,000 à 2,000,000 tonnes /an

En 2021 : 90% en poids des déchets seraient recyclés (tri sur chantiers et en centre de tri)

~ 150 000 à 200 000 tonnes en conteneur tout-venant non recyclés

Gradation des priorités dans le tri des déchets :

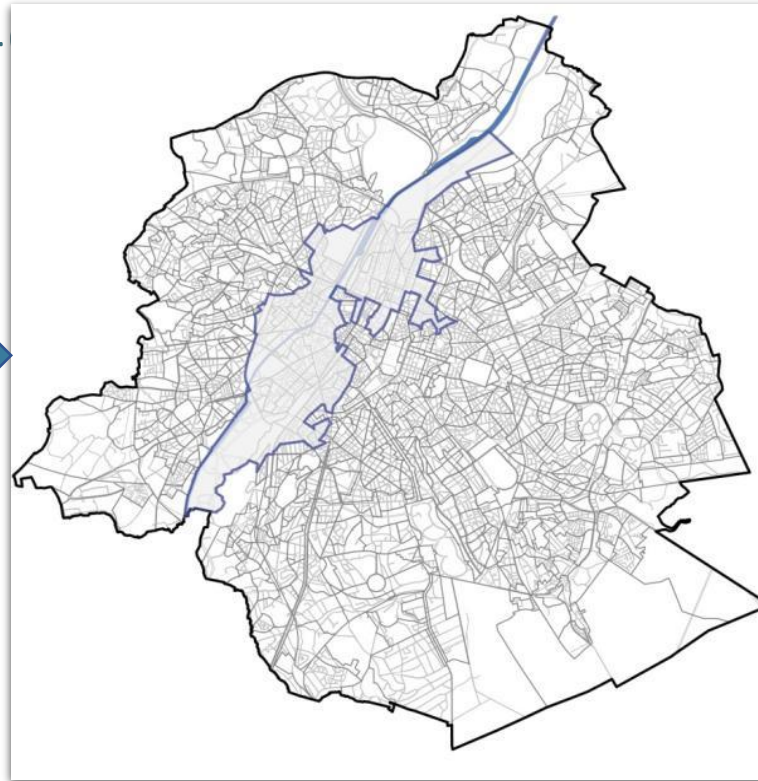
- => Allègement du conteneur mélange
- => Recherche des éléments de valeur



01.

Les déchets de construction et de démolition (DCD) en Région de Bruxelles-

Matériaux de construction



2,000,000T/an

Déchets de Construction & Démolition



90% des DCD sont recyclés

A Bruxelles : pas de production de matériaux de construction, ni d'installation de recyclage des DCD
=> L'activité économique et l'emploi liés à la production de matériaux et le traitement des déchets sont en dehors de Bruxelles

Législations bruxelloises applicables sur les chantiers



Ne sont reprises ici que les réglementations « déchets »;
l'urbanisme, le sol, l'eau, le bruit,... ne sont pas traités

- Avant le chantier
 - Déclaration de chantier
 - Sur le chantier
- Traçabilité / Registre / Rapportage
 - Déchets dangereux
 - Déchets inertes
 - Déchets résiduels (obligation de tri sur les chantiers soumis à autorisation)



Législations bruxelloises applicables sur les chantiers - Avant le chantier

Le permis d'environnement (Ordonnance du 5 juin 1997) Un permis d'environnement doit être obtenu ou une déclaration officielle doit être faite avant de mettre en exploitation certaines activités ou équipements (installations classées). Certains chantiers sont des installations classées (rub. 27, 28 et 29), tout comme les installations de dépôt, stockage ou traitement des déchets. Procédure spécifique en fonction de la déclaration (classe 3 ou 1C) du type de permis (classe 2, 1D, 1B, 1A).

Plus d'information sur :

Guide du permis d'environnement

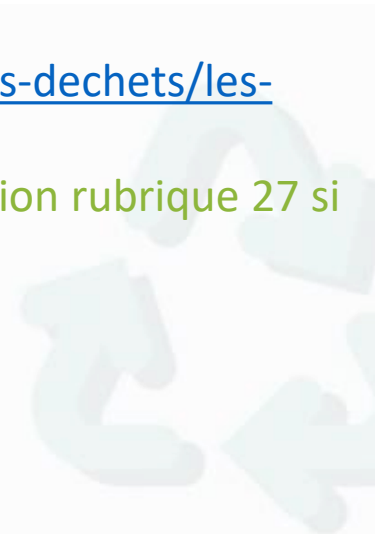
<http://www.environnement.brussels/le-permis-denvironnement>

Fin du statut de déchet ou End of waste

<https://environnement.brussels/thematiques/dechets-ressources/gestion-des-dechets/les-dechets-et-le-permis-denvironnement/fin-du>

→ Le plus souvent, pour les chantiers : déclaration rubrique 28 ou demande d'autorisation rubrique 27 si présence d'amiante (classe 1B ou 1C). Pour une liste complète des rubriques :

http://app.bruxellesenvironnement.be/listes/?nr_list=IC_LIST



Législations bruxelloises applicables sur les chantiers - Pendant le chantier

Les déchets dangereux (AGRBC du 25 avril 2002 & BRUDALEX)

Obligation de remettre ses déchets dangereux à un collecteur agréé (voir liste http://app.bruxellesenvironnement.be/listes/?nr_list=CED0001), de les déposer dans une déchetterie régionale ou de les éliminer soi-même sous certaines conditions

Obligation de tenir un registre déchets dangereux (pendant 5 ans)

Conditions particulières de stockage

Exemples déchets dangereux (voir liste européenne) : amiante, piles, accumulateurs, transformateurs, huiles usagées, tubes TL, pots de peinture, white spirit, DEEE, bois traité, goudron,....



Législations bruxelloises applicables sur les chantiers - Pendant le chantier

L'amiante (AGRBC du 10 avril 2008) (1/2)

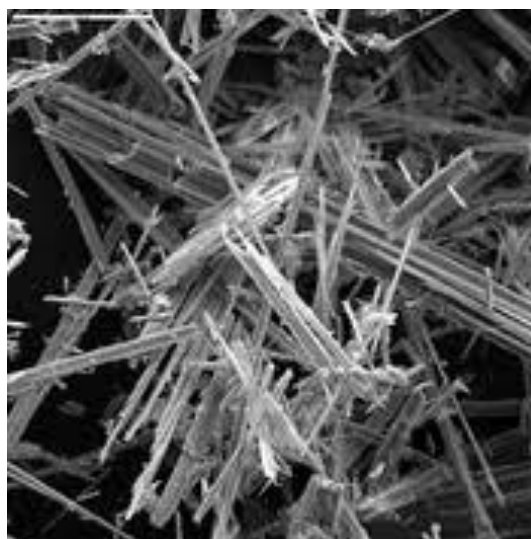
Obligation d'enlever l'amiante contenu dans un immeuble avant sa démolition

En cas de démolition : tout le bâtiment doit être débarrassé de l'amiante qu'il contient

En cas de transformation (rénovation simple / rénovation lourde) :

Toutes les applications amiantées susceptibles d'être touchées par les travaux doivent être enlevées

Il est interdit d'utiliser des outils mécaniques à grande vitesse, des nettoyeurs à jet d'eau sous haute pression, compresseur d'air, etc.



Législations bruxelloises applicables sur les chantiers - Pendant le chantier



L'amiante (AGRBC du 10 avril 2008)

Toute demande de PE ou déclaration relative à un chantier d'enlèvement ou d'encapsulation d'amiante doit être accompagnée d'un inventaire amiante

(https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-gestion-de-mon-batiment/amiante/formulaires-amiante-desamiantage-et?view_pro=1&view_school=1)

conforme et est traitée par l'IBGE (avant le chantier)
Prescriptions pour la manutention, le dépôt, l'emballage,...

Impose un inventaire amiante à tout chantier de démolition / rénovation de bâtiments de > 500 m² et d'avant 1998 et ouvrages d'art (avant le chantier)

Autres obligations relatives aux déchets dangereux

Législations bruxelloises applicables sur les chantiers - Pendant le chantier

Les déchets inertes (1/2)

Tri obligatoire pour la fraction pierreuse et sableuse des DCD ([BRUDALEX 2016](#))

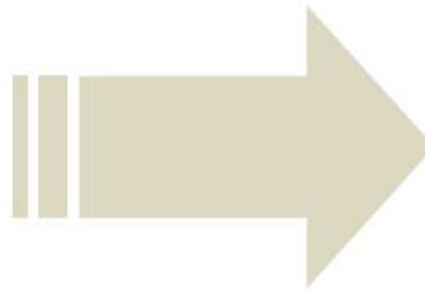
Obligation de tri en vue du recyclage à charge de l'entrepreneur

Le recyclage est une transformation des débris en vue de leur utilisation comme matière première secondaire (en centre de concassage par exemple)

Chantiers de construction, démolition, rénovation, bâtiments, ouvrages d'art, routes ou autres installations

GRANULATS DE DEBRIS DE BETON

Proviennent de la démolition de bâtiments ou d'infrastructures de génie civil (bétons ou béton armé d'acier)



Législations bruxelloises applicables sur les chantiers - Pendant le chantier

Brudalex (https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user_files/annex_i_20170330_brudalex_def.pdf)

Obligation de tri pour les déchets non dangereux et non inertes valable uniquement sur certains chantiers (BRUDALEX)



Obligation de tri aux entreprises bruxelloises aux flux suivants : **Bois, Métaux, Verre plat, Plaques de Frigolites, Gravats**, PMC, Papier – Carton, Déchets verts, Verre et déchets soumis à obligation de reprise (DEEE, Piles, ...)

Exonération pour les chantiers qui ne sont pas soumis à autorisation

Conseils : <https://recyclebxlpro.be/fr/bien-trier-les-dechets/de-construction/>

→ **GESTION DES DECHETS DE CONSTRUCTION ET DE DEMOLITION (ARTICLE 3.7.1)**

Les producteurs de déchets non-ménagers (entreprises, organismes publics,...) qui produisent des déchets de construction et de démolition au sens du chapitre 17 de la liste européenne des déchets (« EURAL ») sont tenus de les trier ou de les faire trier



< Thème: [Economie circulaire](#), [Gestion](#), [Chantier et participation](#)

Protocole déconstruction

[Chantier](#)[Déconstruction](#)

Le protocole de déconstruction couvre l'ensemble des activités liées à la déconstruction totale ou partielle (rénovation), depuis la préparation de la déconstruction jusqu'au rattachage des activités de déconstruction. Il ne couvre cependant pas les maillons de transport et de traitement/valorisation des déchets, ni de production de nouveaux produits de construction. L'objectif est d'obtenir des flux de déchets (inertes) propres pour leur recyclage en granulats recyclés de haute qualité.



<https://www.guidebatimentdurable.brussels/protocole-deconstruction>

https://www.buildwise.be/media/iakklkhi/protocole-de-deconstruction-pour-la-region-de-bruxelles-capitale_fr.pdf



Le Protocole de Déconstruction

Quels sont les objectifs du protocole de déconstruction ?

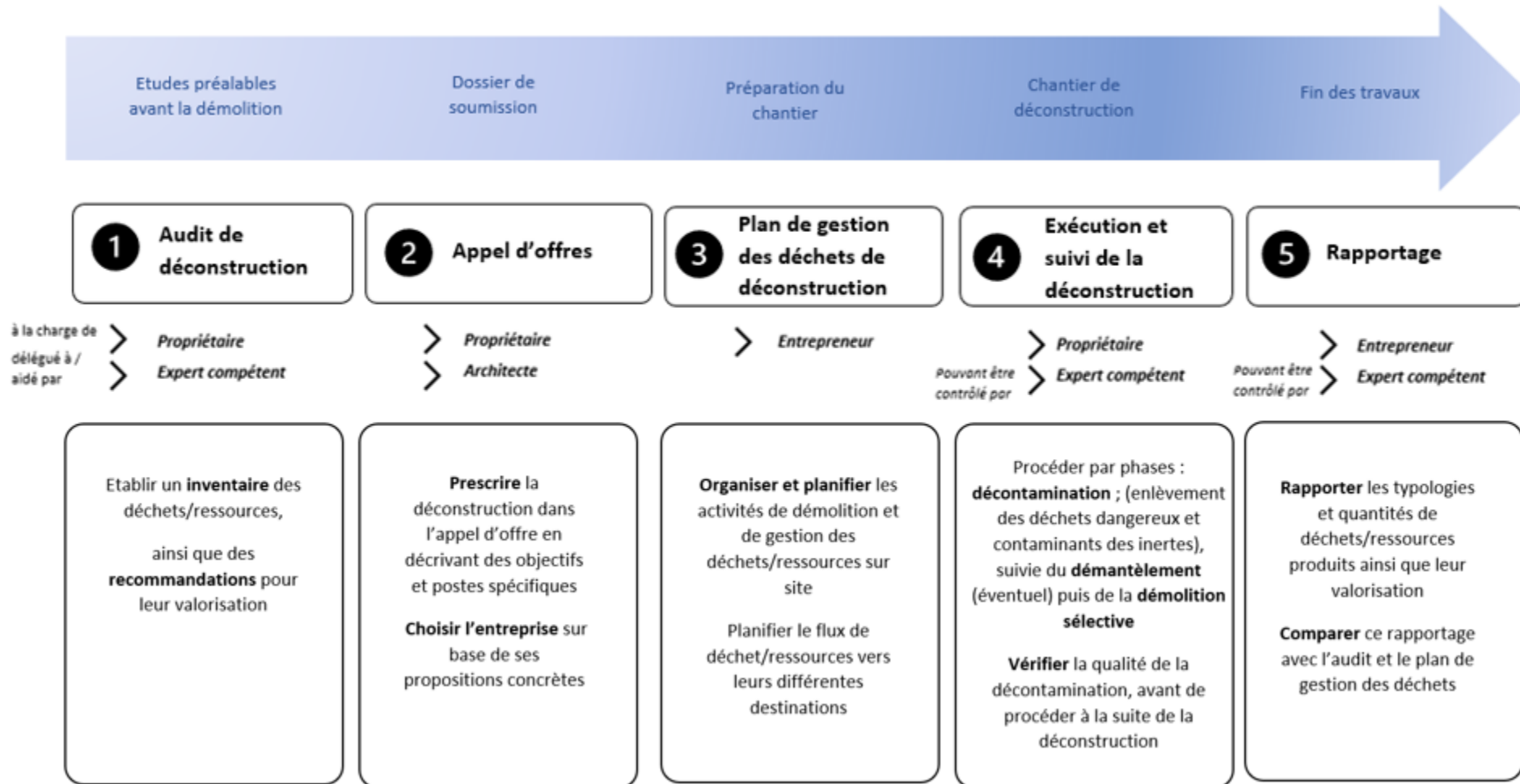
Le protocole reprend une description des différentes étapes de la démolition, des acteurs impliqués et de leurs responsabilités, ainsi que du tempo des opérations.

Ce protocole a quatre grands objectifs, par ordre d'importance :

- permettre le **recyclage de haute qualité de la fraction pierreuse**. Cela se traduit par la production des granulats conformes aux critères environnementaux de sortie du statut de déchet (EoW) de la Région de Bruxelles-Capitale (RBC) ;
- faciliter une **meilleure gestion de tous les déchets** issus de la déconstruction ;
- assurer une certaine **harmonisation avec les autres régions** car les flux de déchets inertes et de granulats recyclés ne sont pas (et ne doivent pas être) limités par les frontières régionales ;
- assurer la **traçabilité des gravats** par une documentation fiable afin d'améliorer la confiance du secteur dans la qualité des granulats recyclés.



Le Protocole de Déconstruction – Les Etapes



Le Protocole de Déconstruction – Des Outils

1. Données administratives

Coordonnées du demandeur (maître d'ouvrage)

Nom et prénom :
Rue, numéro, code postal, ville :
Numéro de téléphone :
e-mail :

Coordonnées de l'auditeur

Nom et prénom :
Nom de la société :
Rue, numéro, code postal, ville :
Numéro de téléphone :
e-mail :

Localisation du projet

Parcelles cadastrales où aura lieu la démolition partielle ou totale

rue et numéro	code postal et commune	Num. cadastr.

Date de la rédaction du rapport d'audit de déconstruction :

Date prévue de début de la déconstruction : date si connue

2. Étude documentaire

2.1 Description du projet

Il convient ici de décrire clairement l'étendue et la taille du projet (démolition totale ou partielle, travaux de rénovation (nature : bâtiment entier, parties d'un bâtiment, ...), phasage éventuel, ...)

Le plan de localisation du projet peut être ajouté à l'annexe 1.

S'il existe des installations fixes (chimiques, physiques, etc.) à proximité du bâtiment d'indiquer ici si elles seront enlevées avant le démantèlement/démolition.

Pour chaque bâtiment/structure (dont les voiries extérieures), il convient d'indiquer les suivants (par exemple, via le tableau ci-dessous) :

- Type de construction
 - Bâtiment résidentiel - par exemple, maison privée, immeuble d'hab.
 - Bâtiment (partiellement) résidentiel - par exemple, école, hôpital,
 - Bâtiment non résidentiel - Pont, tunnel, parking, ...
 - ...
- Activité(s) et incident(s) : description si pertinent - par exemple, produit pertinent - par exemple
- Nombre d'étages - répartition entre le rez-de-chaussée et le sous-sol
- Surface de plancher (surface brute)
- Volume du bâtiment
- Historique²⁾ : année de construction / rénovation
- Type de travaux à effectuer : ampleur des travaux - par exemple, démolition travaux, quantité de déchets estimés, phasage éventuel, etc.

Exemple de tableau :

BÂTIMENT		
Nom du bâtiment		Bâtiment X
Type de construction		Résidentiel (f) Non résidentiel Partiellement réside
Description/fonction		Ex. entrepôt, hôpital maison privée,
Nombre d'étages	Au-dessus du sol	X
	En sous-sol	X
Surface de plancher (m ²)		X
Volume du bâtiment (m ³)		X
Historique	Date de construction	xxxx
	Date(s) de rénovation(s)	xxxx
TRAVAUX		
Type de travaux à effectuer		Démolition compl démolition partielle (f)

²⁾ <https://zeobru.irisnet.be/>

3. Enquête de terrain

3.1 Généralités

Date(s) de la (les) visite(s) sur le terrain :

Personne ayant réalisé l'enquête de terrain

Indiquez ici le(s) nom(s), les coordonnées et la société de la ou des personnes préliminaires, les mesures et les prélèvements sur place

Nom de l'organisation :
Nom et prénom du (des) auditeur(s) de terrain :
Rue + numéro, code postal + ville :

Personne de contact dans le bâtiment

Données de la personne qui a autorisé l'accès aux locaux pour la visite (cont. techniques, propriétaire, ...)

Nom et prénom de la personne de contact locale :

Des photographies de l'enquête sur le terrain à peuvent être ajoutées à l'annexe 1.

3.2. Limites de l'étude

Certains matériaux sont impossibles ou difficiles à mesurer précisément partiellement ou totalement encapsulés ou complètement inaccessibles. Le rapport doit indiquer les limites de l'étude. Les espaces ou niveaux de l'étude doivent être clairement indiqués dans le rapport :

- Décrire la méthodologie et les outils employés pour réaliser l'enquête
- Préciser si l'étude est complète ou non, et si toutes les pièces prévues le cas, dressez une liste des pièces non visitées, éventuellement en précisant les raisons.
- Pour tous les locaux qui n'ont pas pu être visités, précisez s'il est justifié l'étude ou s'il est nécessaire d'avoir accès aux locaux concernés, commencer les travaux, il est nécessaire de s'assurer que ces locaux ne contiennent pas de l'amiante.
- Indiquez tout autre motif de réserve.

Cette section peut également indiquer si des matériaux non fixés, tels que les

4. Echantillonnage et analyses

4.1 Généralités

Laboratoire(s)

Données sur le(s) laboratoire(s) dans lequel les analyses ont été effectuées, si applicable

Nom du laboratoire :
Rue + numéro, code postal + ville :

4.2. Amiante

Explication de l'échantillonnage et de l'analyse des matériaux soupçonnés de contenir de l'amiante, et résultats correspondants.

Un plan indiquant les points d'échantillonnage et les résultats d'analyse (rapports de laboratoire, etc.) sont ajoutés à l'annexe 5.

ou

SI applicable ou pour aller plus loin : Ces informations sont retrouvées dans l'inventaire amiante de la Région de Bruxelles-Capitale à l'annexe 4.

ou

Non applicable.

4.3. Matériaux dangereux autres que l'amiante

Explication de l'échantillonnage et de l'analyse des matériaux suspects de contenir une contamination non amiantée, et résultats correspondants. (Pour plus d'informations : voir LES 5 PHASES DU PROTOCOLE DE DECONSTRUCTION §1.3.4 et §1.3.5 du Protocole de déconstruction pour la Région de Bruxelles-Capitale). Indiquez quels matériaux ont été échantillonnés et pour quelle raison. Indiquez également les résultats de l'analyse pour chaque matériau échantillonné, déchet dangereux ou déchet non dangereux.

Fournir un plan indiquant les points d'échantillonnage et les rapports d'analyse (rapports de laboratoire, etc.) dans l'annexe 5.

• Exemples de déchets dangereux autres que l'amiante (non exhaustif) :

- Déchets métalliques : réservoirs d'huile 17 04 09*
- Asphalte contenant du goudron 17 03 01*
- Mélanges bitumineux contenant du goudron : toitures 17 03 01*
- Matières pierreuses contenant des déchets dangereux - autres 17 01 06*
- Matières plastiques contenant des substances dangereuses 17 02 04*
- Bois : bois traité contaminé (C-wood) 17 02 04*
- ...

ou

Non applicable.

Le Protocole de Déconstruction – Des Outils

6.1 Inventaire des matériaux contenant de l'amiante

L'inventaire des matériaux contenant de l'amiante peut être trouvé dans l'inventaire amiante de la Région de Bruxelles-Capitale à l'annexe 4.

ou

Dans le ta

6.2 Inventaire des déchets dangereux non amiantés

Localisation dans le bâtiment		Identification				Quantité			Numéro	
Bâtiment	6.3 Inventaire des déchets non dangereux non inertes									
<i>Par exemple, le bâtiment</i>	Localisation dans le bâtiment		Identification				Quantité			Etat*
<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	Bâtiment	Étage	Local	Élément	Matériau (flux general)	Matériau (précision)	Code Eural	Nombre*	Volume (m³)	
<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>1</i>	<i>B1</i>	<i>menuiserie intérieure, menuiserie extérieure, plancher, ...</i>	<i>Bois B</i>	<i>Bois plein traité</i>	<i>17.02.01</i>		<i>10</i>	<i>3</i>
<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>0</i>	<i>A1</i>	5.4 Inventaire des déchets inertes						
<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>0</i>	<i>A1</i>							

*Données

Dans la co

- F

- E

*Données facul

*Données facultatives

Dans la colonne

Dans la colonne

- Access

- Etat de

- Etc.

Si présents, les matériaux suivants doivent être inve

- Bois A, Bois B – bois plein, MDF, ...

- Métal – fer et acier, aluminium, cuivre et al

- Isolant - PUR, EPS, autre isolant synthétiqu

- Plastiques - PVC, PE, EPDM, ...

- Roofing (sans goudron) – type SBS, type AP

- Gypse – plaque de plâtre, bloc de plâtre, en

- Béton cellulaire - /

- Verre – verre plat, autre

- Matériaux en fibrociment sans amiante - /

- Textile – moquette, autre

- Autre (précisez)

Localisation			Identification		Quantité		Contamination
Bâtiment	Étage*	Local*	Matériau	Code Eural	Volume (m³)	Masse (tonnes)	
<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>/</i>		<i>Béton</i>	<i>17 01 01</i>	<i>42</i>	<i>100</i>	<i>oui, huile minérale, 0,05m³ en surface</i>
<i>Par exemple, le bâtiment 1</i>	<i>/</i>		<i>Briques</i>	<i>17 01 02</i>	<i>62</i>	<i>125</i>	<i>non</i>

*Données facultatives

Dans la colonne « Contamination », indiquez sur l'élément est contaminé ou non contaminé par les contaminants des déchets inertes

- Si oui, indiquez également le type de contaminant (Zn, Pb, Cu, Cr, HAP, PCB, huiles minérales, etc) et l'étendue de la contamination ;



Le Protocole de Déconstruction – Perspectives

- **outil volontaire**
- **phase de tests sur le terrain : 2023- ...**
- **numérisation?**
- **analyse des données?**
- **obligation réglementaire?**



04.

BRUDALEX 3,0 : Arrêté terres excavées et granulats recyclés

En cours

Législation sur :

- l'utilisation des terres excavées
- L'utilisation des granulats recyclés dans les sols bruxellois



MERCI POUR VOTRE
ATTENTION !

