



Les nouveaux défis du Maître d'ouvrage dans les chantiers circulaires

Retour d'expérience du secteur du logement social
et exemple d'une déconstruction à la Cité modèle

Gaëlle RODRIGUEZ, Giulia LARIZZA & Rouchan AL DARWICH
Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale et Foyer Laekenois



PRESENTATION DES ORATRICES

Rouchan Al-Darwich : Ingénieure industrielle en construction de l'ECAM, elle occupe le poste de gestionnaire de projet depuis 2012 dans le secteur du logement social. Forte de son expérience, elle a acquis une expertise approfondie en gestion et coordination de projets de construction, avec une attention particulière à la création de logements accessibles et durables. En parallèle, elle nourrit un vif intérêt pour le patrimoine ancien et sa restauration, s'engageant à préserver et valoriser l'histoire architecturale à travers des solutions innovantes comme l'intégration de l'économie circulaire dans ses projets.

Giulia Larizza : Architecte de formation, depuis toujours intéressée par les questions de durabilité dans la construction, après avoir travaillé dans le secteur privé, elle occupe depuis 2019 le poste d'architecte référente au service patrimoine de la SLRB. C'est en étant à l'écoute des besoins des Sociétés Immobilières du Services Public qu'elle s'implique dans les questions techniques touchant directement à la circularité. Elle participe activement à la Commission Circularité de la SLRB.

Gaëlle Rodriguez : Juriste à la cellule marché publics et droit immobilier de la SLRB depuis 2017, elle s'intéresse aux thématiques de durabilité notamment à travers son implication dans l'obtention du label Eco-dynamique de la SLRB. Elle fait partie des personnes ayant initié la Commission Circularité au sein de la SLRB et partage son expérience acquise avec le secteur lors de formations notamment auprès de Bruxelles Environnement



PRESENTATION DES ORATRICES

Présentation des défis et contraintes liées au statut d'OIP Régionale en termes de circularité. Mise en place de la Commission Circularité comme réponse aux obstacles rencontrés. Importance d'une réflexion partagée entre technique et juridico-administratif et élaboration de documents types concertés.

Illustration des défis et adaptations rencontrés par les MO à travers les projets Cité Modèle :
Comment définir un marché lorsqu'on isole la déconstruction sélective ? Comment réemployer (Filière de réemploi, reconditionnement sur place ou recyclage) ? Quels sont les enjeux liés à la maintenance et à l'après chantier ?



OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

- Apréhender les problématiques d'un maître d'ouvrage public confronté au réemploi et à la circularité
- Mise en avant de l'importance de la création d'un réseau d'échange
- Présentation rapide de documents types
- Retour d'expérience concret et point d'attention



PLAN DE L'EXPOSÉ

I. Contexte

- I. Défis rencontrés
- II. Moyens mis en place
- III. Nouvelles compétences
- IV. Besoins en formations / nouvelles compétences

II. Commission circularité

- I. Genèse et fonctionnement
- II. Documents types
- III. Ambitions et projets
 - I. Marché de service – cahier des charges type
 - II. Entrepôt de stockage

III. Cas concret : Déconstruction sélective de la Cité modèle 8 par le Foyer Laekenois



I. Contexte

Maître d'ouvrage public et autorité de tutelle



MISSIONS

- Conseiller, accompagner et contrôler les 16 **Société Immobilières de Service Public (SISP)** à tous les niveaux
- Participer dans le développement du secteur en termes de **construction, acquisition** et **rénovation** de logements sociaux
- Soutenir tous les politiques relatifs aux **actions sociales** et **cohésion sociale**
- Garantir le **financement** du secteur de logement social
- Encourager l'échange d'expertise et de **bonnes pratiques**



16 sociétés immobilières de service public (SISP)



CHIFFRES CLES

SECTEUR DU LOGEMENT SOCIAL

Société de la Région de Bruxelles-Capitale (SLRB)

€ 518
MILLIONS

BUDGET
ANNUEL

3.691

NOUVEAUX LOGEMENTS
EN CONSTRUCTION

32

PROJETS DE
COHÉSION
SOCIALE

23

PROJETS DU
101e%
ARTISTIQUE

> 200

EMPLOYES

Great
Place
To
Work®

Certified

APR 2023-APR 2024

BELGIUM

TM

16 sociétés immobilières de service public (SISP)

41.200

LOGEMENTS
SOCIAUX

56.000

CANDIDATS
LOCATAIRES

2.213

LOGEMENTS
ATTRIBUÉS
EN 2023

5.694

LOGEMENTS
RÉNOVÉS
EN 2023

1.370

EMPLOYEES



DEFIS RENCONTRES

Volonté des Sisp d'incorporer le réemploi de postes spécifiques dans un marché de rénovation

- Défis rencontrés :

> CADRE du MARCHE PUBLIC

- Incompatibilité des clauses du CSC admin type à des matériaux issus du réemploi :
 - Composition prix > Prix de pose séparé
 - Typologie des quantité (QF) > utilisation des QP
 - Clauses de révision du contrat > adaptées
- Incompatibilité des clauses du CSC technique
- Définitions de prestations techniques concernant du neuf > Conditions d'acceptations des matériaux (qualité minimale à atteindre, ...)
- Stockage (opportunités et conditions difficiles à prévoir à l'avance, impact sur le prix ...)



> Méconnaissance des acteurs du secteur du réemploi

DEFIS RENCONTRES

> CONTRAINTES liées au statut d'OIP régionale

 Faisabilité financière

 Planification

> Contraintes liées au secteur du logement locatif

 Milieu habité

 Eventuelles réticences liés au réemploi de la part des locataires



BESOINS EN FORMATIONS / NOUVELLES COMPÉTENCES

- Bénéficiaire d'un accompagnement AMO spécifique sur un marché pilote
 - Participation à certaines formations de Bruxelles Environnement
 - Rencontres récurrentes avec les acteurs
-
- Changement de paradigme
 - > Collaboration transversale dès les prémices entre les techniciens et les juristes
 - > Adaptation du cadre des marchés public pour répondre aux nouvelles ambitions techniques liées au réemploi



II. Commission circularité



CONTEXTE

Depuis 2022 plusieurs gestionnaires techniques investis dans la mise en œuvre de projets circulaires se rencontrent mensuellement au sein de la **Commission Circularité** pour :

- **partager** les **expériences** (points d'attention/ bonnes idées/ pièges),
- élaborer et valider les canevas des **documents type**.

Dans l'objectif de

- répondre aux **besoins concrets** des projets et des gestionnaires;
- permettre au secteur de visualiser les différentes **actions possibles** en fonction du type de marché et de son planning.





Général Jacques
Chantier en cours
2019>2025



Clos des mariés
Chantier démarré en 2025



Vandeuren
Chantier réceptionné en 2024



BATITERRE
MATÉRIAUX DE RÉEMPLOI



METHODOLOGIE



DOCUMENTS
TYPE



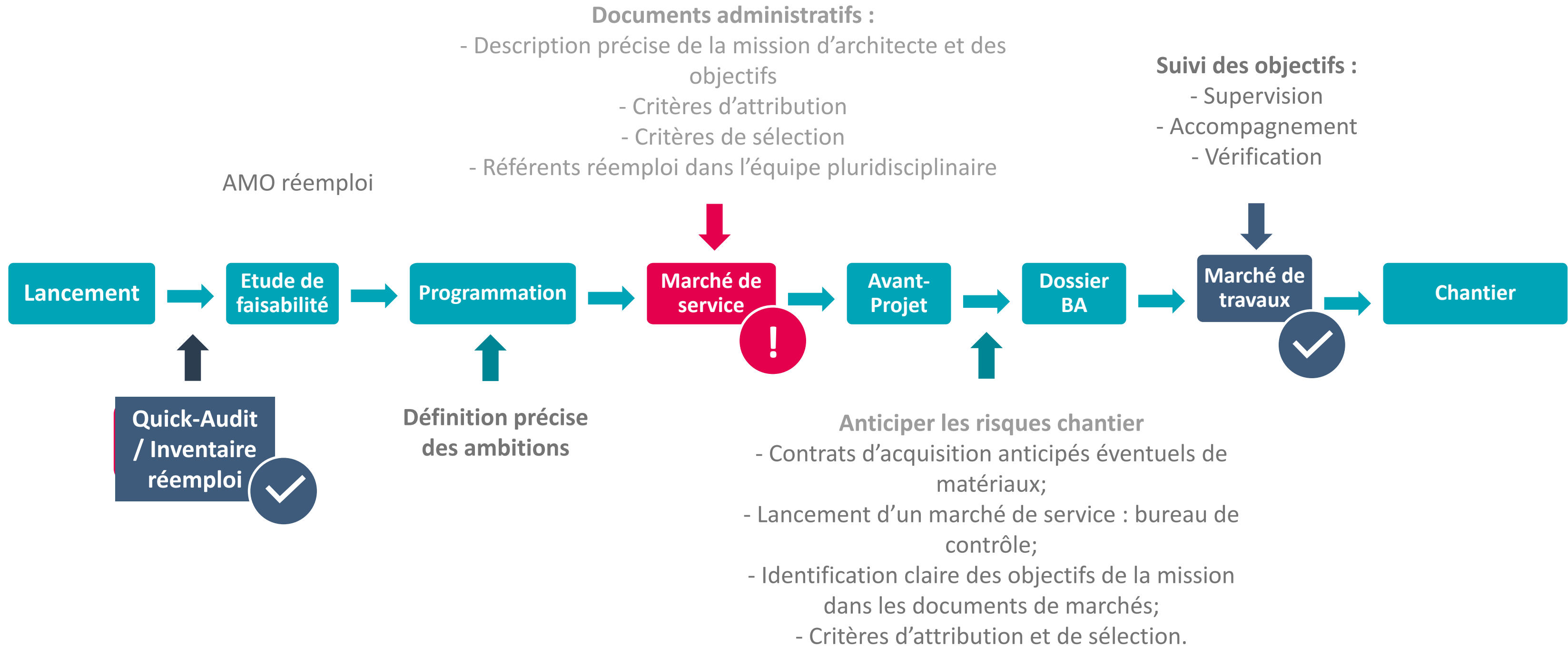
PRESENTATIONS /
FORMATIONS



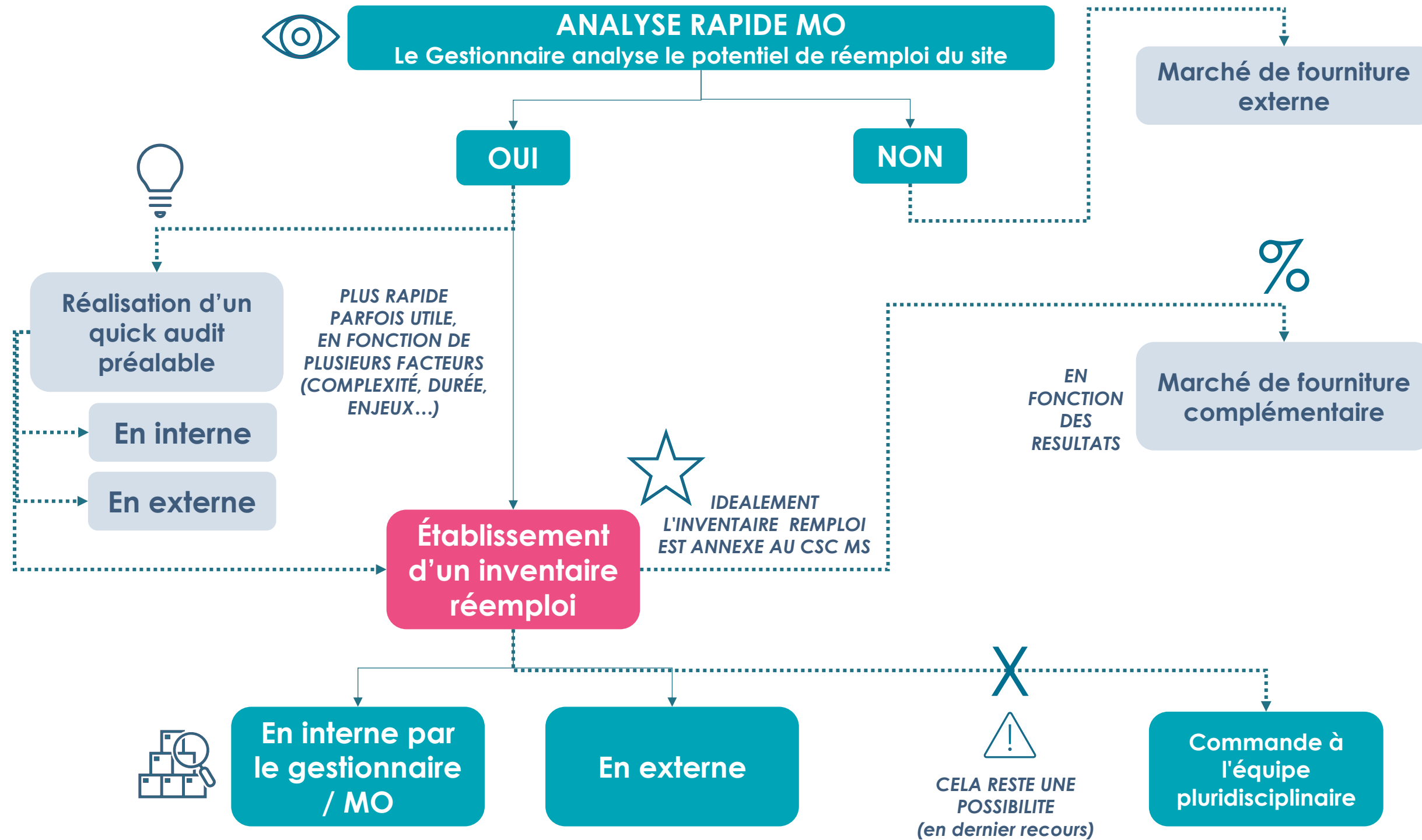
BOITE
A
OUTILS



OBJECTIFS suivant les PHASES DU PROJET



ARBRE DE DECISION



CAHIER DES CHARGES – Marché de travaux

Aide-mémoire :

Intégration du réemploi dans le marché de travaux :

Le secteur est de plus en plus sensible aux questions de **circularité et réemploi** en matière de marché de travaux.

Le choix d'insérer ces clauses est laissé à la SISP au regard des implications financières et de timing des projets. **Ces clauses ne peuvent être insérées que si un inventaire réemploi a été effectuée avant la publication du marché.**

En cas de publication du marché en réemploi, nous vous conseillons de **prendre contact avec la plateforme réemploi construction pour plus de visibilité de votre marché :**
reemploi@embuild.be



NE PAS HESITER A CONTACTER LES REFERENTS
SLRB POUR CALIBRER LES CLAUSES



ENJEUX

Métre et gestion des quantités et prix :

Enjeux :

- Respect du principe du prix forfaitaire
- Offrir suffisamment de flexibilité aux entreprises
- S'assurer d'atteindre les objectifs
- Inconnues du marché du réemploi (disponibilité des matériaux)
- Augmentation non contrôlée des prix



Réponses – Anticipation

- O Clauses réexamen
- O Sommes à justifier
- O Quantités présumées
- O Pénalités
- O Frais inclus dans les prix



Implications dans plusieurs articles du csc

Il s'agit notamment des clauses suivantes :

- ☐ Description détaillée de l'objet du marché (intro)
- ☐ Art. 26-28 : Détermination des prix (AR 18/04/2017)
- ☐ Art. 32 : Frais inclus dans les prix (AR 18/04/2017)
- ☐ Art. 81 : Critères d'attribution /!\ *critères multiples*
(AR 18/04/2017)
- ☐ Art. 38 et 80 : Modifications au marché (AR 14/01/2013)
- ☐ Art. 41 à 43 et 82 : Réceptions techniques et moyens de contrôle (AR 14/01/2013)
- ☐ Art. 45 : Pénalités (AR 14/01/2013)
- ☐ Art. 76 : Délais d'exécution (AR 14/01/2013)
- ☐ Instructions aux auteurs de projets

Exemple de clause : Prix forfaitaire

Art. 26-28 : Détermination des prix (AR 18/04/2017)

Le marché est mixte:

- En partie à bordereau de prix (quantités présumées) = QP
- En partie à prix global (quantités forfaitaires) = QF
- En partie à remboursement (sommes à justifier). = SAJ

- Les postes à prix « **somme à justifier** » (SAJ) :
- Sommes sont **réservées** afin de couvrir des besoins non encore déterminables avant l'exécution du marché.
 - Sur base de l'inventaire emploi.

Les postes en réemploi dans le métré seront sous diviser en 3 postes :

Exemple:

POSTE 44.91 = Planchers des terrasses

- Poste 44.91.10 = Fourniture issu du réemploi = SAJ
- Poste 44.91.20 = Pose du matériel issu du réemploi = QP
- Poste 44.91.30 = Fourniture et pose de matériaux neufs= QP

XX% quelle proportion prix/remploi ? > à estimer par le bureau d'étude

Article	Description	Quantities		Unity	Price per unit	Sums
		Architect	Contractor			
44.91.	terrace flooring / planchers des terrasses					
44.91.10	terrace flooring - reuse supply / fourniture réemploi	418,20		m² [SAJ]	40,00	
44.91.20	terrace flooring - reuse installation / pose réemploi	418,20		m² [PQ]		
44.91.30	terrace flooring - supply and installation new / fourniture et pose neuf	120,00		m² [PQ]		



III. Cas concret

Déconstruction de la Cité modèle 8 par le Foyer Laekenois





Un exemple d'une déconstruction

Cité Modèle n°8

Rouchan Al-Darwich
LE FOYER LAEKENOIS



OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

- Vous montrer un exemple concret de déconstruction d'un bâtiment à appartements sociaux
- Vous présenter les difficultés à différents stades du projet
- Vous donner envie de commencer !



PLAN DE L'EXPOSÉ

- I. Présentation du Foyer Laekenois et de la Cité Modèle, le bâtiment n°8
- II. Pourquoi une déconstruction sélective ? Par quoi commencer ? Et comment faire ?
- III. Les particularités du suivi d'exécution
- IV. Le bilan du chantier de déconstruction sélective
- V. Comment intégrer l'Economie Circulaire dans la gestion de notre patrimoine?



I. Présentation du Foyer Laekenois et de la Cité Modèle, le bâtiment n°8



I. PRÉSENTATION DU FOYER LAEKENOIS ET LA CITÉ MODÈLE, LE BÂTIMENT N°8

- ❖ Le Foyer Laekenois est une Société Immobilière de Service Public (SISP) agréée et contrôlée par la Société du Logement de la Région de Bruxelles (SLRB).
- ❖ **Le Foyer Laekenois** a vu le jour en 1920.
- ❖ Près de 3800 logements sociaux répartis sur Laeken et le quartier Nord.
- ❖ Plus de 7500 habitants.
- ❖ **La Cité Modèle**, débutée dans les années 50 dans la mouvance de l'exposition universelle de 1958 et située à proximité du plateau du Heysel (*Architecture Moderniste*)
- ❖ Désignation des Auteurs de Projets en 2005 (Master Plan)
- ❖ La première phase d'exécution de rénovation globale a débuté en 2008



I. PRÉSENTATION DU FOYER LAEKENOIS ET DE LA CITÉ MODÈLE, LE BÂTIMENT N°8

Construction : 1964

Cité Modèle n°8 : Travaux de rénovation globale en cours depuis mars 2025.



Vue aérienne de la Cité Modèle (1973)



I. PRÉSENTATION DU FOYER LAEKENOIS ET DE LA CITÉ MODÈLE, LE BÂTIMENT N°8

- ❖ 14 étages
- ❖ 84 appartements
- ❖ Rénovation globale planifiée
- ❖ Réflexion d'intégration de l'économie circulaire au projet (2021)



II. Pourquoi une déconstruction sélective ? Par quoi commencer ? Et comment faire ?



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

- ❖ Sensibilisation à l'écologie et au respect du patrimoine existant ou ancien
- ❖ Comment intégrer l'économie circulaire au projet? Dans quelles phases du projet?
 - ❖ En phase de conception?
 - ❖ Prévoir une déconstruction sélective?
 - ❖ Dans le cahier des charges pour le marché de travaux de rénovation?
 - ❖ Dans l'entretien des nouvelles installations?
- ❖ Pourquoi une déconstruction sélective avant le marché de travaux de rénovation?
 - ❖ Etape accessible et évidente
 - ❖ Avant le début des travaux de rénovation globale
 - ❖ Sans permis d'urbanisme
- ❖ Par quoi commencer?
 - ❖ Inventaire amiante préalable
 - ❖ **Inventaire de réemploi**



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

- ❖ Visite du bâtiment en site occupé : Matériaux avec de l'intérêt? Pour qui?



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

- ❖ Visite du bâtiment en site occupé : appartements dans leur jus ou rénovés ! Cuisine



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

- ❖ Visite du bâtiment en site occupé: appartements dans leur jus ou rénovés ! Portes de placard



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

- ❖ Visite du bâtiment en site occupé : appartements dans leur jus ou rénovés ! Cloisons



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

- ❖ Visite du bâtiment en site occupé : appartements rénovés ! Appareils sanitaires



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Inventaire de réemploi



14		Intérêt	
		Récupérable ?	Oui
		Type	porte de gaines techniques
		Marque	
		Dimensions	121 x 198
		Etat	Usé
		Quantités	6 pces
		Facilité de dépose	Moyen à tester
		Potentiel de réemploi	Mitigé
Remarques :			



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Inventaire de réemploi

14	Intérêt	Mise en stock interne ?
	Récupérable ?	Oui
	Type	equipement electrique
	Marque	niko
	Dimensions	
	Etat	Neuf
	Quantités	19 pces/1 appartement
	Facilité de dépose	Moyen
	Potentiel de réemploi	Existant
Remarques :		



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

- ❖ Inventaire sommaire de réemploi
- ❖ Etablir un cahier des charges pour les travaux de déconstruction sélective
- ❖ Quel cahier des charges utilisé pour ce type de marché public? Cahier des charges type [SLRB](#)?
 - ❖ Estimation?
 - ❖ Quel type de marché public ? Marché réservé?
 - ❖ Aide d'autres SISP (Sociétés Immobilières de Service Public)
 - ❖ Formation BE en Economie circulaire
 - ❖ Accompagnement AMOP
- ❖ Quel métré ? Quels éléments reprendre et vers quelles filières? (Réemploi ? Recyclage?)
 - ❖ Données existantes sur le niveau de rénovation des appartements (~50% des appartements remis en état depuis 2015)
 - ❖ Elaborer un métré (quantité présumée)
 - ❖ Les 3 filières reprises dans le cahier des charges :
 - ❖ Recyclage
 - ❖ Réemploi (Retrival)
 - ❖ Reconditionnement pour Réemploi (Maintenance du Foyer Laekenois)
- ❖ Critères d'attribution



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Le métré:

Article	Désignation sommaire des ouvrages et des prestations	Quantités calculées par		Unité
		L'auteur de projet	Le soumis- sionnaire	
N.B.: Toutes quantités sont forfaitaires, à l'exception de celles suivies de l'abréviation "QP" (quantité présumée) en colonne				
1	2	3	4	5
I.	Avis de marché			
II.1	Clauses Administratives			
II.2	Clauses Techniques			
Poste n°1	Installation de chantier	1		FFT
Poste n°2	Sécurisation	9		nb niv. en QP
Poste n°3	Electricité- Accessoires			
Poste n°3.1.a	Dépose et stockage des prises	420		pièce en QP
Poste n°3.1.b	Dépose et évacuation des prises	420		pièce en QP
Poste n°3.2.a	Dépose et stockage des interrupteurs	378		pièce en QP
Poste n°3.2.b	Dépose et évacuations des interrupteurs	378		pièce en QP
Poste n°3.3.a	Dépose et stockage des prises téléphone	42		pièce en QP
Poste n°3.3.b	Dépose et évacuations des prises téléphone	42		pièce en QP
Poste n°3.4	Dépose et évacuations des prises télévision	42		pièce en QP
Poste n°3.5	Dépose et évacuations des parlophone	84		pièce en QP
Poste n°3.6	Dépose et évacuation des calorimètres	336		pièce en QP
Poste n°3.7	Dépose et évacuations des détecteurs de fumée	168		pièce en QP
Poste n°3.8	Dépose et évacuations des éclairage de secours	72		pièce en QP
Poste n°4	APPAREILS SANITAIRE ET DE CUISINE			
Poste n°4.1	Dépose et évacuations des radiateurs	420		pièce en QP
Poste n°4.2.a	Dépose et stockage des WC	42		pièce en QP
Poste n°4.2.b	Dépose et évacuation des WC	42		pièce en QP



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

❖ Et comment faire?

❖ Critères d'attribution:

1° Critère n°1 : Coût – Prix, Pondération : 45

**2° Critère n°2 : Qualité – Respect de l'environnement,
Pondération : 35**

**3° Critère n°3 : Qualité – Description détaillée,
Pondération : 15**

**4° Critère n°4 : Qualité – Délai d'exécution,
Pondération : 5**



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

Administration de l'environnement

https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/offall_a_ressourcen/d%C3%A9chets-inertes/guide-de-la-deconstruction-2022/criteres-attribution-marche.pdf



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

1° Critère n°1 : Coût – Prix, Pondération : 45

Les offres seront classées, après contrôle arithmétique par la Direction des travaux, suivant l'ordre croissant du prix des offres.

Evaluation : L'opérateur économique avec le prix de l'offre le plus bas recevra 100 points. Le nombre de points diminuera de chaque fois 20 points suivant l'ordre de classement croissant des offres après contrôle arithmétique.



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

2° Critère n°2 : Qualité – Respect de l’environnement, Pondération : 35

Quelle est l’utilisation déclarée par l’opérateur économique pour les matériaux résultant de la déconstruction sélective ?

Afin de permettre au maître de l’ouvrage d’avoir la garantie que ces indications seront aussi respectées dans la suite du projet, l’opérateur économique devra obligatoirement remettre, en cours d’exécution et avant la réception de ses travaux, le détail de l’utilisation des matériaux résultant de la déconstruction. Il est à noter que, suivant les besoins et possibilités de l’opérateur économique, il est possible d’indiquer trois utilisations différentes pour chaque matériau (stockage ; réemploi ; recyclage). Dans ce cas, l’opérateur économique indiquera les utilisations prévues avec une indication précise des quantités prévues pour ces utilisations.

Evaluation : L’opérateur économique devra indiquer, sous peine d’exclusion de son offre, la future utilisation prévue pour chaque matériau. En tenant compte de la hiérarchie des déchets, des points seront attribués par mode d’utilisation proposé par l’opérateur économique pour chaque matériau.

Les points seront attribués comme suit :

- pour un réemploi : 100 points par matériau
- pour le stockage : 80 points par matériau ;
- pour recyclage : 0 point par matériau.

Afin de permettre un classement des offres sur une base écologique indépendante tenant compte de la quantité des différents matériaux, les points obtenus pour chaque matériau sont multipliés par la quantité indiquée du matériau concerné pour donner une « envergure écologique » par matériau. La somme résultant de l’ensemble de ces envergures écologiques de l’offre est dans la suite divisée par la somme des quantités indiquées pour former la valeur écologique de l’offre (valeur située entre 0 et 100 points).



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

3° Critère n°3 : Qualité – Description détaillée, Pondération : 15

Les offres seront accompagnées d'une description détaillée, à élaborer par l'opérateur économique, de la déconstruction sélective du bâtiment.

Cette description détaillée devra décrire la gestion environnementale de l'exécution des travaux prévue par l'opérateur économique.

Cette description comprendra entre autres les éléments suivants :

- Description de la philosophie de l'opérateur économiques envers les enjeux écologiques de ce projet avec une description des différences que l'opérateur économique prévoit entre une démolition traditionnelle et cette déconstruction sélective
- Indication des moyens mis à disposition du chantier en cas d'attribution du marché
- Description du mode de déconstruction proposé permettant d'évaluer l'adéquation des moyens mis en œuvre et permettant d'assurer le réemploi
- Description des moyens et procédures que l'opérateur économique prévoit à mettre en place en cas d'attribution du marché afin de garantir le respect de ses indications fournies pour la réutilisation des différents matériaux suivant l'inventaire des matériaux.
- Un plan d'installation de chantier avec indications sur le centre de tri et les zones de stockage tel que proposé par l'opérateur économique.

Evaluation : L'opérateur économique ayant remis une description détaillée, complète et valable recevra 100 points. L'opérateur économique n'ayant pas remis un document valable recevra 0 points.



II. POURQUOI UNE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE ? PAR QUOI COMMENCER ? ET COMMENT FAIRE ?

4° Critère n°4 : Qualité – Délai d'exécution, Pondération : 5

Les offres seront accompagnées d'un planning détaillé, à élaborer par l'opérateur économique, de la déconstruction sélective.

Evaluation : L'opérateur économique ayant remis un planning détaillé, élaboré par ses propres soins, recevra 100 points. L'opérateur économique n'ayant pas remis un document valable recevra 0 points.



III. Les particularités du suivi d'exécution

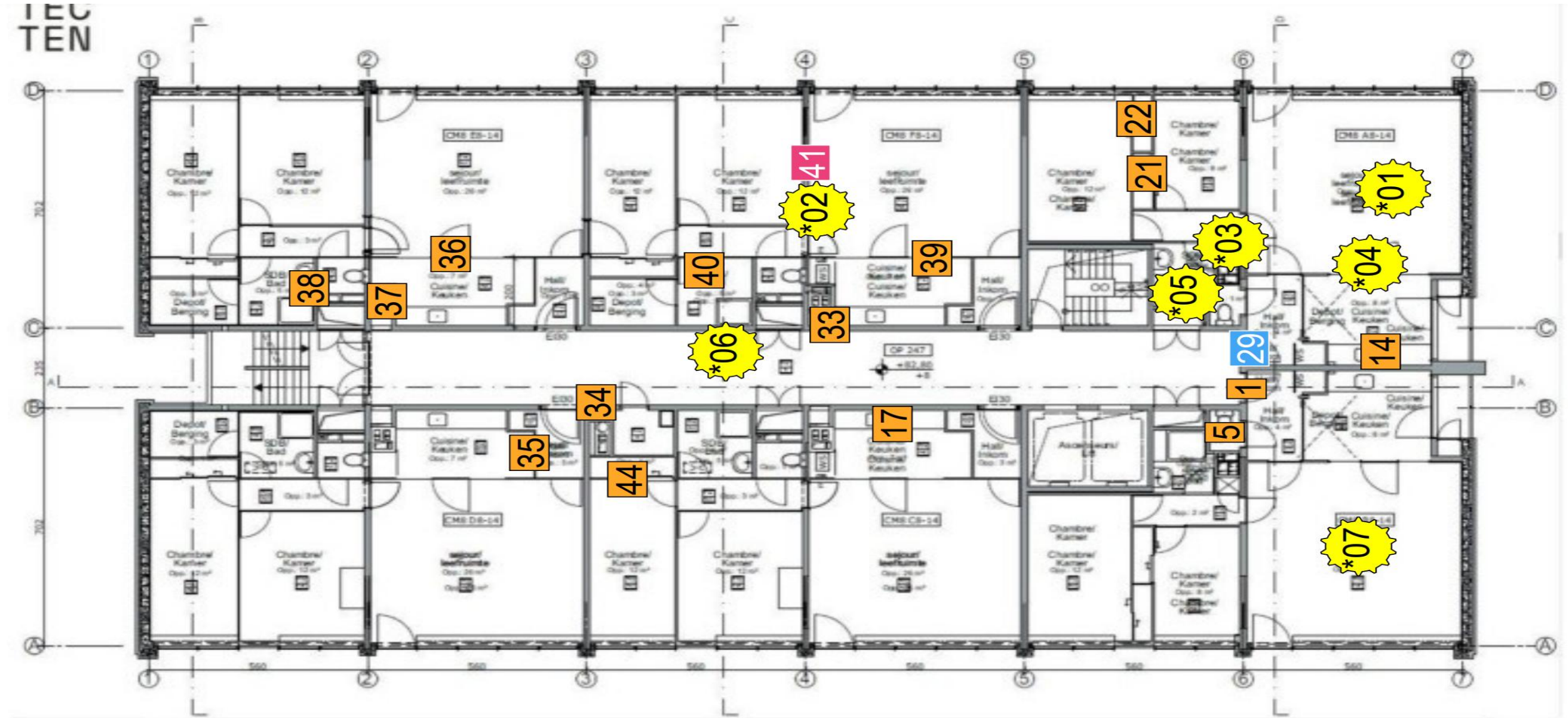


III. LES PARTICULARITÉS DU SUIVI D'ÉXÉCUTION

❖ Quelle approche? Suivi par étage

- ❖ 1^{ère} approche : Outil Digital Let's build

ETAGE 14



III. LES PARTICULARITÉS DU SUIVI D'ÉXÉCUTION

❖ Quelle approche? Suivi par étage

❖ 1^{ère} approche : Outil Digital Let's build

41 Auteur: **d verraver**
Titre:
Liste: Liste publique
Statut: **En cours - A stocker FLH**
Sous-catégorie: Déconstruction sélective / 3.3.a Stockage prises TEL
En charge: Retrial
Filière: A stocker FLH



ETAGE 14



Photo août 21, 2023, 12:43

42 Auteur: **d verraver**
Titre:
Liste: Liste publique
Statut: **En cours - A stocker FLH**
Sous-catégorie: Déconstruction sélective / 3.2.a Stockage INTERRUPTEURS
En charge: Retrial
Filière: A stocker FLH



ETAGE 14



Photo août 21, 2023, 12:43

29 Auteur: **d verraver**
Titre:
Liste: Liste publique
Statut: **En cours - A réemployer RETRIVAL**
Sous-catégorie: Déconstruction sélective / 5.3 Evacuation PORTE D'ENTREE appartement
En charge: Retrial
Filière: A réemployer RETRIVAL



ETAGE 14

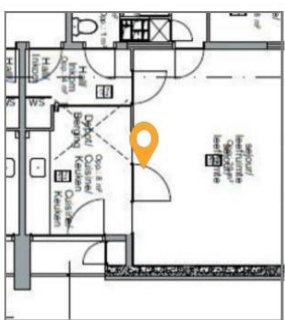


Photo août 21, 2023, 12:24

30 Auteur: **d verraver**
Titre:
Liste: Liste publique
Statut: **En cours - A recycler**
Sous-catégorie: Déconstruction sélective / 5.2 Evacuation CLOISONS vitrées
En charge: Retrial

1.28 - d verraver

Démonter et evacuer



ETAGE 14



Photo août 21, 2023, 12:25



III. LES PARTICULARITÉS DU SUIVI D'ÉXÉCUTION

- ❖ Quelle approche? Suivi par étage
 - ❖ 2^{ème} approche : l'inventaire et le suivi détaillé

ETAGE

12

Equipe

Date d'identification

Semaine de travail

Date de validation

pas d'application

à faire

révisé

	12			12			12			12			12			12			
	A			B			C			D			E			F			
	Récup FLH	Recup Corner	Recyclage	Récup FLH	Recup Corner	Recyclage	Récup FLH	Recup Corner	Recyclage	Récup FLH	Recup Corner	Recyclage	Récup FLH	Recup Corner	Recyclage	Récup FLH	Recup Corner	Recyclage	Recup
Encombrants																			
Poste n°3	Electricité- Accessoires																		
Poste n°3.1 a - b			✓	✓					✓	✓			✓			✓			
Poste n°3.2 a - b			✓	✓					✓	✓			✓			✓			
Poste n°3.3 a - b			✓	✓					✓	✓			✓			✓			
Poste n°3.4																			
Poste n°3.5																			
Poste n°3.6																			
Poste n°3.7																			
Poste n°3.8																			
Poste n°4	APPAREILS SANITAIRE ET DE CUISINE																		
Poste n°4.1																			
Poste n°4.2 a - b			✓	✓					✓			✓			✓			✓	
Poste n°4.3 a - b			✓		✓				✓			✓			✓			✓	✓
Poste n°4.4 a - b			✓	✓					✓			✓			✓			✓	



III. LES PARTICULARITÉS DU SUIVI D'ÉXÉCUTION

❖ Quelle approche?

- ❖ 2^{ème} approche : l'inventaire et le suivi détaillé

ETAGE

12

Date d'identification	31/08/2023	Equipe
Semaine de travail		MM / CV
Date de validation		

pas d'application

à faire
révisé

		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
		Récup FLH	Récup Corner	Recyclage	Récup FLH	Récup Corner	Recyclage	Récup FLH	Récup Corner	Recyclage	Récup FLH	Récup Corner	Recyclage	Récup FLH	Récup Corner	Recyclage	Récup FLH	Récup Corner	Recyclage
Encombrants																			
Poste n°3	Electricité- Accessoires																		
Poste n°3.1 a - b	prises			12	10			10	8				11			11			
Poste n°3.2 a - b	interrupteurs			10	12			11	11				13			11			
Poste n°3.3 a - b	prises téléphone			1	1			1	1				1			1			1
Poste n°3.4	prises télévision			1			1	2				2				1			1
Poste n°3.5	parlophone			1			1	1				1				1			1
Poste n°3.6	calorimètres			1			5	5				4				4			4
Poste n°3.7	détecteurs de fumée			0			3	3				2				3			3
Poste n°3.8	éclairage de secours																		
Poste n°4	APPAREILS SANITAIRES ET DE CUISINE																		
Poste n°4.1	radiateurs			5			5	4				4				4			4
Poste n°4.2 a - b	WC			1			4	1				1				1			1
Poste n°4.3 a - b	lavabos						1	1				1				1			1
Poste n°4.4 a - b	tubs de douche			1	1			1				1				0			1
Poste n°4.5 a - b	robinetteries			1			1	0				0				1			0
Poste n°4.6 a - b	siphons inox																		
Poste n°4.7 a - b	évier de cuisine						1	1				1				0			1
Poste n°4.8	miroirs						1	1				1				1			1
Poste n°4.9	tablette lavabo			1				1				1				1			1
Poste n°5	MENUISERIES INTERIEURES																		
Poste n°5.1	portes intérieures			6			10	6				7				8			6
Poste n°5.2	cloisons vitrées			1			1	1				1				1			1
Poste n°5.3	portes d'entrée appartement RF			1			1	1				1				1			1
Poste n°5.4	plinthes en bois																		
Poste n°5.5 a	portes des communs escaliers avec petit vitrage																		
Poste n°5.5 b	portes des communs escaliers avec vitrage 4 divisions																		
Poste n°5.6 a - b	meubles bas des évier de cuisine			1	1			1				1				1			1
Poste n°5.7 a - b	meubles hauts des évier de cuisine			1	1			1				1				1			1
Poste n°5.8 a - b	porte de placard			6		4	6	3				6				6		6	2
Poste n°6	MENUISERIES METALLIQUES																		
Poste n°6.1	doubles portes avec grillage de ventilation																		
Poste n°6.2	petites portes de colonne sèche																		
Poste n°6.3	moyennes portes de colonne sèche																		

Voir Fiche annex

Déclarée

Fiche.

Voir Fiche annex

Fiche.

Tubegos 3
Demeter Vudico

- * 1 Chef d'équipe Chantier
- * 1 Chef d'équipe Réemploi

=> Identification de tous les éléments par appartement et par destination avant évacuation

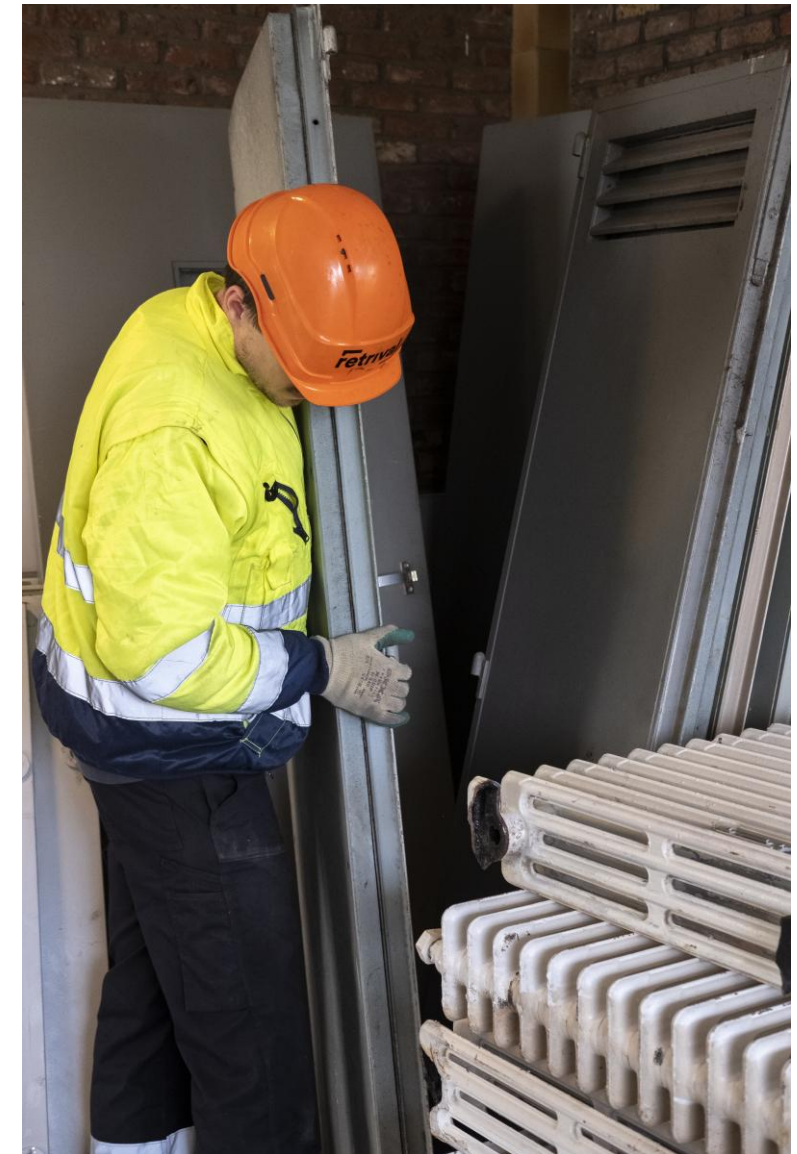
=> Stockage et préparation au transport en pied de chantier par filière avant évacuation



III. LES PARTICULARITÉS DU SUIVI D'ÉXÉCUTION

❖ Quelle approche?

- ❖ 2^{ème} approche : l'inventaire et le suivi détaillé

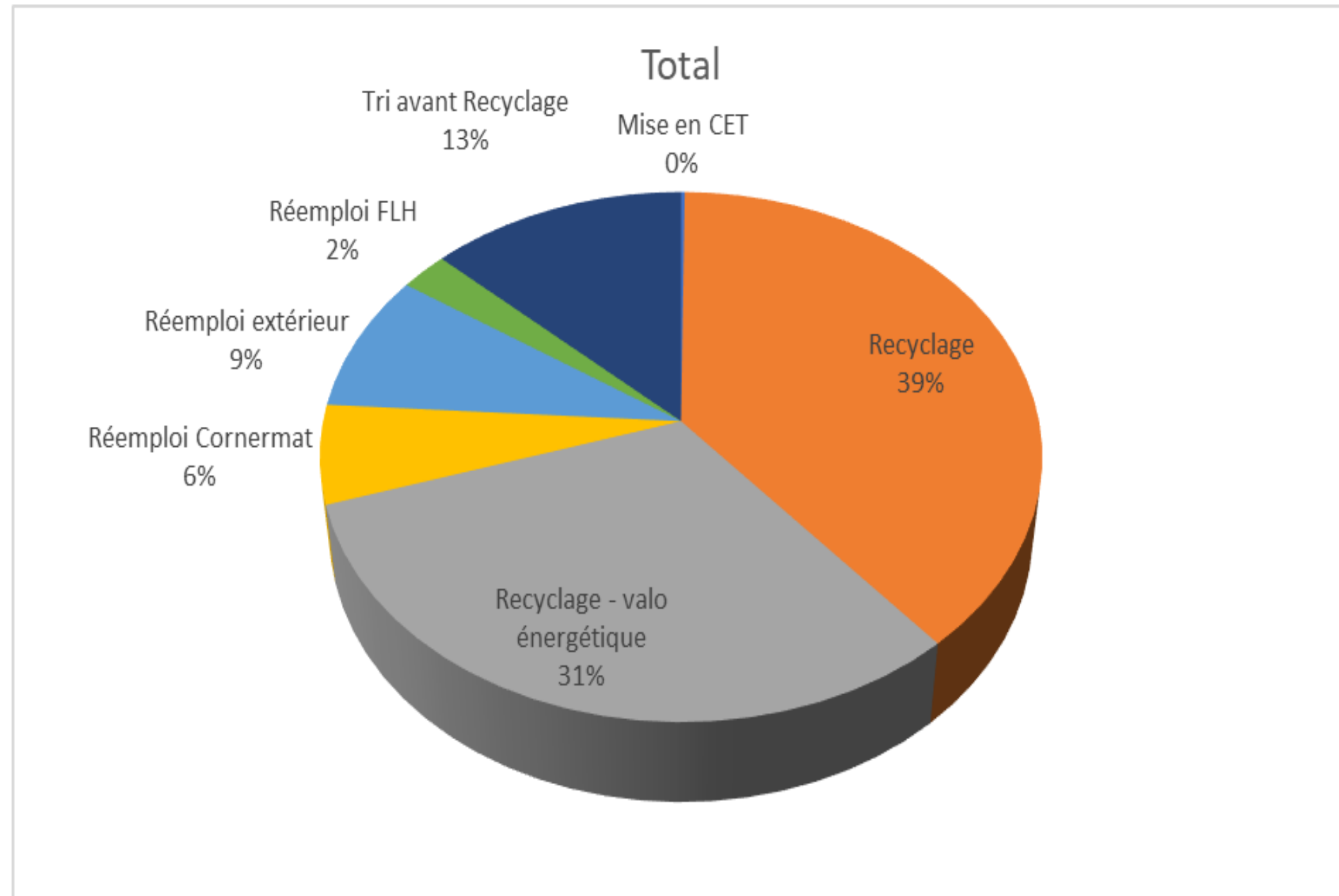


IV. Le bilan du chantier de déconstruction sélective



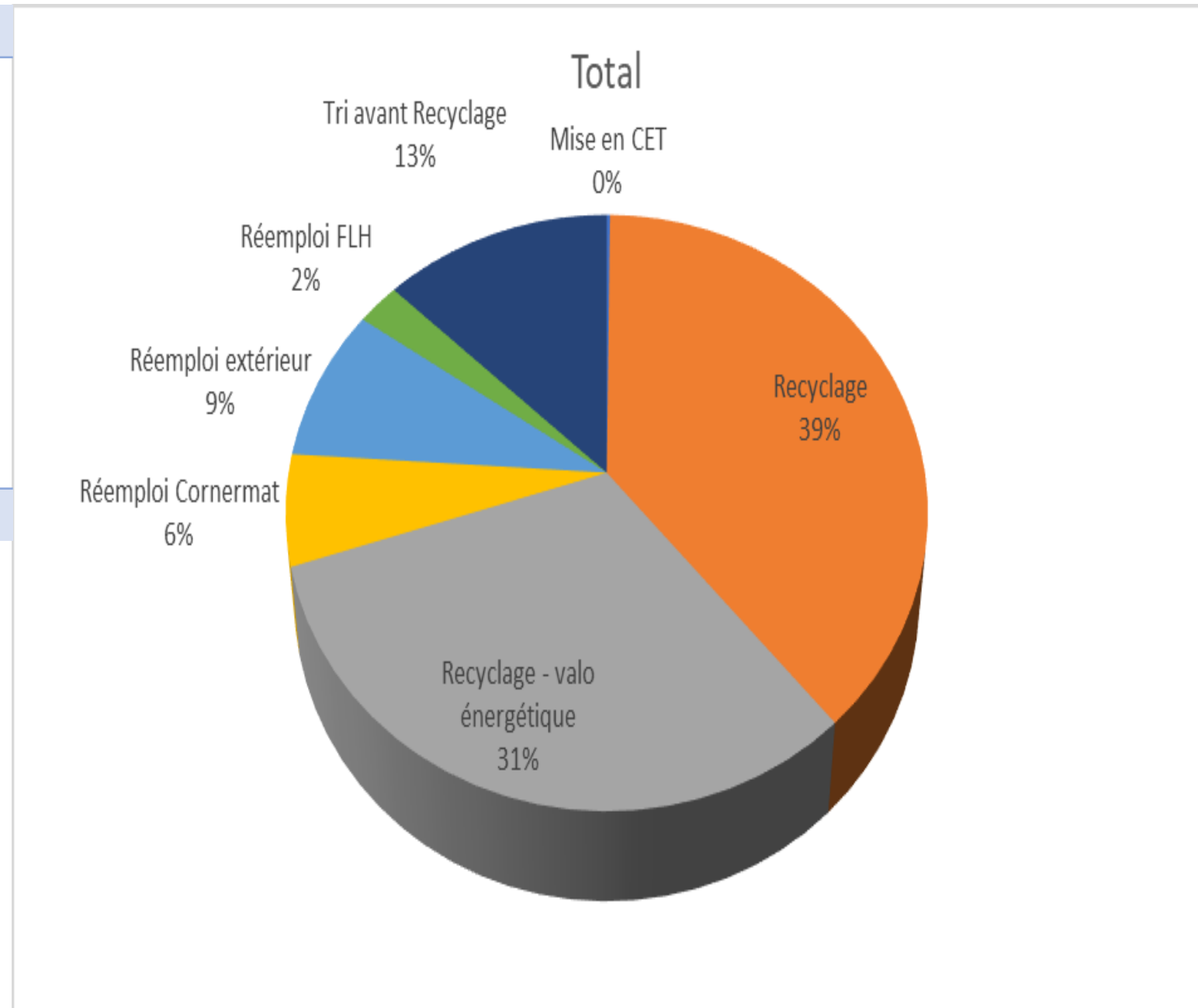
IV. LE BILAN DU CHANTIER DE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE

- Démarrage le 21/08/23
- Fin le 30/11/23
- Nombre d'heure de travail : 3132 h
- Tonnage total évacué : 80,675 T
- Tonnage total réemployé : 14,215 T
- % Réemploi : **17%**



IV. LE BILAN DU CHANTIER DE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE

Étiquettes de lignes	Somme des Poids en Kg
Mise en CET	150,00
Recyclage	30.960,00
Recyclage - valo énergétique	24.900,00
Réemploi Cornermat	4.809,05
Réemploi extérieur	6.810,30
Réemploi FLH	1.937,40
Tri avant Recyclage	10.440,00
(vide)	
Total général	80.006,754



IV. LE BILAN DU CHANTIER DE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE

Le décompte de ce qui a été livré à la Maintenance du Foyer Laekenois donne les valeurs suivantes :

	Stockage	Poids(kg) unitaire	Poids total livré FLH
Electricité- Accessoires	<u>pces</u>	<u>kg</u>	<u>kg</u>
Prises	239	0.082	19.598
Interrupteurs	269	0.084	22.596
prises téléphone	23	0.07	1.61
APPAREILS SANITAIRE ET DE CUISINE			
lavabos	13	13.9	180.7
tubs de douche	23	13.2	303.6
éviers de cuisine	1	8	8
Miroirs	1	2.9	2.9
tablette lavabo	1	1.2	1.2
MENUISERIES INTERIEURES			
meubles bas des éviers de cuisine	9	59.8	538.2
meubles hauts des éviers de cuisine	14	38.5	539
porte de placard	16	20	320

Total 1937.40 kg



IV. LE BILAN DU CHANTIER DE DÉCONSTRUCTION SÉLECTIVE

- ❖ Remise dans le stock de la maintenance, produits reconditionnés dans le même rayon que le neuf :



V. Comment intégrer l'Economie Circulaire dans la gestion de notre patrimoine?



V. COMMENT INTÉGRER L'ECONOMIE CIRCULAIRE DANS LA GESTION DE NOTRE PATRIMOINE?

En sensibilisant la maintenance du Foyer Laekenois, les ouvriers et leur coordinateur à :

- **Réduire** la consommation des ressources naturelles et la production de déchets
- **Réutiliser** les matériaux et les produits pour prolonger leur durée de vie en *utilisant les produits reconditionnés remis en rayonnage dans le stock des éléments neufs et choisir d'utiliser d'abord les éléments de réemplois lors d'une intervention*
- **Réparer** les produits pour leur donner une seconde vie *comme les meubles de cuisine, les portes de placards, les éléments techniques (électricité, chauffage, ...)*
- **Recycler** les matériaux et déchets
- Garder les habitudes existantes qui ont du bon sens : Récupérer des pièces (circulateurs, disjoncteur,...); Réutiliser des panneaux

=> Nouvelles pratiques sont encore à l'étude pour la remise en état des logements entre deux locations.



CE QU'IL FAUT RETENIR

Quel a été le défi du Maître d'ouvrage dans ce nouveau métier de la construction qui est d'intégrer l'économie circulaire?

- Oser amener une réflexion durable dans la gestion d'un projet (Conception, Exécution, Maintenance ...)
- S'intéresser, s'informer et se former aux nouvelles pratiques
- Partager son expérience au niveau du Secteur (Commission Circularité)
- Convaincre que la gestion du patrimoine ne peut plus se passer de l'économie circulaire (enjeux climatiques et écologiques)
- Collaborer avec des acteurs sensibles à l'environnement est un facteur de réussite : le maître d'ouvrage, le déconstructeur et la maintenance. On y croit !
- Ne pas négliger l'étape essentielle d'établir un inventaire réemploi
- Ne pas regarder uniquement le coût mais également l'impact environnemental !



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !



Rouchan Al-Darwich

Ingénieure - Gestionnaire de Projet

+ 32 2 474 05 71

rad@flh.brussels

Gaëlle Rodriguez

Juriste – Marchés publics

+ 32 2 533 19 89

grodriguez@slrb.brussels

Giulia LARIZZA

Architecte - Patrimoine

+ 32 483 25 04 42

glarizza@slrb.brussels



Le Foyer Laekenois

<https://www.foyerlaekenois.be>



SLRB

<https://www.slrb-bghm.brussels/fr>

