Taxonomie et prescriptions techniques

Etude de cas: un projet de rénovation en marché public

Vanessa Lardinois

SLRB / BGHM

PRÉSENTATION DE L'ORATRICE

Vanessa Lardinois est architecte et gestionnaire de projet auprès de la Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale (SLRB), où elle intervient en tant que représentante de la maîtrise d'ouvrage publique pour des projets de construction de logements sociaux ainsi que pour le projet de rénovation des bureaux de la SLRB. Son activité couvre notamment la définition des besoins, la préparation et le suivi des marchés publics, le pilotage des études et des travaux, ainsi que le respect des exigences réglementaires, techniques et environnementales.

Cette présentation propose un retour d'expérience sur l'intégration des critères de la Taxonomie européenne dans un projet de rénovation porté par une maîtrise d'ouvrage publique. À partir d'un cas concret, elle montre comment les exigences liées à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique, ainsi qu'au principe DNSH, se traduisent en choix de conception et en prescriptions techniques. Elle met également en lumière l'intérêt d'un accompagnement par un expert en taxonomie, dont l'expertise a permis de faciliter l'interprétation des exigences réglementaires et leur traduction opérationnelle au sein du projet.

OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

Retour d’expérience de l’alignement d’un projet de rénovation de maîtrise d’ouvrage publique aux critères de la taxonomie européenne

- Etapes clés d’un accompagnement par un expert en taxonomie
- Exemples concrets de prescriptions techniques

PLAN DE L'EXPOSÉ

I. SLRB & Taxonomie

II. Accompagnement à l'alignement

III. Prescriptions techniques

IV. Points d'attention

I. SLRB & Taxonomie

I. SLRB & TAXONOMIE

slrb-bghm.brussels

logement social - sociale huisvesting - social housing

Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale

Organisme d'intérêt public

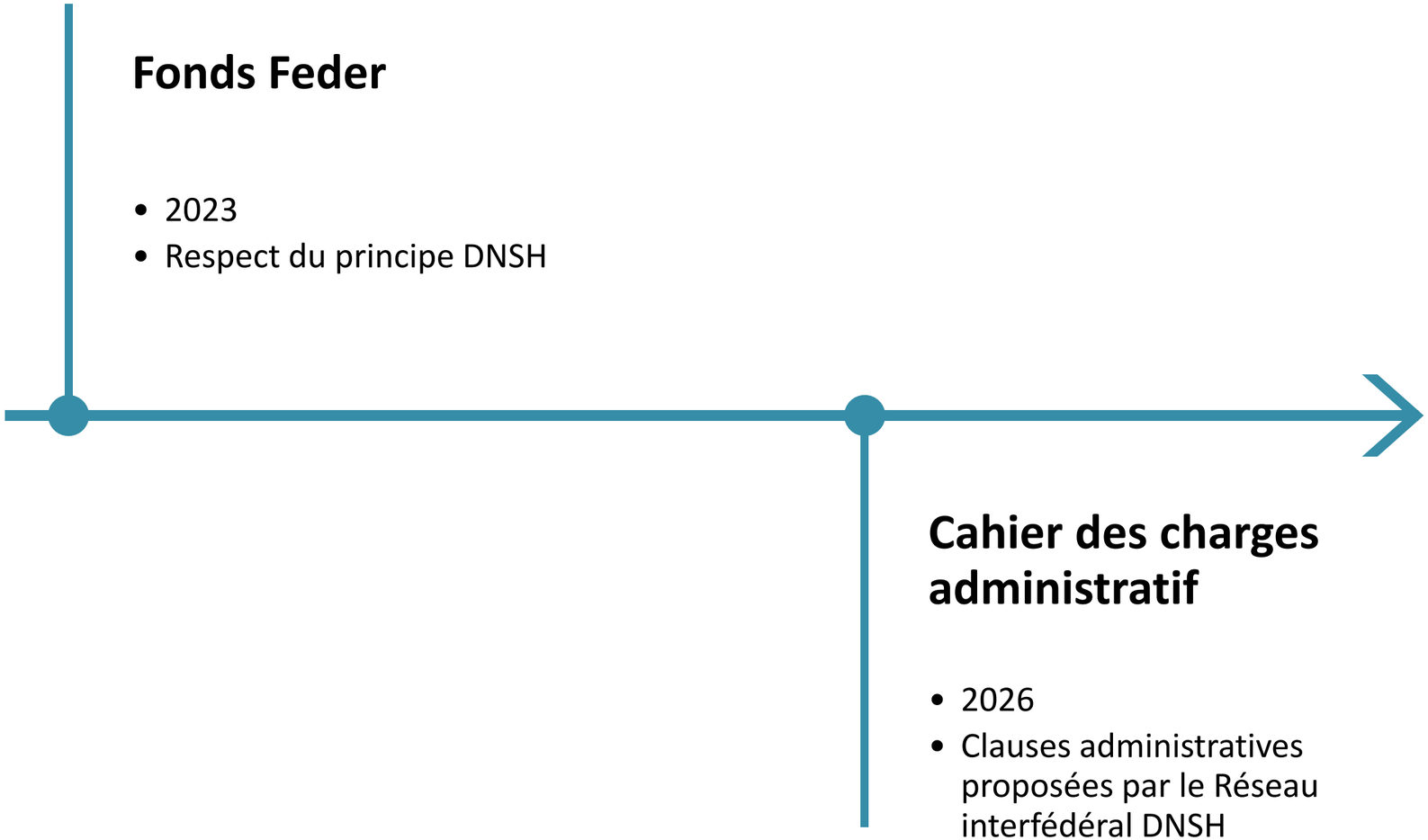


Développement et promotion du **logement social**

16 **sociétés immobilières de service public** (SISP)

- Conseil, accompagnement et contrôle
- Au niveau technique, social, financier et juridique

I. SLRB & TAXONOMIE



I. SLRB & TAXONOMIE



Cadre de financement durable

- 2025
- Transparence sur les financements de projets suivants des critères durables définis

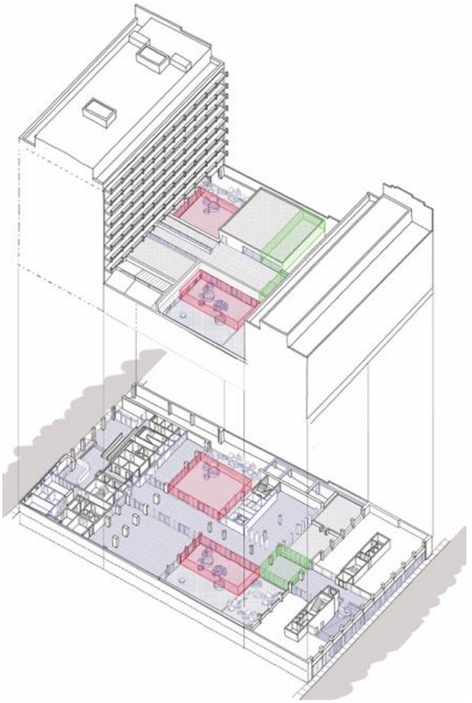
Projet Toison d'Or

- 2025
- Rénovation du siège de la SLRB
- Améliorer les perspectives de financement

SLRB & TAXONOMIE

PROJET TOISON D'OR

- Siège de la SLRB
- Projet de rénovation
- Bureaux d'études Agwa, Matador, JZH & Partners, Codives
- 11.500m^2 hors-sol & 5500m^2 sous-sol
- Réemploi (matériaux et techniques)
- Dossier d'adjudication

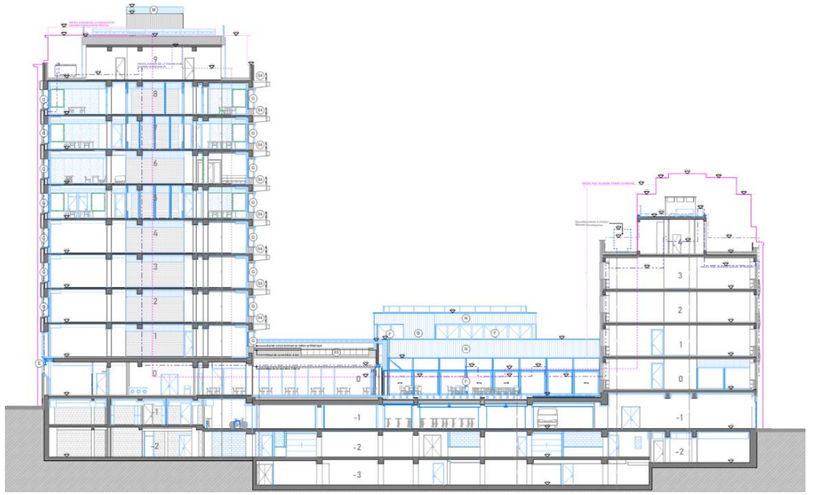












II. Accompagnement à l’alignement

II. ACCOMPAGNEMENT À L'ALIGNEMENT

- Bureau de conseil en durabilité intégrée sureal SUSTAINABILITY EXPERTS

- Etapes clés:



II. ACCOMPAGNEMENT À L'ALIGNEMENT

Screening de l'entreprise

- **Activités économiques de la SLRB**

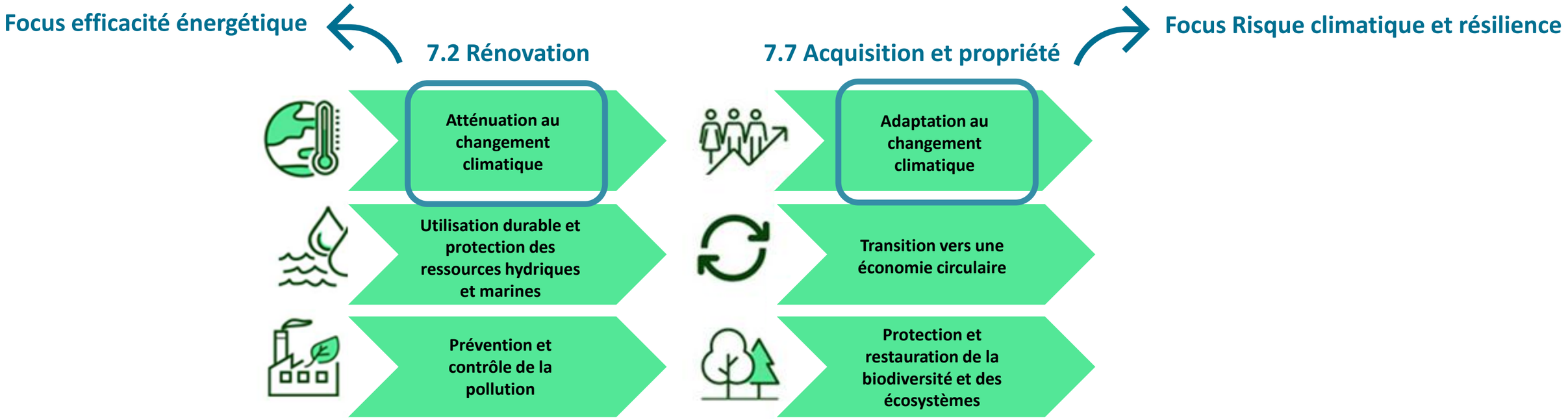
7.	**Construction et immobilier**	
7.1	**Construction** de nouveaux bâtiments	Développeurs & entrepreneurs Code NACE F41, F43
7.2	**Rénovation** de bâtiments existants	
7.3	Installation, entretien et réparation **d'équipements d'efficacité énergétique**	
7.4	Installation, entretien et réparation de **bornes de recharge pour véhicules électriques** dans les bâtiments (et les places de stationnement attenantes aux bâtiments)	Entrepreneurs spécialisés et fabricants Code NACE F42, F43, C16, C18, C22, C23, ...
7.5	Installation, entretien et réparation **d'instruments et de dispositifs de mesure, de régulation et de contrôle** de la performance énergétique des bâtiments	
7.6	Installation, entretien et réparation de **technologies renouvelables**	
7.7	**Acquisition et propriété** de bâtiments	Investisseurs Code NACE L68

©SuReal

II. ACCOMPAGNEMENT À L'ALIGNEMENT

Screening de l'entreprise

- Activités économiques de la SLRB
- **Choix des critères**



6 objectifs environnementaux ©SuReal

II. ACCOMPAGNEMENT À L'ALIGNEMENT

Screening de l'entreprise

- Activités économiques de la SLRB
- **Choix des critères**



Adaptation au changement climatique Activité 7.7	Code du critère	Nom du critère
SC	CA_SC_1	Climate risk assessment
DNSH	CA_DNSH_CM_1	Fossil Fuels
	CA_DNSH_CM_2a	Energy performance
Minimum Safeguards	MSG_1	Social & governance safeguards



Atténuation au changement climatique Activité 7.2	Code du critère	Nom du critère
SC	CM_SCC_1	Energy performance
DNSH	CM_DNSH_CA_1	Climate risk assessment
	CM_DNSH_WA_1	Technical water appliance specifications
	CM_DNSH_CE_1	Construction and demolition waste
	CM_DNSH_CE_2	Circular design
	CM_DNSH_PP_1	Toxic substances
	CM_DNSH_PP_2	VOCs
	CM_DNSH_PP_3	Construction site pollution
Minimum Safeguards	MSG_1	Social & governance safeguards

Tableaux des critères du projet Toison d'Or ©SuReal

II. ACCOMPAGNEMENT À L'ALIGNEMENT

Screening de l'entreprise

- Activités économiques de la SLRB
- Choix des critères
- **Respect des garanties minimales**

Concurrence loyale

Preuve demandée	Document reçu	Conformité	Commentaire
Politique de concurrence loyale Élaborer et documenter une politique décrivant l'engagement de l'organisation en faveur d'une concurrence loyale. Cette politique doit notamment traiter des aspects suivants :	Marchés publics	Aligné	La SLRB travaille exclusivement dans le cadre des marchés publics et est tenu de respecter cette législation.
Programmes de formation et de sensibilisation	Plan de formation « Plan de formation 2025 » : conforme, mais aucune formation spécifique à la concurrence loyale n'est prévue.	Intension d'alignement	Etoffer le plan de formation pour sensibiliser les agents

Respect des droits de l'Homme

Politique relative aux droits humains Politique documentée décrivant l'engagement de l'organisation à respecter les droits humains conformément aux Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales et aux Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme.	Social Loan Framework SLRB	Aligné	La SLRB s'engage à contribuer aux Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies

Extrait du rapport intermédiaire d'alignement aux garanties minimales ©SuReal

II. ACCOMPAGNEMENT À L'ALIGNEMENT

Screening de l'entreprise

- Activités économiques de la SLRB
- Choix des critères
- Respect des garanties minimales

Screening du projet

- Collecte de données suivant le listing des critères déterminés

III. Prescriptions techniques

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique
Rapport provisoire d'alignement

Adaptation au changement climatique	Type de critère	Critère	Définition	Document reçu	Conformité	Commentaire	
 **Acquisition 7.7**	**SC**	Analyse des risques climatiques	Réaliser une évaluation des risques climatiques et intégrer les mesures d'adaptation permettant de réduire les principaux risques physiques identifiés. Les risques doivent être suivis dans le temps et des mesures adaptées doivent être mises en œuvre lorsqu'ils sont significatifs pour le bâtiment. **Aléas climatiques à évaluer :** - **température** (hausse des températures, stress thermique, vagues de chaleur, gel, incendies de forêt), - **vent** (tempêtes, tornades, etc.), - **eau** (inondations, sécheresses, précipitations extrêmes, élévation du niveau de la mer, etc.), - **mouvements de terrain** (érosion, glissements de terrain, affaissements, etc.). **Un processus de suivi des risques doit être mis en place.**	Rapport complet de l'étude CRA	Aligné	Étude CRA réalisée et résultats obtenus le 27/08/2025.	1
				Rapport complet de l'étude CRA	Intension d'alignement	L'alignement à ce critère sera atteint si les recommandations notées « High » dans l'étude CRA sont intégrées au projet.	
				Pas encore de document	Intension d'alignement	Mettre en place un suivi périodique des risques climatiques et de leurs évolutions. Aucune fréquence n'est imposée, mais une révision tous les 2 à 3 ans est recommandée.	
	**DNSH**	Combustibles fossiles	Le bâtiment ne peut être affecté à des activités liées à l'extraction, au stockage, au transport ou à la fabrication de combustibles fossiles.		Aligné	Bâtiment de bureaux	2
		Bâtiment construit avant 31/12/2020	Le bâtiment doit disposer d'un certificat PEB de classe C minimum ou démontrer une performance énergétique figurant dans les 30 % les plus performants du parc immobilier national ou régional.	Note techniques spéciales (JZH)	Aligné	Aligné car le PEB actuel est C	
		Bâtiment construit après 31/12/2020	a demande d'énergie primaire du bâtiment doit respecter les exigences NZEB (Nearly Zero Energy Building - bâtiment à consommation d'énergie quasi nulle).	/	/	/	

©SuReal

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   1.1 Réalisation d'une évaluation des risques climatiques
   . Estimer l'impact des aléas naturels associés au changement climatique
   . Identifier les points faibles
   . Recommandations pour améliorer la résilience

		Aléa	Exposition
Aléas en priorité	**Aléas liés à la température**	Vague de chaleur	**5**
	Aléas liés au vent	Tempête	**3**
	Aléas liés à l'eau	Sécheresse	**5**
		Précipitations fortes	**3**
		Inondation (côtière)	**0**
		Inondation (pluviale)	**3**
		Inondation (fluviale)	**0**
	Aléas liés aux masses solides	Subsidence	**0**

©SuReal

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Réalisation d'une évaluation des risques climatiques
   - **1.2 Adapter le projet suivant les recommandations**

Aléa	Impact	Solution	Recommandation	Coût	Facilité de mise en œuvre
Canicule	Amélioration du confort thermique intérieur	Protection solaire extérieure (selon la pertinence de l'étude de confort thermique)	FORTE	MOYEN	MODERE
Canicule	Amélioration du confort thermique intérieur	Végétalisation haute des façades exposées au soleil	MOYENNE	BAS	COMPLEXE
Canicule	Amélioration du confort thermique intérieur	Toiture végétalisée	MOYENNE	BAS	SIMPLE
Canicule	Protection des matériaux de construction contre les dommages dus aux températures élevées	Matériaux clairs et réfléchissants sur les toitures	MOYENNE	BAS	SIMPLE
Canicule	Protection des matériaux de construction contre les dommages dus aux températures élevées	Avancées de toit, vérandas et couvertures de terrasses (ombrage)	MOYENNE	MOYEN	MODERE
Canicule	Réduction de la demande énergétique pour le refroidissement	Utilisation d'équipements à haute efficacité énergétique dans le bâtiment	FORTE	BAS	SIMPLE

→ **Ajout de screens extérieurs pour le bâtiment Jourdan**

→ **Nouvelles pompes à chaleur réversibles**

©SuReal

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Réalisation d'une évaluation des risques climatiques
   - **1.2 Adapter le projet suivant les recommandations**

Aléa	Impact	Solution	Recommandation	Coût	Facilité de mise en œuvre
Tempête	Assurer la stabilité structurelle du bâtiment	Créer une discontinuité physique entre la toiture du bâtiment et une extension (terrasse couverte, véranda, patio)	FAIBLE	BAS	SIMPLE
Tempête	Assurer la stabilité structurelle du bâtiment	Fixer le mobilier extérieur, les dalles au sol et les structures légères (auvents, abris, espaces fumeurs, etc.)	FAIBLE	BAS	SIMPLE
Tempête	Assurer la stabilité structurelle du bâtiment	Utiliser des finitions extérieures et des structures capables de résister à des vents supérieurs à 20 m/s et bénéficiant d'un ancrage sécurisé	FORTE	BAS	MODERE
Tempête	Prévenir les dommages structurels liés à l'interaction du vent et des précipitations	Assurer des connexions solides entre les éléments extérieurs du bâtiment (toiture-murs, murs-fondations, fondations-sol)	FAIBLE	BAS	SIMPLE
Tempête	Prévenir les dommages causés par les arbres ou les aménagements paysagers	Privilégier les haies et les arbustes plutôt que les arbres à proximité immédiate du bâtiment	FAIBLE	BAS	COMPLEXE
Tempête	Réduire le risque de dommages causés par des débris projetés par le vent	Installer des panneaux photovoltaïques fixes capables de résister à des vents supérieurs à 20 m/	FAIBLE	MOYEN	MODERE

Adaptation de la résistance des nouvelles structures et finitions extérieures

+ Mesures compensatoires (alertes météorologique, plan d'urgence,…)

©SuReal

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Réalisation d'une évaluation des risques climatiques
   - **1.2 Adapter le projet suivant les recommandations**

Aléa	Impact	Solution	Recommandation	Coût	Facilité de mise en œuvre
Inondation	Protection des réseaux et systèmes du bâtiment	Positionner les systèmes électriques, mécaniques et les réseaux à au moins 30 cm au-dessus du niveau du sol	FAIBLE	BAS	SIMPLE
Inondation	Prévention des infiltrations d'eau et gestion des eaux d'inondation	Mettre en place un système de drainage en pied de pente dimensionné pour une pluie centennale (T100)	MOYENNE	BAS	COMPLEXE
Sécheresse	Renforcement de la disponibilité en eau	Récupération et réutilisation des eaux de pluie	FORTE	MOYEN	MODERE
Sécheresse	Soutien des écosystèmes et de la rétention naturelle de l'eau	Utilisation de plantes locales capables de résister à de longues périodes de sécheresse sans irrigation	FORTE	BAS	SIMPLE

©SuReal

→ **Adaptation de l'égouttage existant**

→ **Redimensionnement des Citernes d'eau de pluie**

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Réalisation d'une évaluation des risques climatiques
   - 1.2 Adapter le projet suivant les recommandations
   - **1.3 Faire le suivi des risques climatique**

     . Renouveler l'évaluation des risques climatiques tous les 3 ans

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.7 – Adaptation au changement climatique - Guidance

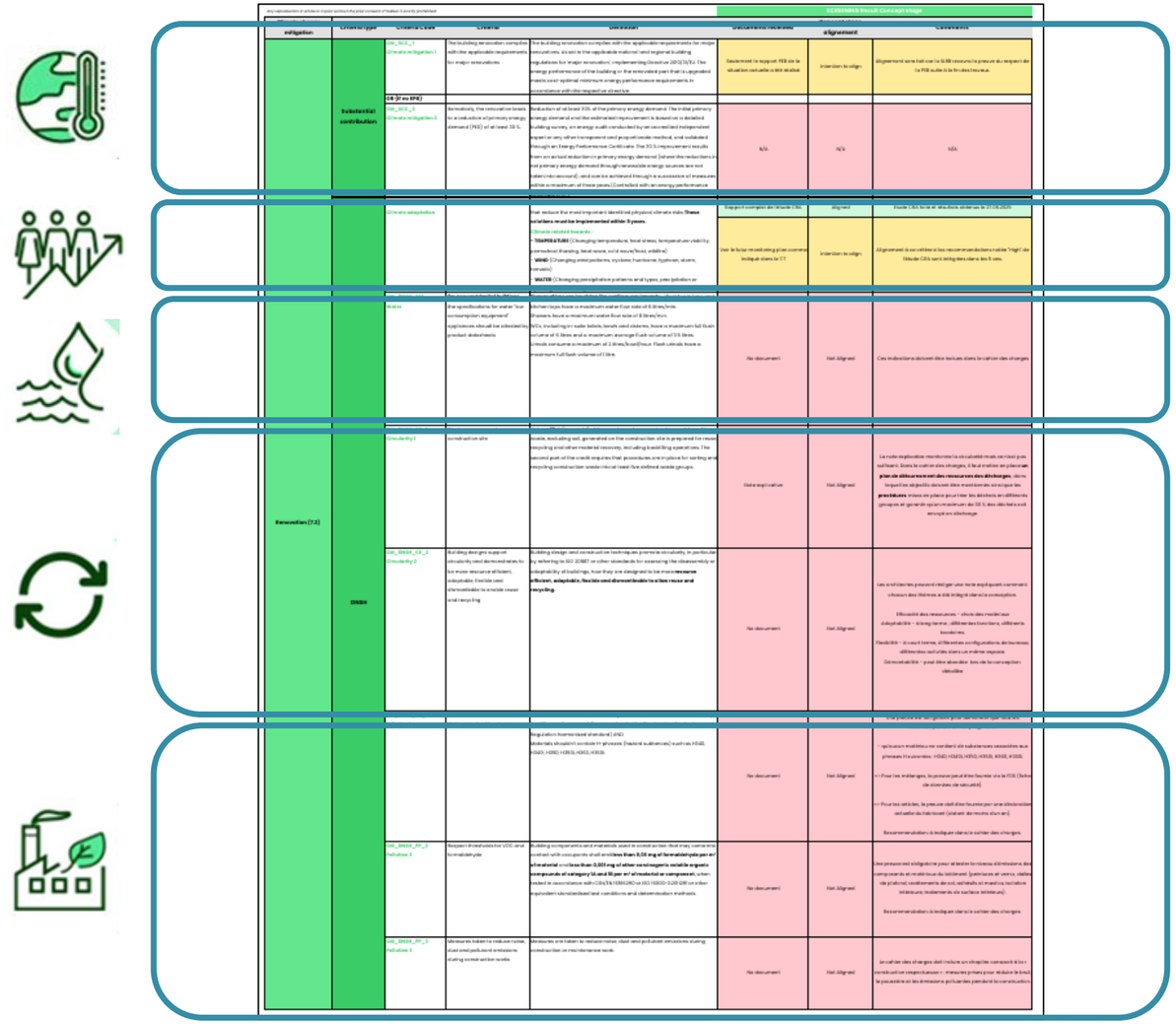
1. Critère substantiel
   - 1.1 Réalisation d'une évaluation des risques climatiques
   - 1.2 Adapter le projet suivant les recommandations
   - 1.3 Faire le suivi des risques climatique

2. Critères DNSH
   - **2.1 Ne pas nuire à l'atténuation au changement climatique**

DNSH_CM_1 : bâtiment non destiné à l'extraction, stockage, transport ou fabrication de combustibles fossiles
DNSH_CM_2a : Certificat PEB C minimum pour les bâtiments < 2020
DNSH_CM_2b : bâtiment Q-ZEN si > 2020

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.2 – Atténuation au changement climatique
Rapport provisoire d'alignement



Contribution substantielle

DNSH

DNSH

DNSH

DNSH

©SuReal

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.2 – Atténuation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel



1.1 Performances énergétiques conformes à une rénovation lourde

Ou

1.2 Réduction de min 30% de la demande d'énergie primaire

→ **Audit énergétique**

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.2 – Atténuation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Performances énergétiques conformes à une rénovation lourde

   Ou
   - 1.2 Réduction de min 30% de la demande d'énergie primaire

2. Critères DNSH



   - **2.1 Adaptation au changement climatique**
     - **. Réalisation d'une évaluation des risques climatiques**
     - **. Adapter le projet suivant les recommandations**

→ **Optimisation des études + Prescriptions dans les CSC techniques**

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.2 – Atténuation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Performances énergétiques conformes à une rénovation lourde

   Ou
   - 1.2 Réduction de min 30% de la demande d'énergie primaire

2. Critères DNSH
   - 2.1 Adaptation au changement climatique
   - **2.2 Utilisation durable de l'eau**



. Débit de 6 L/min > lavabos et cuisines
. Débit de 8 L/min > douches
. Débits de 2 L/cuvette/heure > urinoirs (volume chasse max 1L)
. Volume max chasse complète 6 L > WC
. Volume moyen max 3,5 L > WC

→ **Prescriptions dans le cahier des charges TS**

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.2 – Atténuation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Performances énergétiques conformes à une rénovation lourde

   Ou
   - 1.2 Réduction de min 30% de la demande d'énergie primaire

2. Critères DNSH
   - 2.1 Adaptation au changement climatique
   - 2.2 Utilisation durable de l'eau
   - **2.3 Economie circulaire**

. Gestion des déchets sur chantier → **Prescriptions dans le cahier des charges administratif**

70% de déchets sont triés et valorisés

5 flux de tris minimum

. Conception du projet → **Note explicative des architectes**

Circulaire

Adaptable

Flexible

Démontable

III. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Activité 7.2 – Atténuation au changement climatique - Guidance

1. Critère substantiel
   - 1.1 Performances énergétiques conformes à une rénovation lourde

   Ou
   - 1.2 Réduction de min 30% de la demande d'énergie primaire

2. Critères DNSH
   - 2.1 Adaptation au changement climatique
   - 2.2 Utilisation durable de l'eau
   - 2.3 Economie circulaire
   - **2.4 Prévention et contrôle de la pollution**
     - **. Liste de substances dangereuses interdites**
     - **. Seuil COV et formaldéhyde**
     - **. Nuisances durant les travaux**

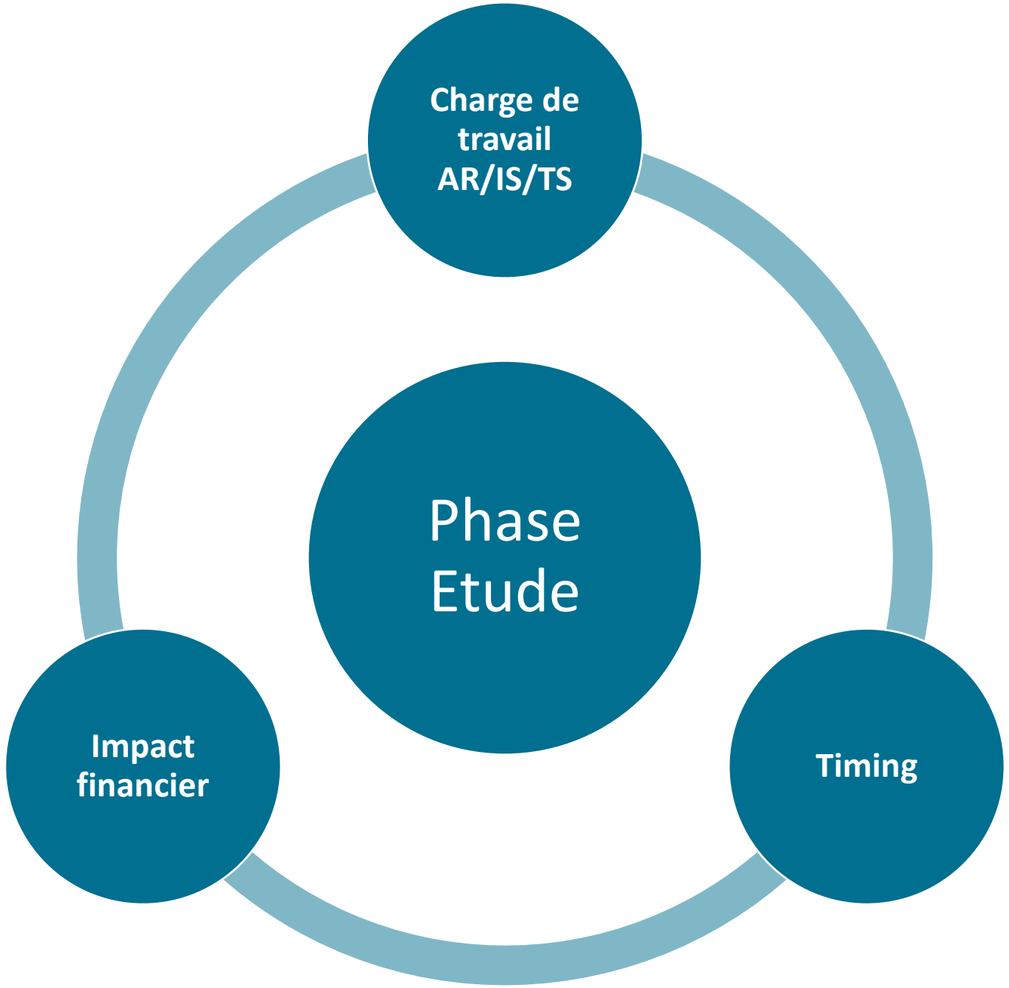


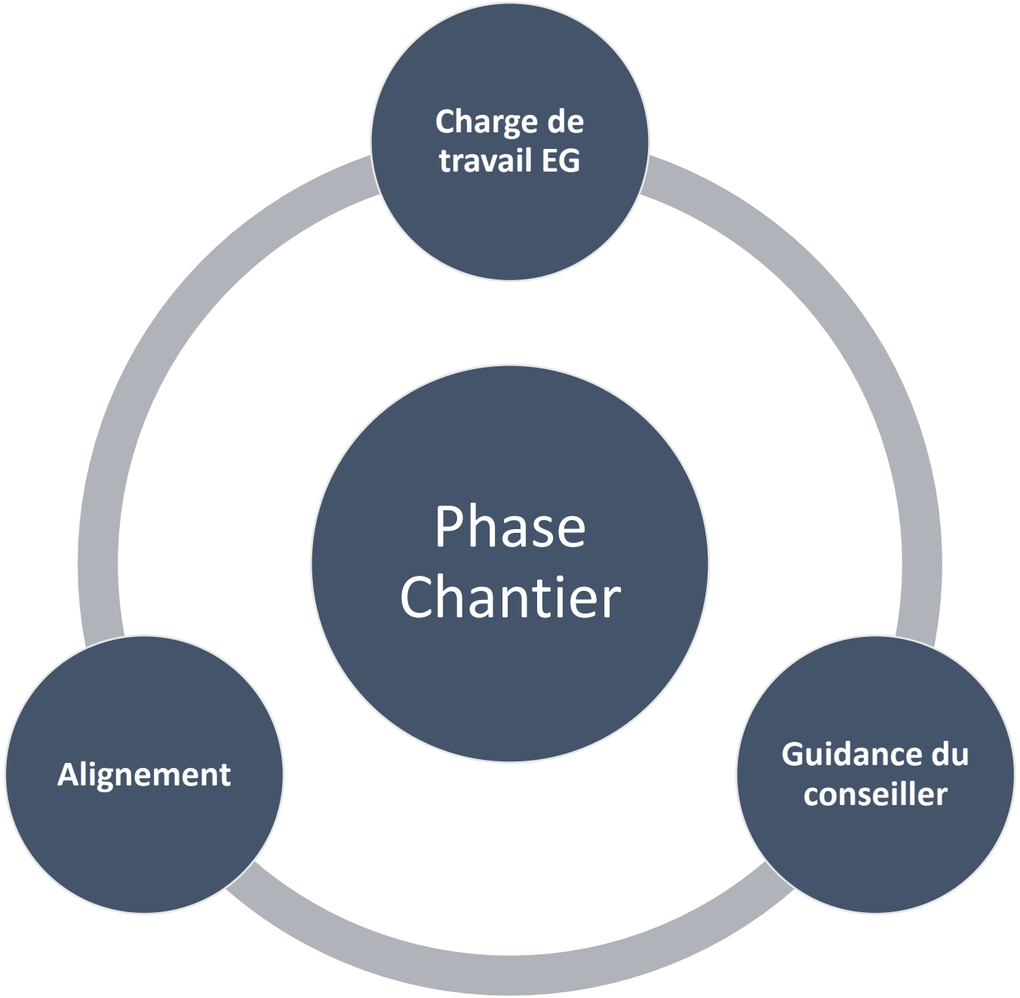
→ **Prescriptions dans les CSC techniques**

→ **Prescriptions dans le cahier des charges administratif**

IV. Points d’attention

IV. POINTS D'ATTENTION





OUTILS, SITES INTERNET, SOURCES

- Cadre de financement durable de la SLRB: Sustainable Finance Framework
- Cahier des charges administratif de la SLRB: Clauses administratives Marché de travaux
- EU Taxonomy Navigator : Acquisition and ownership of buildings

CONTACT

Vanessa LARDINOIS

Gestionnaire de projet

vlardinois@slrb.brussels

SLRB

https://www.slrb-bghm.brussels/