

# THEME 1A – ECO-ZONING

## 1. RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA MISSION

La demande du programme de travail porte sur la contribution à la définition du concept d'éco-zoning intégrant trois aspects principaux : la localisation, l'aménagement et les flux entre entreprises. L'objectif consiste également à déterminer, notamment via un benchmarking dans les régions proches, quelles sont les modalités concrètes ayant permis les réalisations existantes, cela de manière à fournir un appui opérationnel pour la transposition de telles expériences en Région wallonne au travers des projets annoncés dans le Plan Marshall 2.Vert.

## 2. APERÇU GENERAL DU DEROULEMENT DES TRAVAUX

Pouvant s'appuyer sur les acquis existants au sein de la CPDT en matière d'aménagement et de localisation des entreprises, la recherche se concentre essentiellement sur l'écologie industrielle. La première phase correspond à une phase de recherche d'informations. La démarche adoptée comporte deux aspects principaux : (1) l'analyse de la littérature existante sur le sujet, afin de couvrir les aspects plutôt théoriques dont une synthèse sera proposée ; (2) un benchmarking dans les régions voisines et en Wallonie ciblant plutôt les aspects pratiques. La deuxième phase de la recherche consiste en une analyse critique et de synthèse, devant aboutir au cadrage du concept d'éco-zoning et de ses modalités de mise en œuvre, ainsi qu'en l'établissement d'un outil opérationnel d'évaluation des projets.

En février, une note de travail reprend les éléments engrangés sur les plans théorique (note basée sur l'analyse de la littérature) et pratique (note de synthèse du benchmarking). Elle comporte également une proposition de profil type de l'éco-zoning sur les plans spatial, social, économique et environnemental (sans hiérarchie), et une grille des domaines d'évaluation de la durabilité d'une zone d'activité économique qui met en évidence les échelles d'application de divers critères à considérer. Des réunions sont organisées avec des parties prenantes afin de compléter les informations recueillies dans la littérature et le benchmarking.

En mai, la phase d'information de la recherche peut être considérée comme clôturée. La phase d'analyse critique et de synthèse est aboutie dans ses deux premiers objectifs : cadrage du concept d'éco-zoning aboutissant à la proposition d'une définition de référence et dégagement des motivations, acteurs, procédures, financements et résultats des divers projets sélectionnés (dans les limites des données publiques disponibles). La constitution de l'outil d'évaluation est en cours. Une version complétée de la note de travail et une note spécifique détaillant sous forme de fiches les cas retenus dans le benchmarking sont fournies, ainsi que les comptes-rendus des entretiens. Pour l'évaluation, des bases méthodologiques sont établies et des référentiels pertinents présentés. Une proposition de critères est mise sur la table. Les critères préalables, principaux et organisationnels (critères 1 à 12) sont avalisés par le CA.

Par contre, pour les critères de performance (critères 13 à 17) le CA demande une approche plus quantitative. Il est demandé à l'équipe de retravailler ces critères sur base des éléments suffisants déjà engrangés par la recherche. Par ailleurs, le contenu de la note de benchmarking rencontre l'aval du CA ; une remise en forme du document est cependant demandée.

Cette remise en forme est fournie pour le CA de septembre, à l'occasion duquel l'équipe présente l'outil d'évaluation des performances (version bêta) développé dans Excel selon la structure en trois thématiques intervenant dans la définition. Sans approbation de l'outil d'évaluation, la phase finale de la recherche telle que prévue au cahier des charges, à savoir le test de l'outil pour l'évaluation de projets (pour obtenir une version calibrée), ne pouvait être entreprise. La note de benchmarking remaniée satisfait le CA. En ce qui concerne l'outil d'évaluation, les 15 critères d'évaluation des performances proposés sont avalisés. Par contre, le CA estime que l'outil tel que proposé (indicateurs quantifiables) mériterait d'être discuté plus avant.

### 3. PRINCIPAUX RESULTATS

L'analyse de la littérature est synthétisée dans la première partie de la note de recherche (annexe 1), qui reprend ensuite les éléments intéressants issus du benchmarking et des rencontres avec les acteurs. La note propose des critères d'encadrement et de performance sur base desquels l'évaluation de projets ou de zones d'activité économique pourrait être réalisée en vue de leur labellisation en éco-zoning. Le choix des critères se base sur la **proposition** suivante **de définition de l'éco-zoning** :

Zone d'activité économique gérée de manière proactive notamment par l'association des entreprises en présence, interagissant positivement avec son voisinage, et dans laquelle les mesures d'aménagement et urbanisme durable, de gestion environnementale et d'écologie industrielle concourent à optimiser l'utilisation de la matière et de l'énergie, à soutenir la performance et le dynamisme économique tant des entreprises que de la communauté d'accueil et à diminuer les charges environnementales locales.

Le benchmarking détaillé (annexe 2) identifie des réalisations intéressantes à l'échelle de zones d'activité économique proprement dites, mais aussi des applications pertinentes à d'autres échelles.

Les **principaux points dégagés dans la synthèse critique** sont les suivants :

- Une condition indispensable à l'émergence de zones d'activité économique plus durables consiste en l'existence d'une réelle gestion proactive de la zone, appuyée par l'association des entreprises en présence et la mise en réseau de tous les acteurs. Un suivi des performances de la zone doit être établi en concertation et communiqué ; il constituera la base de réflexion sur les actions futures les plus pertinentes à mettre en œuvre dans la zone considérée.
- L'objectif à poursuivre est d'accroître continuellement le niveau de performance atteint par la zone d'activité économique dans son ensemble et d'inciter les entreprises à agir de même.
- Pour l'aménagement et l'urbanisme durable, outre la localisation et l'aménagement interne des zones d'activité économique, les principaux critères à considérer porteront sur la gestion parcimonieuse du sol et la mobilité durable. D'autres aspects tels que la planification des réseaux, les fonctionnalités écologiques et la qualité architecturale des bâtiments entrent aussi dans cette catégorie.
- La gestion environnementale, dont les principes sont théoriquement bien maîtrisés, est sans doute la plus aisée à mettre en œuvre rapidement y compris sur les zones existantes. La qualité de la gestion environnementale menée peut être valorisée au travers d'une démarche de certification tant au niveau de la zone que des entreprises.

- L'écologie industrielle est encore peu développée et difficile à implanter. A l'échelle d'une zone d'activité économique, ce sont les synergies de mutualisation (approvisionnement commun, services collectifs...) et dans une moindre mesure de substitution (échanges de flux) qui sont à privilégier. L'objectif de décarbonisation de l'énergie doit également être poursuivi notamment par la production *in situ* d'énergie renouvelable ou l'approvisionnement en énergie verte. Les expériences tentées à travers le monde depuis l'identification de la symbiose industrielle de Kalundborg prouvent qu'il n'est pas aisé de reproduire ce système. Les meilleurs résultats sont obtenus par des approches incrémentales (niveau d'exigence de départ bas). Cependant, dans le cas d'une stratégie de planification d'éco-zonings ou de restructuration de zones existantes, la littérature précise quelques configurations types (panachages d'activités) particulièrement propices au développement de synergies de substitution. Il faut néanmoins noter que, pour bien des auteurs, l'accent porté sur ce type de synergie est généralement trop important, sachant que l'écologie industrielle peut agir à divers autres niveaux (synergies de mutualisation, dématérialisation, décarbonisation, détoxification).

Deux types de critères sont proposés pour l'évaluation des éco-zonings : des critères d'encadrement et des critères de performance :

- Les critères d'encadrement (12) sont aptes à susciter les conditions favorables au développement des actions concrètes attendues de la part des futurs éco-zonings. Hormis les critères préalables, dont le non respect pourrait constituer une condition d'exclusion de la zone d'activité économique considérée pour une labellisation en éco-zoning, ils constituent des moyens à disposition du gestionnaire, dont l'expérience prouve l'utilité de mise en œuvre.
- Les critères de performance s'organisent en trois thématiques déclinées chacune en 5 critères, soit 15 critères au total (cf. tableau ci-dessous). La thématique *Aménagement et urbanisme durables* recouvre les aspects spatiaux et la conception physique et technique de la zone d'activité économique. La thématique *Gestion de l'environnement* cible les performances en termes d'impacts sur l'environnement. La thématique *Ecologie industrielle* s'attache aux solutions recherchées, notamment de manière collective (synergies), en vue d'une dématérialisation, d'une décarbonisation de l'énergie et d'une interaction positive avec l'environnement social et économique. Le caractère systémique, transversal et intégré d'un éco-zoning a pour corollaire l'existence de nombreux liens entre critères, au sein d'une même thématique ou entre thématiques différentes.

<b>Aménagement et urbanisme durables</b>	<b>Gestion de l'environnement</b>	<b>Ecologie industrielle</b>
Localisation	Climat	Energie
Transports	Air	Flux entrants
Connectivité	Eau	Flux sortants
Aménagement interne	Déchets	Synergies internes
Entreprises	Biodiversité	Ancrage local

**Structure de base de l'évaluation des performances des éco-zonings**

## **4. ANNEXES**

Annexe 1 : Rapport final

Annexe 2 : Note de synthèse du benchmarking « Eco-zoning »