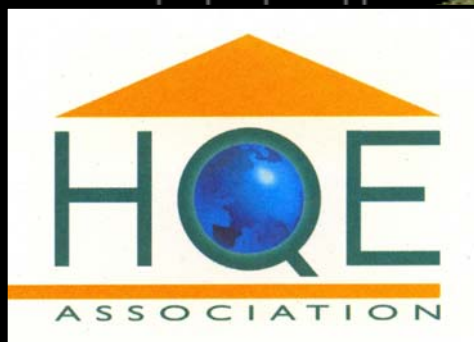




Association HQE
Association pour la Haute Qualité
Environnementale

La démarche « Expérimentation HQE[®]- Aménagement »



Expérimentation d'une démarche de qualité environnementale
dans les opérations d'aménagement



Sommaire

• L'Association HQE

■ La démarche

- ✿ Contexte
- ✿ Les grands principes
- ✿ Champs d'application
- ✿ Des acteurs à prendre en compte
- ✿ Déroulement
- ✿ Cadre méthodologique

■ Expérimentation de la démarche



L'Association HQE (1/2)

■ Créée en 1996, à la suite des travaux de l'ATEQUE (Atelier d'Évaluation de la Qualité Environnementale des bâtiments) sous l'initiative du Plan Construction Architecture (PCA).

■ Deux référentiels

- SME : Système de management environnemental
- DEQE : Définition explicite de la Qualité Environnementale

■ 14 Cibles

MAITRISER LES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR

ECO-CONSTRUCTION

1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat
2. Choix intégré des procédés et produits de construction
3. Chantier à faibles nuisances

ECO-GESTION

4. Gestion de l'énergie
5. Gestion de l'eau
6. Gestion des déchets d'activité
7. Gestion de l'entretien et de la maintenance

CREER UN ENVIRONNEMENT INTERIEUR SATISFAISANT

CONFORT

8. Confort hygrothermique
9. Confort acoustique
10. Confort visuel
11. Confort olfactif

SANTE

12. Qualité sanitaire des espaces
13. Qualité sanitaire de l'air
14. Qualité sanitaire de l'eau

L'Association HQE (2/2)

La démarche HQE® appropriée par de nombreux acteurs

La juxtaposition de bâtiments construits avec la démarche HQE® ne suffit pas à créer un quartier durable

Élargir sa réflexion à la réalisation d'une démarche de qualité environnementale applicable aux opérations d'aménagement



Association HQE
Association pour la Haute Qualité
Environnementale

« Expérimentation HQE® - Aménagement »

La démarche



Contexte (1/3)

■ **Le Syndicat national des professionnels de l'aménagement et du lotissement (SNAL)** : l'unique organisation représentant les professionnels de l'aménagement privé. Il regroupe 240 sociétés, soit près de 80% des aménageurs privés qui fournissent environ 20% de la production nationale de terrains à bâtir. Plate-forme de réflexion et de proposition, il est un interlocuteur privilégié des pouvoirs publics sur toutes les questions touchant au logement et à l'urbanisme. Il définit les pratiques professionnelles et s'est doté en 2003 d'une charte éthique. Véritable service recherche développement du métier d'aménageur, il a lancé en 2002 avec le Plan Urbanisme Construction et Architecture (PUCA) un appel à projets auprès d'aménageurs publics et privés pour réaliser des lotissements en ville d'habitat individuel.

- **Un réseau de dimension nationale**, avec 12 chambres régionales, Le SNAL met à la disposition de ses adhérents un réseau capable d'intervenir efficacement, et en permanence, sur le plan local et régional au plus près des besoins.

- **Un label de référence et de qualité**

Le SNAL définit les pratiques professionnelles. Il a mis en place en 2003 une charte éthique. Il est engagé dans une démarche « HOE aménagement ».

L'appartenance au SNAL est reconnue comme un label de qualité.

Contexte (1/3)

- **Un laboratoire de réflexion et une force de proposition**

Le SNAL est un interlocuteur privilégié des pouvoirs publics. Il participe à l'étude et à l'élaboration des textes de loi sur l'urbanisme et la politique du logement. Il incite ses adhérents à innover et à réaliser des opérations exemplaires.

- **Une source d'information et de formation pour ses membres**

Le SNAL assure la formation et l'information de ses adhérents sur les évolutions techniques, administratives, législatives, économiques et sociales de la profession et de son environnement

- **Un outil de notoriété au service des professionnels de l'aménagement et du lotissement.**

Quel est le métier d'un aménageur privé ?

Un professionnel qui aménage de nouveaux quartiers, sous les procédures de lotissement ou de ZAC.

Contexte (1/3)

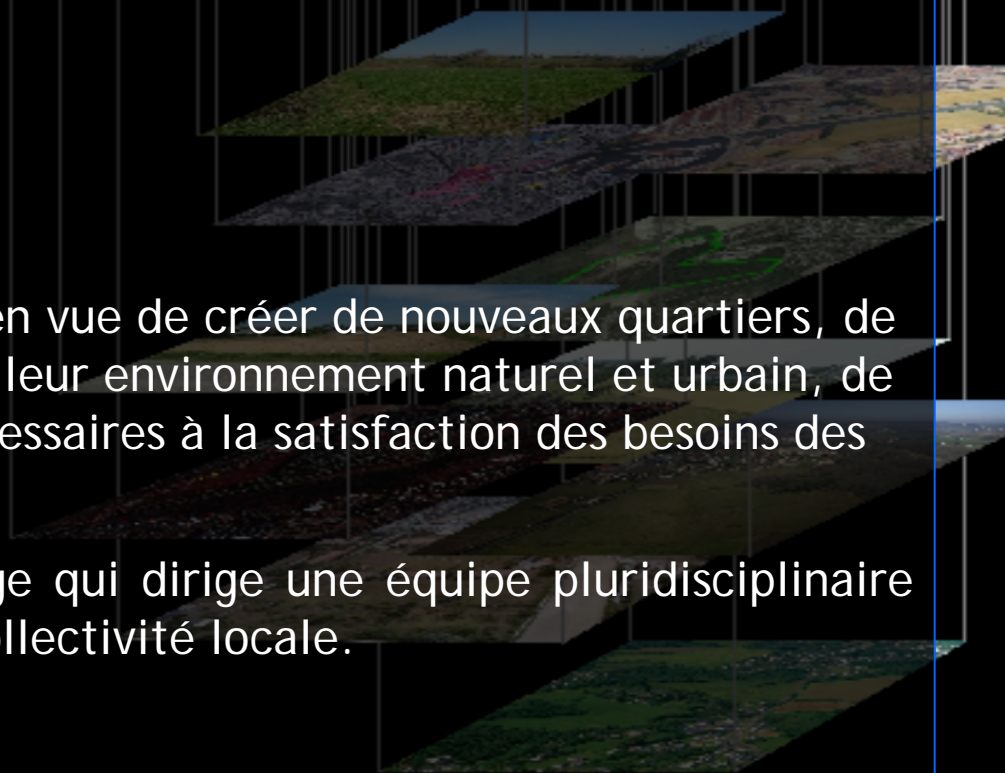
Il est à la fois acteur du développement local, organisateur de l'espace et créateur du cadre de vie de demain.

Ses responsabilités sont multiples :

- économiques,
- écologiques,
- sociales.

Sa fonction est d'organiser l'espace en vue de créer de nouveaux quartiers, de prévoir leur insertion en les reliant à leur environnement naturel et urbain, de mettre en place les équipements nécessaires à la satisfaction des besoins des populations.

L'aménageur est un maître d'ouvrage qui dirige une équipe pluridisciplinaire et travaille en lien étroit avec une collectivité locale.



Contexte (1/3)

Il s'entoure d'une équipe de conception pluridisciplinaire regroupant pour les projets importants : bureaux d'études, architecte urbaniste, paysagiste, géologue, géomètre expert, ingénieur VRD, écologue, voire sociologue.

■ **Sous l'initiative du SNAL création d'un Comité de pilotage (2004) : SNAL, ADEME, DGUHC, Association HQE, UNSFA, sous Maîtrise d'Ouvrage SNAL**

Objectifs:

- Sensibiliser les aménageurs et les collectivités : atteindre des objectifs de qualité environnementale.
- Fournir un outil concret et simple pour la mise en place d'une démarche de qualité environnementale sur des opérations d'aménagement.

Contexte (2/3)

- Appel à candidatures bureaux d'études : pour élaboration d'un guide
- Cabinet SETUR : réalisation d'une méthodologie pour l'application d'une démarche de qualité environnementale sur les opérations d'aménagement dans une réflexion de développement durable.
- Une méthodologie soutenue par trois Ministères :
 - Ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer,
 - Ministère de la Culture et de la Communication,
 - Ministère Délégué au Logement et à la Ville.

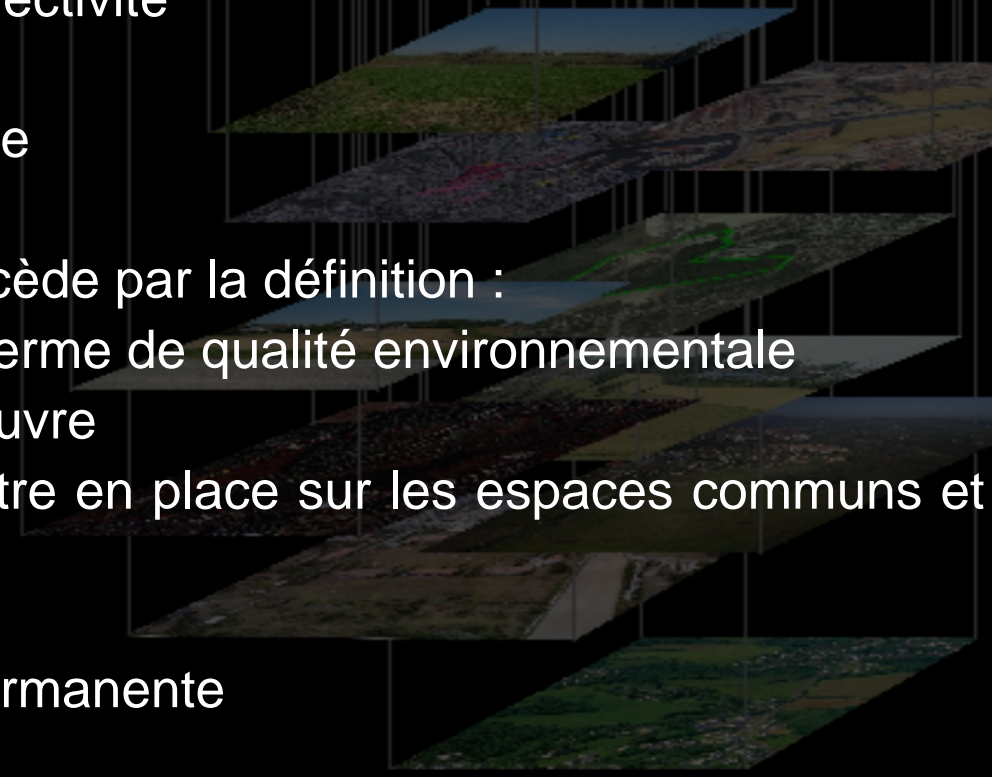
Contexte (3/3)

Maîtriser les impacts environnementaux des opérations d'aménagement, accroître leur qualité globale dans une vision de développement durable

Principe : Favoriser la prise en compte des principes du Développement Durable à l'échelle d'une opération d'aménagement, ceci à différents stades :

- Engagement de l'opération : *partenariat fort aménageur / collectivité,*
- Conception : *diagnostic, faisabilité, projet,*
- Réalisation : *Dossier de Consultation des entreprises et Chantier,*
- Bilan et évaluation *de la qualité environnementale de l'opération.*
- Gestion et vie du quartier *après rétrocession des espaces publics*

Les grands principes de la démarche

- L'Être Humain placé au cœur de la réflexion
 - Un travail conjoint avec la collectivité
 - Une approche pluridisciplinaire
 - Démarche volontaire, qui procède par la définition :
 - D'objectifs à atteindre en terme de qualité environnementale
 - De moyens à mettre en œuvre
 - D'actions concrètes à mettre en place sur les espaces communs et privés.
 - Un processus d'évaluation permanente
 - Un cadre préétabli pour faciliter sa mise en place par des « non-initiés »
- 
- A 3D visualization of a city with multiple layers, representing different levels of planning or implementation. The layers are stacked and slightly offset, showing a cityscape from a top-down perspective. The layers are semi-transparent, allowing the city below to be seen through them.

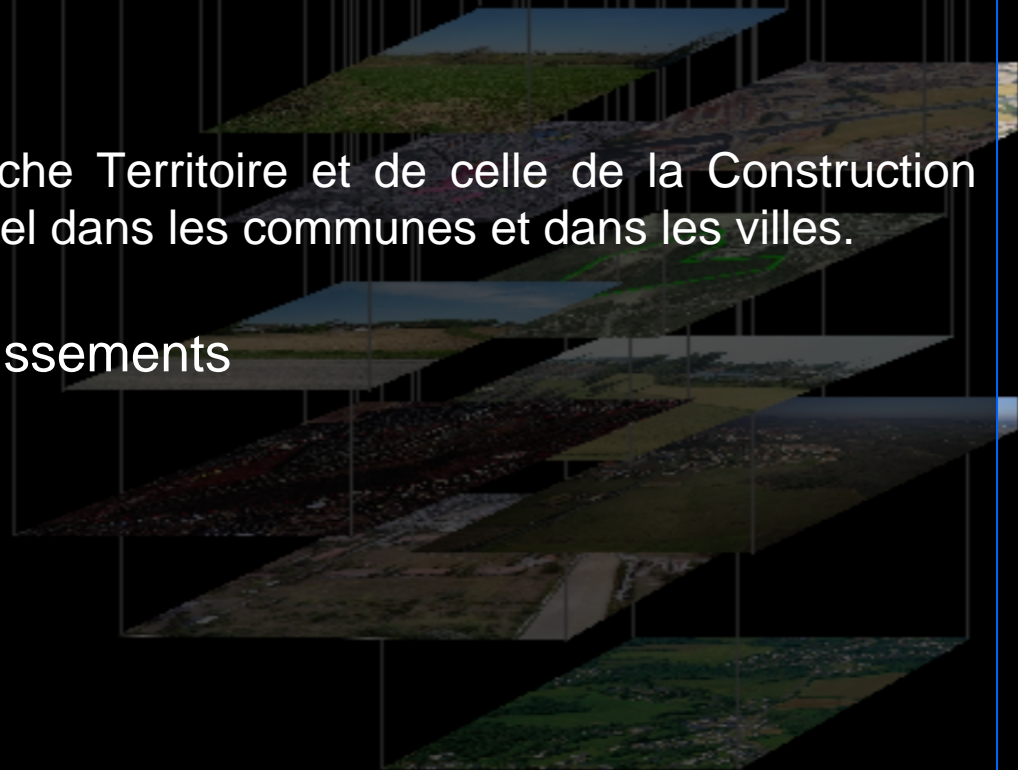
Champ d'application

A destination des Collectivités, des Aménageurs publics et privés.

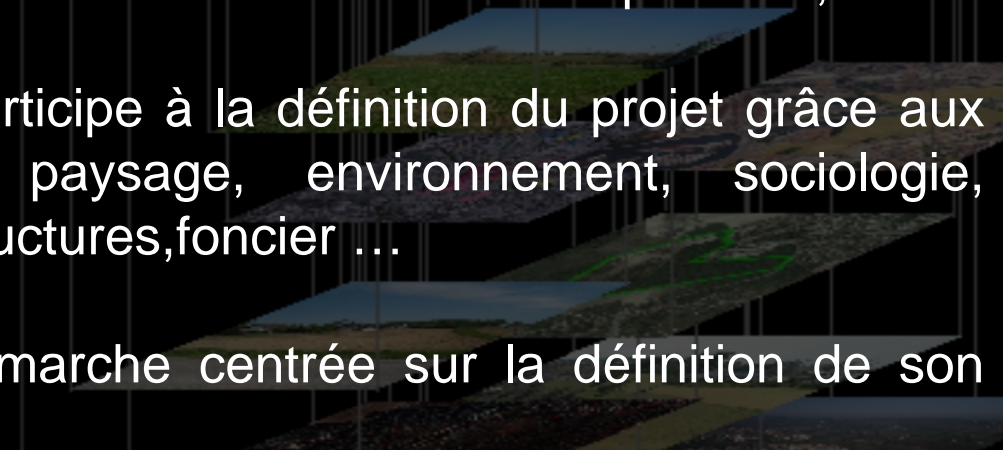
Champs d'application :

La mise en cohérence de la démarche Territoire et de celle de la Construction passe par l'Aménagement opérationnel dans les communes et dans les villes.

- Méthodologie adaptée aux lotissements
- Transposable aux ZAC



Des acteurs à prendre en compte

- **Collectivité** : dialogue permanent dès le lancement de l'opération,
 - **Équipe pluridisciplinaire** : participe à la définition du projet grâce aux compétences en urbanisme, paysage, environnement, sociologie, architecture, hydraulique, infrastructures, foncier ...
 - **Usagers** : au cœur de la démarche centrée sur la définition de son cadre de vie.
- 
- A 3D architectural rendering of a modern building complex, showing multiple levels and structures with green spaces and water features. The rendering is semi-transparent, revealing the internal structure and layout of the buildings.

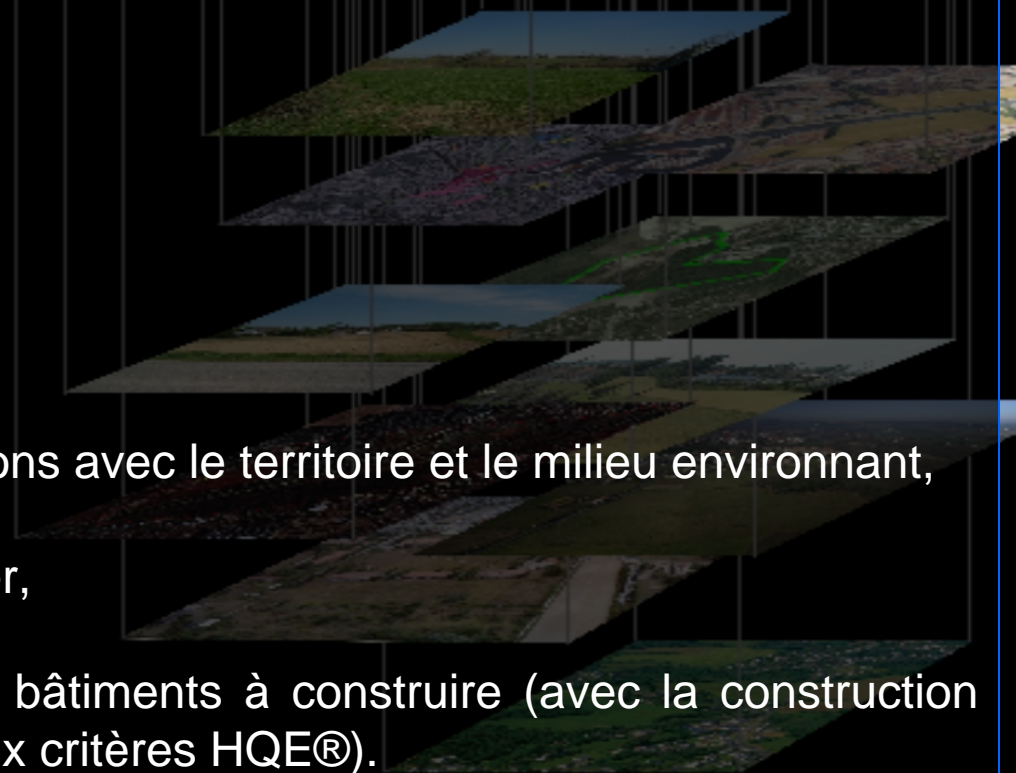
Déroulement

Méthode calée sur le déroulement classique d'une opération

- Diagnostic,
- Esquisse,
- Avant-projet,...

Dimension à 3 échelles :

- Qualité du site dans ses interactions avec le territoire et le milieu environnant,
- Qualité propre du site à aménager,
- Faciliter la Qualité attendue des bâtiments à construire (avec la construction possible de bâtiments répondant aux critères HQE®).



TERRITOIRE

OPERATION D'AMENAGEMENT

BATIMENT

Planifications territoriales
Politiques globales

Procédure d'urbanisme

2 approches possibles

Faisabilité

Esquisse

Projet Urbain

Etude technique

DCE/AO

Chantier

Réception des travaux

Entretien

Prescriptions architecturales ou environnementales
Démarche HQE

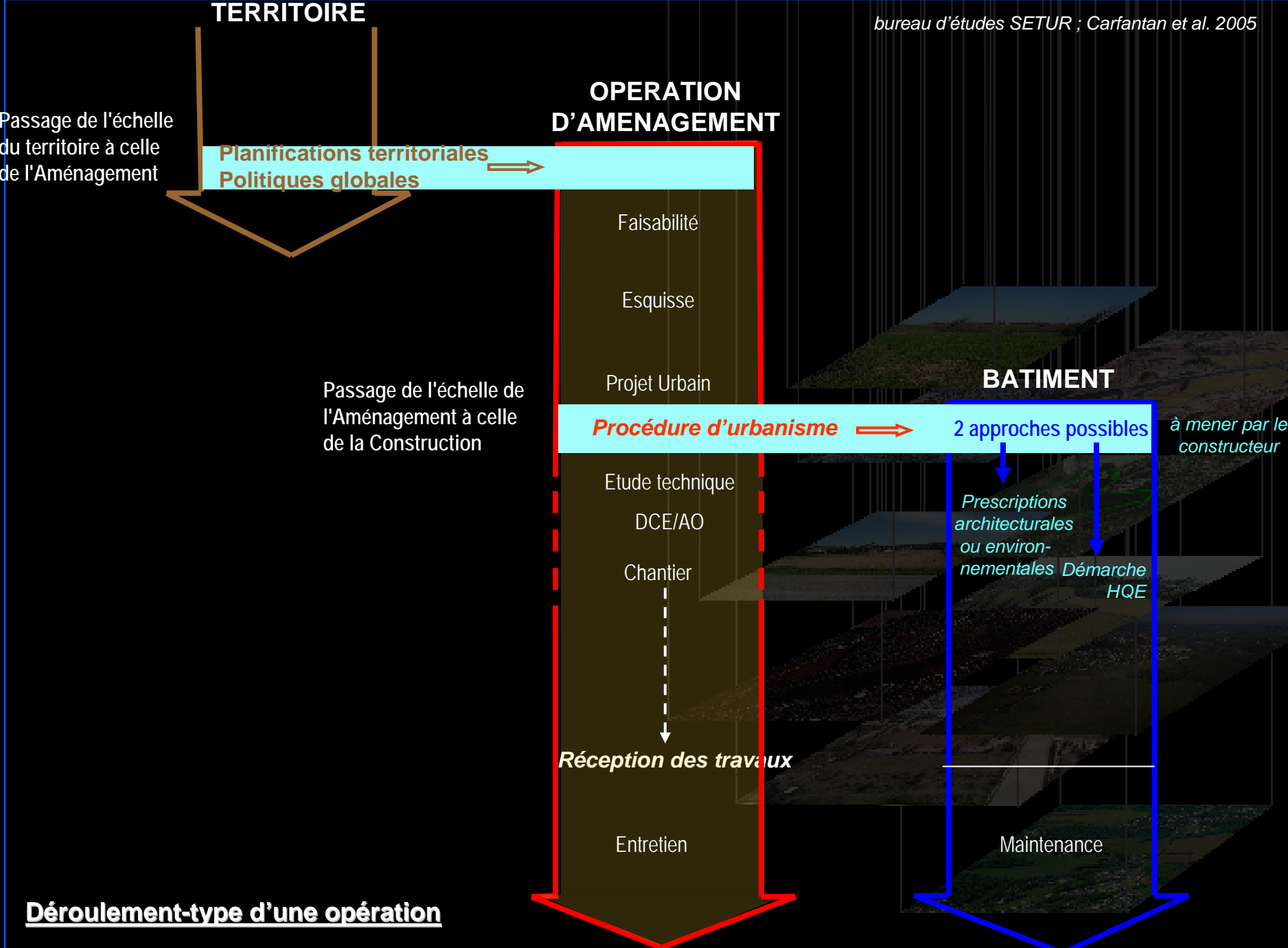
Maintenance

Passage de l'échelle du territoire à celle de l'Aménagement

Passage de l'échelle de l'Aménagement à celle de la Construction

à mener par le constructeur

Déroulement-type d'une opération



Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

1. Un engagement mutuel entre l'aménageur et la Collectivité
2. La mise en place d'une équipe pluridisciplinaire,
3. Une concertation et une information/sensibilisation
4. Une charte d'objectifs de Qualité Environnementale,
5. Un programme d'actions,
6. Un mode d'évaluation des actions en fonction des phases de l'opération,
7. Une gestion globale de chantier,
8. Un bilan qualité environnementale de l'opération

Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

1. Un engagement mutuel entre l'aménageur et la Collectivité

- Créer un engagement commun entre la collectivité et l'aménageur pour se diriger vers une qualité environnementale.
- Définitions des attentes de la collectivité par rapport à l'opération.
- Définition de la volonté de l'aménageur.
- Processus de décision,
- Engagement et choix du mode de concertation

Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

2. La mise en place d'une équipe pluridisciplinaire,

- Constitution par l'aménageur d'une équipe pluridisciplinaire (comité de suivi interne) regroupant des compétences en : urbanisme, paysage, architecture, infrastructure, géotechnique, topographie, sociologie.
- Comité de suivi externe : aménageur, du pilote de l'équipe pluridisciplinaire (et éventuellement certains membres) et la collectivité
- Tableau répartition des tâches de chacun par étape de l'opération.

Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

3. Une concertation et une information/sensibilisation

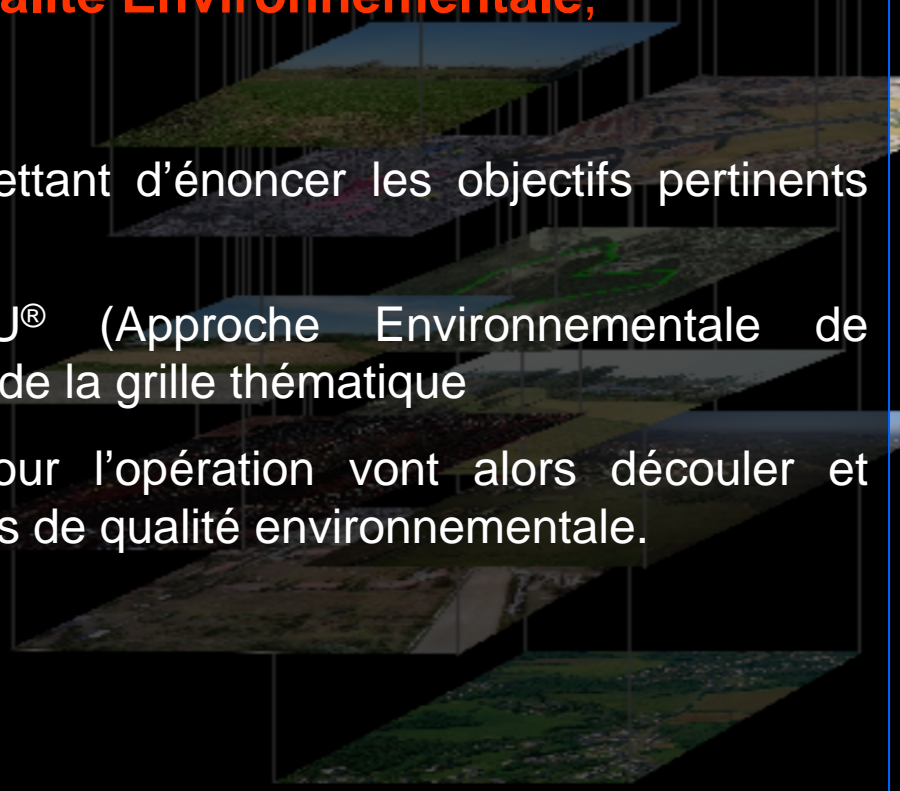
- Les relations entre les différents acteurs (aménageurs, équipe pluridisciplinaire, collectivité, public) sont définies.
- Concertation sur le projet lui-même.
- Apport d'un niveau de connaissances et de réflexion commun à toutes les parties prenantes sur la dimension DD visée par le projet d'aménagement.
- Pédagogie pour faire changer les comportements.

Déroulement

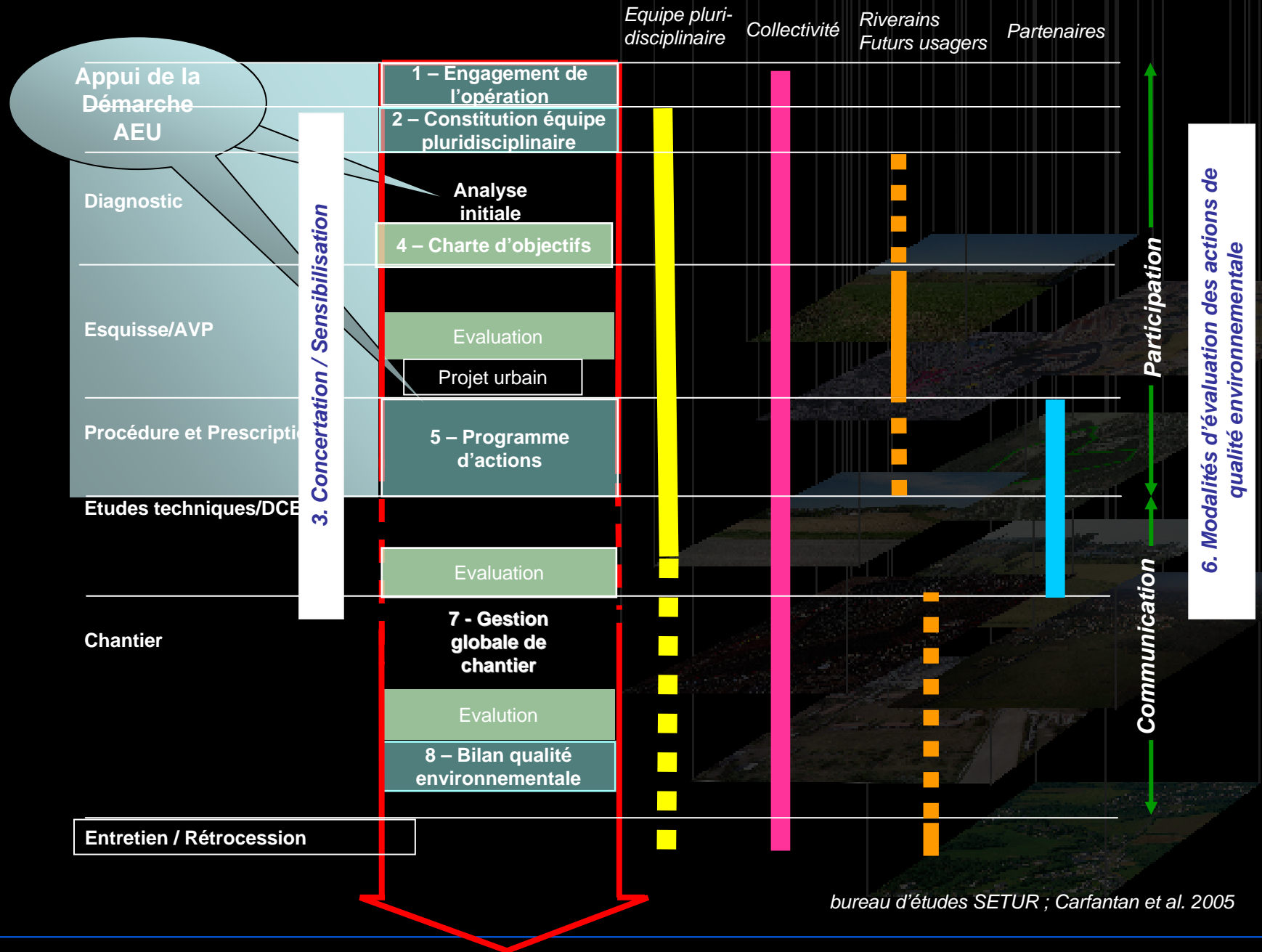
Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

4. Une charte d'objectifs de Qualité Environnementale,

- Approche thématique permettant d'énoncer les objectifs pertinents pour l'aménagement du site.
- Utilisation de l'outil AEU® (Approche Environnementale de l'Urbanisme) de l'ADEME et de la grille thématique
- Des objectifs pertinents pour l'opération vont alors découler et constituer la charte d'objectifs de qualité environnementale.



DEROULEMENT TYPE D'UNE OPERATION:

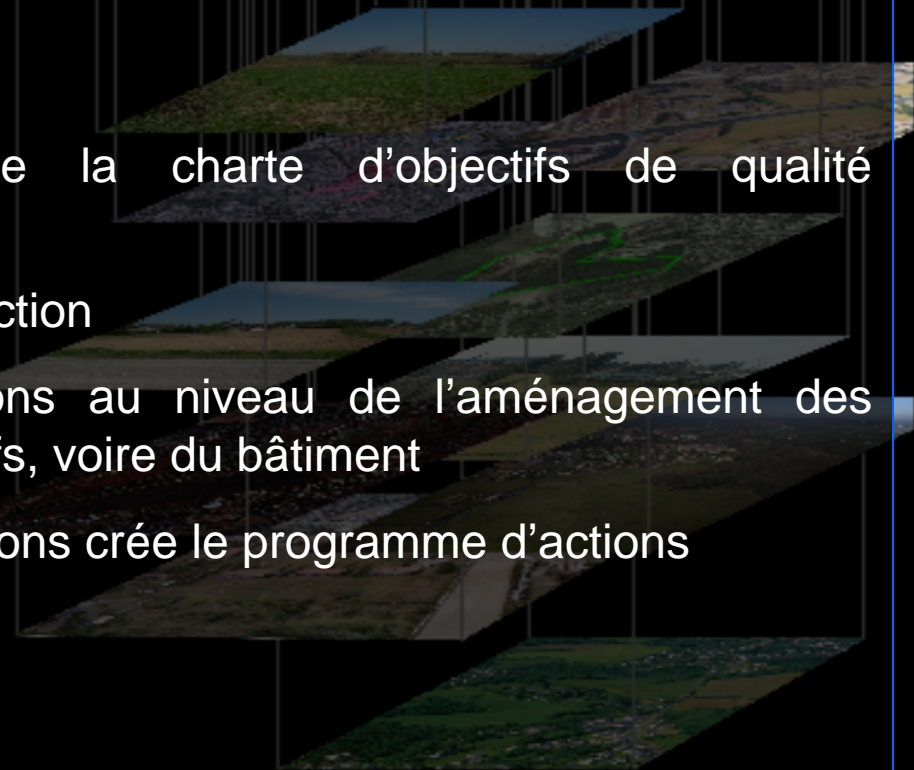


Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

5. Un programme d'actions,

- Reprise des objectifs de la charte d'objectifs de qualité environnementale
- Choix des actions : fiche d'action
- Mise en oeuvre des actions au niveau de l'aménagement des espaces communs et privés, voire du bâtiment
- L'ensemble des fiches d'actions crée le programme d'actions

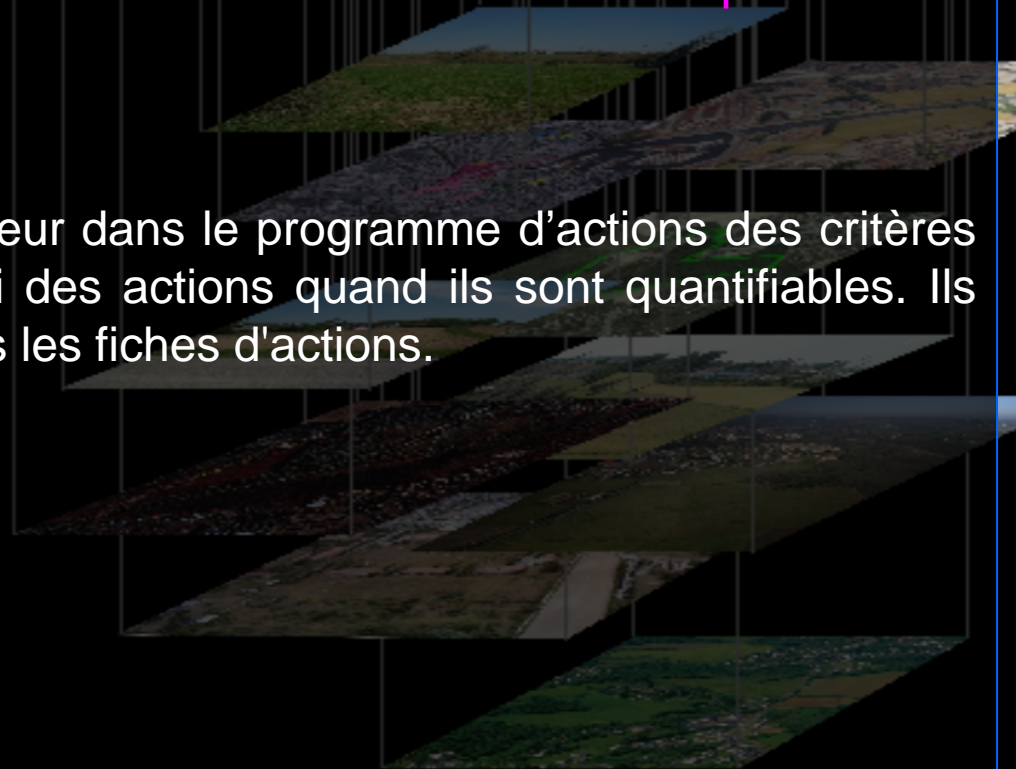


Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

6. Un mode d'évaluation des actions en fonction des phases de l'opération,

- Définition par l'aménageur dans le programme d'actions des critères d'évaluation et de suivi des actions quand ils sont quantifiables. Ils apparaissent alors dans les fiches d'actions.

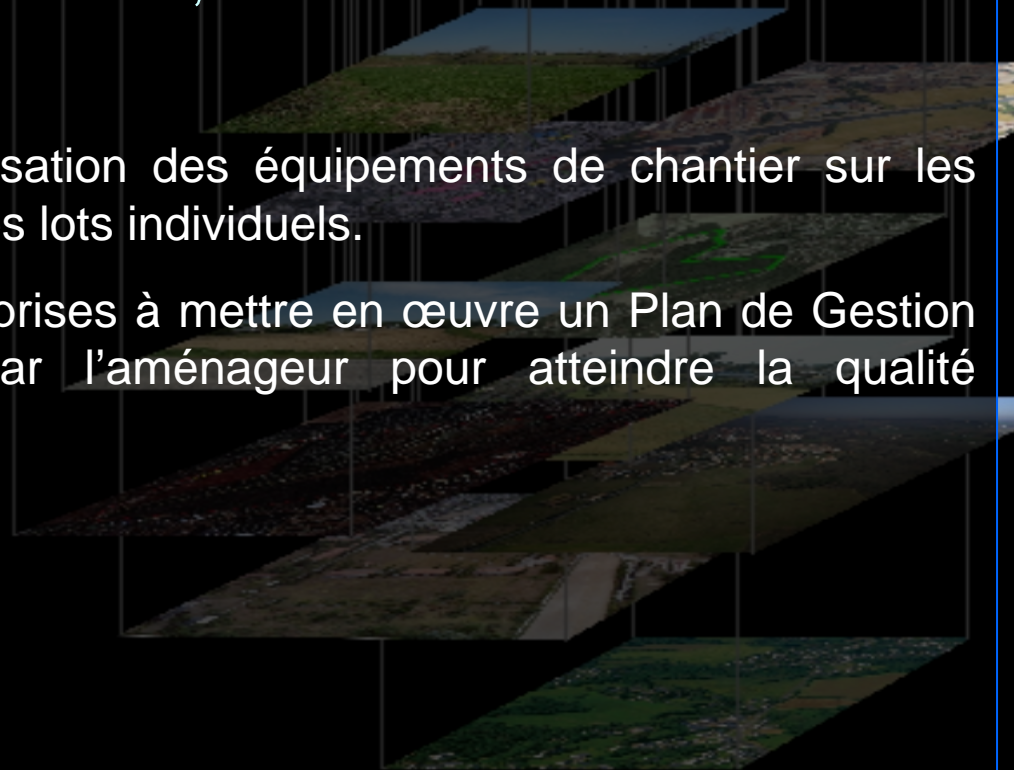


Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

7. Une gestion globale de chantier,

- Planification et mutualisation des équipements de chantier sur les espaces communs et les lots individuels.
- Engagement des entreprises à mettre en œuvre un Plan de Gestion de Chantier défini par l'aménageur pour atteindre la qualité environnementale

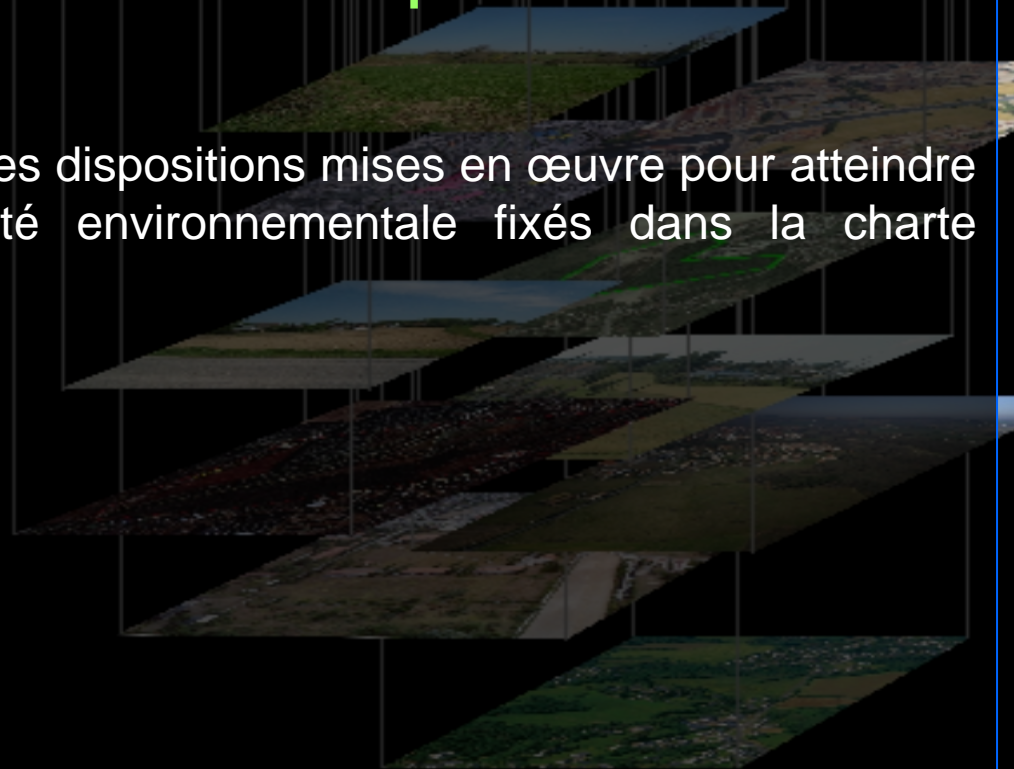


Déroulement

Huit phases-clés du système de Management d'Opération (SMO) :

8. Un bilan qualité environnementale de l'opération

- Mesure de l'efficacité des dispositions mises en œuvre pour atteindre les objectifs de qualité environnementale fixés dans la charte d'objectifs



TERRITOIRE

AMENAGEMENT

Les 8 POINTS CLES du SMO – Déroulement d'une opération dans le cadre d'une démarche de qualité environnementale

Politiques globales

Engagement vis-à-vis de la Collectivité

Programme d'actions

- sur l'aménagement des espaces communs
- Sur l'aménagement des espaces privatifs

Rétrocession

1. Engagement de l'opération

2. Mise en place d'une équipe pluridisciplinaire

4. Elaboration de la charte d'objectifs de qualité environnementale

Evaluation

5. Elaboration du Programme d'actions

Evaluation

7. Gestion globale de chantier

Evaluation

8. Bilan qualité environnementale de l'Opération

6. Modalités d'évaluation des actions de qualité environnementale

3. Concertation / Sensibilisation

- Analyse sociologique, urbaine, architecturale, paysagère, environnementale et technique,
- Approche thématique

Procédure

BATIMENT

2 approches possibles

Prescriptions architecturales ou environnementales

Démarche HQE

à mener par le constructeur

Maintenance

APPROCHE ENVIRONNEMENTALE SUR L'URBANISME (AEU)

Cadre méthodologique (1/3)

■ AEU® :

- Appui de l'AEU® (approche environnementale de l'urbanisme) (ADEME)
- L'AEU® viendra nourrir la mise en place du guide depuis le diagnostic jusqu'à l'élaboration des actions à réaliser pour obtenir la qualité d'aménagement recherchée.

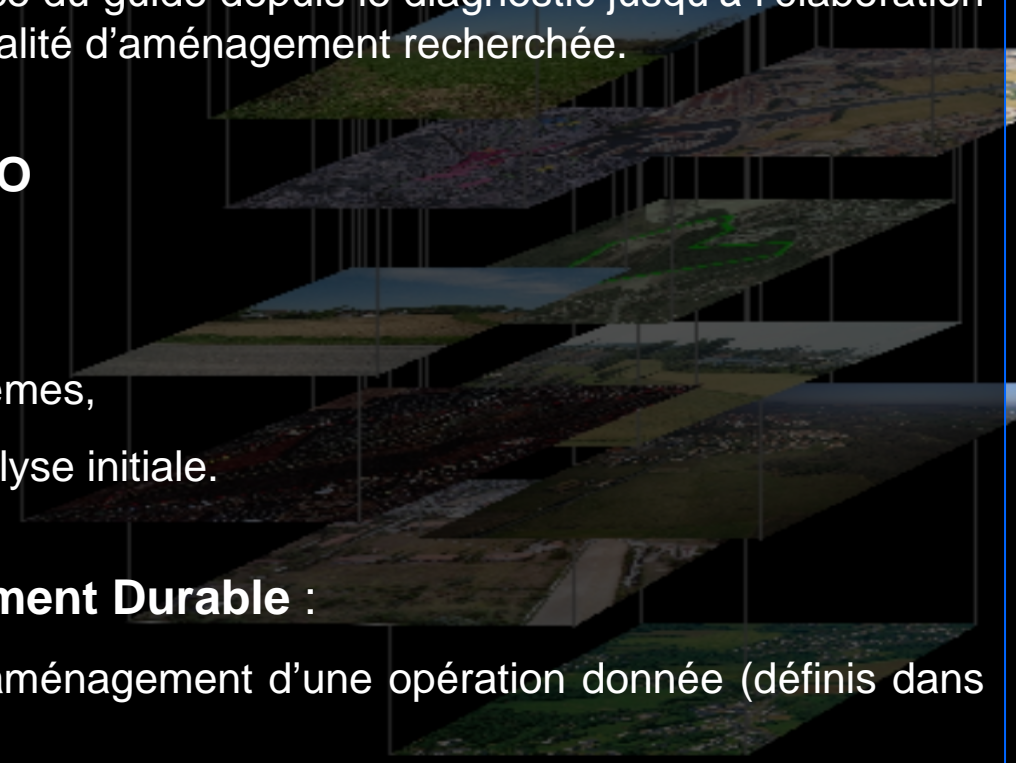
■ Les fiches d'organisation du SMO

■ Grille thématique :

- Se poser des questions sur les 11 thèmes,
- Définition des enjeux à l'issue de l'analyse initiale.

■ Fiches d'orientations Développement Durable :

- Choix des objectifs pertinents pour l'aménagement d'une opération donnée (définis dans la charte),
- Grille de lecture, l'outil ne définit pas le projet.



Cadre méthodologique (2/3)

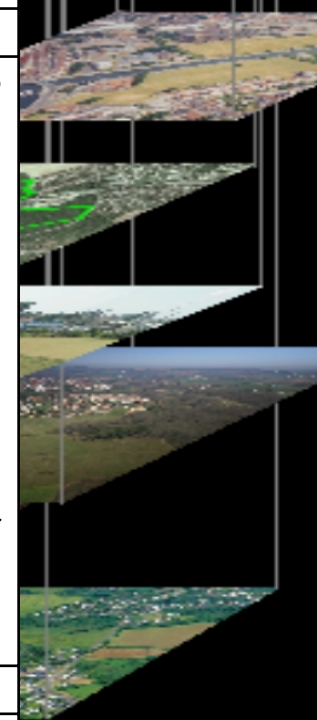
Les fiches d'organisation du SMO

Elles sont conçues de façon à ce que le maître d'ouvrage sache précisément à chaque étape :

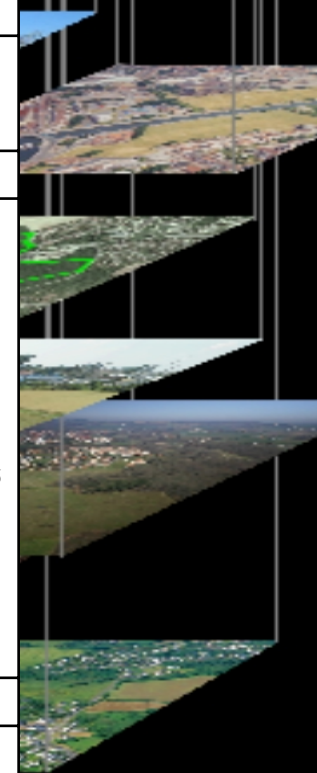
- À quel(s) moment(s) de l'opération elles doivent être utilisées,
- Quels sont les éléments à déclencher,
- Quel est le mécanisme de décision,
- Quelle est l'interface à gérer avec la commune et éventuellement les autres parties prenantes au projet,
- Quels en sont les points-clés ou les éléments importants à retenir,
- Quels sont les outils nécessaires à l'aménageur soit à récupérer, soit à produire.

Utilisées comme un **aide-mémoire**, elles n'ont pas pour vocation de fournir un contenu exhaustif.

Fiche d'organisation du SMO		2/8
Phase-clé du SMO : Mise en place d'une équipe pluridisciplinaire		
<i>Objet</i>	Appel aux compétences d'une équipe de conception : c'est le comité de suivi « interne ». Constitution d'une équipe	
ACTEURS		
<i>Interface / commune ?</i>	C'est le comité de suivi « externe », composé de l'aménageur, du pilote de l'équipe pluridisciplinaire (et éventuellement certains membres) et la collectivité	
CONTENU		
<i>Points –clés</i>	<p>▪ Constitution du comité de suivi interne (aménageur + équipe pluridisciplinaire) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -L'aménageur doit être garant d'une approche globale et cohérente (sensibilisation de l'équipe sur l'AEU) -Choix de compétences a minima : urbanisme – sociologie - paysage - environnement - architecture – infrastructure – géotechnique – topographie . Comité élargi suivant le contexte de l'opération. -Pluridisciplinarité : objectifs DD et pistes d'aménagement partagés par tous -Evaluation préalable de la capacité des prestataires techniques à répondre aux enjeux de l'opération (références, motivations) -Tableau limite des prestations du comité de suivi interne défini par écrit par l'aménageur : planification des missions de chacun. -Gestion des contrats par l'aménageur avec les prestataires techniques : vérification des compétences/enjeux de l'opération. <p>▪ Fonctionnement de l'équipe et modalités de pilotage</p> <p>▪ Mission obligatoire de suivi des projets de construction avant PC auprès des acquéreurs : confiée à l'architecte pour garantir :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le respect des prescriptions -La transmission aux entreprises par l'acquéreur de préconisations en terme de suivi de chantier (<i>cf. fiche Organisation 7/8</i>) 	
ELEMENTS DE TRACABILITE : QUELS OUTILS ?		
<i>Outils nécessaires à l'aménageur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Contrats aménageur/membres de l'équipe pluridisciplinaire - Calendrier de l'opération - Rapport de l'analyse initiale 	



Fiche d'organisation du SMO		4/8
Phase-clé du SMO : Elaboration de la charte d'objectifs		
<i>Objet</i>	Résultat d'un questionnaire partagé avec la collectivité selon une approche multicritères. Utilisation de l'outil AEU et de la grille thématique	
ACTEURS		
<i>Qui déclenche? Qui décide ?</i>	L'équipe pluridisciplinaire L'aménageur	
<i>Interface / commune ?</i>	- Traduction dans la Charte de l'engagement mutuel avec la collectivité : co-signature - Cohérence avec éventuelle Charte DD communale et PADD	
CONTENU		
<i>Points-clés</i>	<p>-Thèmes prioritaires à prendre en compte avec des objectifs obligatoires : énergie, déplacements, eau, contexte social et mixité, formes urbaines et utilisation rationnelle de l'espace.</p> <p>-Priorités de la collectivité à prendre en compte (pré-arbitrage des élus sur les objectifs).</p> <p>-Prendre le temps d'une synthèse partagée de l'analyse initiale.</p> <p>-La CODD doit alimenter le projet : aucune esquisse à ce stade.</p> <p>-Modalités de concertation clairement énoncées.</p> <p><i>Éléments déclencheurs à la révision de la CODD (à l'initiative du comité de suivi externe) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Non atteinte d'un objectif (problème de budget ?) -Modification du projet incompatible avec un objectif défini au départ -Incompatibilité avec cadre réglementaire (<i>modification du PLU ...</i>) -Incompatibilité d'un objectif par rapport au contexte -Absence d'adhésion d'un acteur politique à un moment donné 	
ELEMENTS DE TRACABILITE : QUELS OUTILS ?		
<i>Outils nécessaires à l'aménageur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Outil AEU - Grille thématique (outil de projet et d'évaluation) - Fiches d'orientations DD - Modèle de CODD et fiches d'actions à annexer (cosignature) 	



Cadre méthodologique (3/3) : Les 11 thèmes

5 thèmes « prioritaires » d'enjeu national

FORMES
URBAINES
ECONOMIE
D'ESPACE

CONTEXTE
SOCIAL
USAGES /
MIXITE

DEPLACEMENTS
ACCESSIBILITE

ENERGIE-
CLIMAT

EAU

6 thèmes d'approche plus locale

DECHETS ET
REJETS

BRUIT ET
NUISANCES

CLIMATOLO-
GIE
GEOGRAPHIE

PAYSAGE ET
BIODIVERSITE

SOL

MATERIAUX
(espaces publics,
bâtiments)

1 thème transversal

Entretien

➤ GESTION DES ESPACES PUBLICS / GESTION DES ESPACES PRIVATIFS



Le thème « formes urbaines – utilisation rationnelle de l'espace »

Fiches d'orientations Développement Durable

Enjeux généraux pour un développement durable	Objectifs généraux	Orientations
<p><i>Prise en compte des spécificités urbaines du contexte</i></p>	<p>COHERENCE AVEC L'AGGLOMERATION ET AVEC LE TERRITOIRE INTEGRER CES SPECIFICITES ET LES ELEMENTS DE PATRIMOINE EXISTANTS COMME SUPPORT DE PROJET POUR TRAVAILLER EN INTELLIGENCE AVEC LE CONTEXTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> o .Analyse de la typologie du bâti et des formes urbaines existantes o .Analyse paysagère <i>voir Paysage</i> o .Analyse de la structure viaire et de la qualité des liaisons existantes <i>voir Usages, Déplacements</i> o Identification des éléments de patrimoine ou perçus comme tels <i>voir Usages</i>
<p><i>Composition urbaine intégrant les objectifs de Qualité Environnementale</i></p>	<p>IDENTIFIER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU SITE</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Prise en compte en amont de ces enjeux et des conséquences qui en découlent sur la composition: gestion des EP, bruit, vue, ... <p><i>voir thèmes environnementaux: Eau, Paysage, Bruit</i></p>
<p><i>Economie d'espace</i></p>	<p>PROPOSER DES FORMES URBAINES VARIEES</p> <p>Proposer une composition urbaine qui réduise les déplacements</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Diversifier les offres de logement o Réduire la place de la voiture, consommatrice d'espace public et privatif <i>voir Déplacements</i> o Lisibilité de la localisation des espaces communs de manière à être complémentaires à la densité du bâti <i>voir Paysage</i> o Localisation des équipements et des espaces publics favorisant l'accessibilité à pied <i>voir Contexte Social, Déplacements</i>
	<p>Requalification des espaces urbains Flexibilité des espaces et des bâtiments</p>	<ul style="list-style-type: none"> o o

Le thème « Contexte social, usages et mixité »

Fiches d'orientations Développement Durable

Enjeux généraux pour un développement durable	Objectifs généraux	Orientations
Renforcer la cohésion sociale	TISSER DES LIENS ENTRE ANCIENS ET NOUVEAUX HABITANTS	<ul style="list-style-type: none"> <i>o Perméabilité des quartiers</i> <i>o .Espaces communs appropriables et conviviaux, à destination des anciens et des nouveaux habitants</i>
	Favoriser la Mixité sociale et générationnelle	<i>o. Offre de logements diversifiée (individuels/collectifs, privés/locatifs, T1-T2/T5-T6,)</i>
Prise en compte des usages existants	INTEGRER CES USAGES COMME SUPPORT DE PROJET POUR TRAVAILLER EN INTELLIGENCE AVEC LE CONTEXTE	<i>o Analyse des usages et des pratiques pour orienter le projet</i>
Qualité du cadre de vie	TRAITEMENT DE L'INTERFACE ENTRE L'ESPACE PUBLIC ET ESPACE PRIVE	<i>o Traitement des limites voir Paysage</i>
		<i>o Qualité espaces publics voir Déplacements</i>
		<i>o Qualité architecturale</i>
Accessibilité pour tous aux services (équipements, commerces,)	PROGRAMMER LA MIXITE FONCTIONNELLE	<i>o Analyse des équipements existants et des besoins qui découlent de l'opération</i>
		<i>o Localisation de l'urbanisation à proximité des services programmés dans le projet, de manière à être accessible pour tous</i>



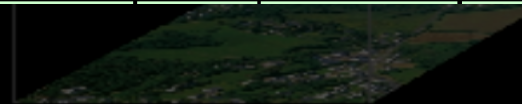
Le thème « de l'eau »

Fiches d'orientations Développement Durable

Enjeux généraux pour un développement durable	Objectifs généraux	Orientations
Prévenir les inondations	REGULATION DES EAUX PLUVIALES	<i>o Prendre en compte les apports amonts au-delà de la demande de la Police de l'eau</i>
		<i>o .Prévoir lieux de rétention et capacité de stockage ajustée</i>
		<i>o .Favoriser l'infiltration voir Sol</i>
		<i>o . Rallonger le trajet de l'eau et ralentir sa vitesse</i>
		<i>o Restituer l'eau en tant qu'élément façonnant le paysage voir Paysage</i>
Réduire la consommation d'eau	REUTILISATION DES EAUX PLUVIALES	<i>o Récupérer les eaux de toiture pour l'arrosage</i>
		<i>o Récupération des eaux de ruissellement pour l'irrigation des espaces verts voir Paysage</i>
	ECONOMIE D'EAU POTABLE	<i>o Maîtrise de la consommation dans l'habitat et les équipements: choix de matériel économe</i>
		<i>o Récupérer les eaux de toiture pour un usage domestique</i>
Préserver la ressource en eau	MAITRISE DES POLLUTIONS	<i>o Favoriser une gestion moins polluante des espaces publics et des espaces verts voir Paysage</i>
		<i>o Visualiser l'eau dans la ville pour responsabiliser les habitants</i>
		<i>o Traitement des eaux de chantier</i>
		<i>o Traitement des eaux de ruissellement de parking</i>
		<i>o</i>

Fiche d'actions « eau » (1 / 2)

Enjeux spécifiques du site	Enjeux et objectifs généraux DD	Objectifs pertinents	<u>Actions obligatoires</u> et actions possibles	Interactions avec les autres thèmes	Cadre réglementaire	Niveaux de performance	Moyens à déployer
	PREVENIR LES INONDATIONS : REGULATION DES REJETS D'EAUX PLUVIALES	o Gérer les apports amonts	- <u>Prévoir des zones d'expansion de crues sur les cours d'eau ou des bassins tampons dimensionnés au-delà de la demande de la police de l'eau</u>	Paysage	Loi sur l'Eau	Gestion du centennal	Projet de gestion des EP conjoint à l'esquisse
		o Organiser la rétention le plus en amont possible	- Aménagements urbains submersibles	Formes urbaines/Paysage	PLU	Gestion du décennal	Projet de gestion des EP conjoint à l'esquisse
			- <u>Espaces verts inondables</u>	Paysage		Gestion des pluies annuelles	Projet de gestion des EP conjoint à l'esquisse
			- Régulation à la parcelle	Pédagogie/Sensibilisation		Débit de fuite imposé de xl/s	Pose d'un régulateur
			- Toitures terrasses (avec stockage et végétalisation)	Bâtiment	PLU, Règles bâtiment	Tamponner le décennal	Suivi des PC





Association HQE
Association pour la Haute Qualité
Environnementale

« Expérimentation HQE® - Aménagement »

L'expérimentation de la démarche



L'expérimentation

Expérimentation pendant trois ans

Une expérimentation soutenue par trois partenaires :

- Ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer (PUCA)
- Ministère de la Culture et de la Communication (DAPA)
- ADEME

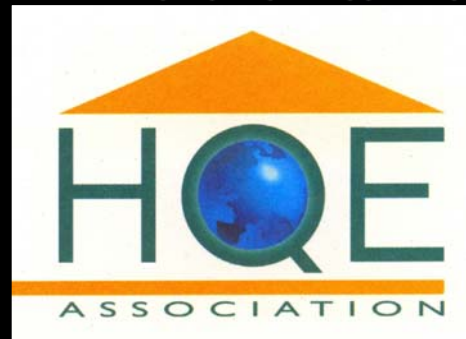


Nombre d'opérations pilotes retenues : 10

- Nombre de ZAC : 3
- Nombre de Lotissement : 7

L'expérimentation

Maître d'ouvrage l'Association HQE



Sélection de deux bureaux d'études travaillant en coordination

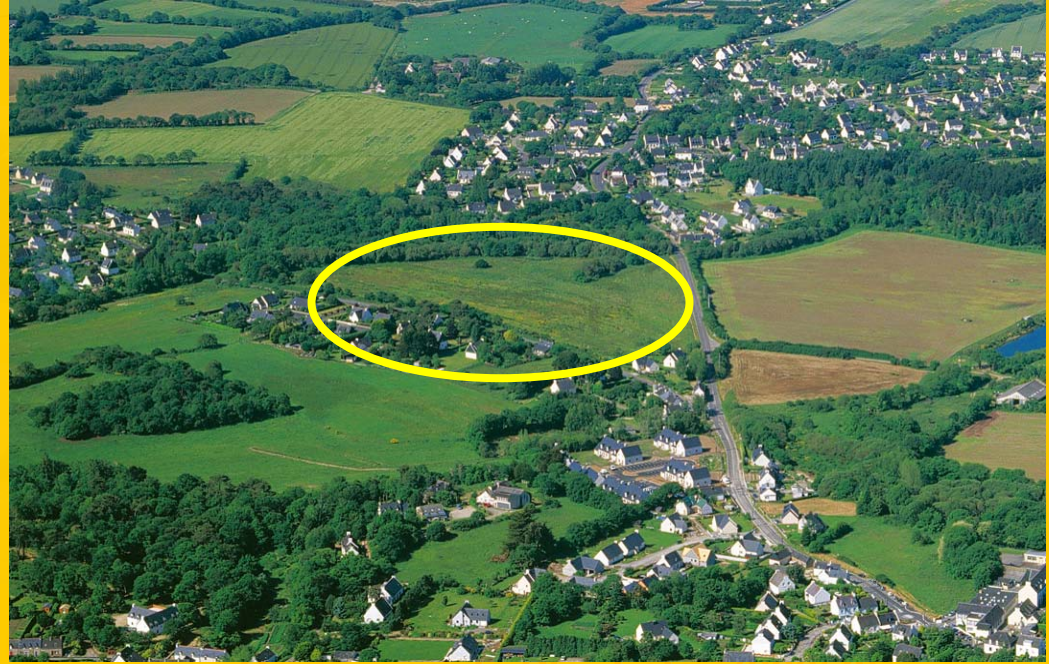
Accompagner et suivre ces opérations pilote, avec un triple objectif :

- Accompagner et suivre en temps réel les aménageurs intéressés à la mise en œuvre de la méthodologie en garantissant sa bonne application.
- Permettre une remontée d'expérience auprès de l'Association HQE
- Proposer un rapport de synthèse contenant des voies d'amélioration à apporter à la méthodologie pour la création d'une guide d'actions près à l'emploi.

Liste des opérations retenues

- **Commune de Ponte Sainte Marie**, Département de l'Aube (10) Mairie de Pont Sainte Marie (ZAC)
- **Commune de Château-Thierry**, Département de l'Aisne (02) SEDA (ZAC)
- **Commune de Neuville sur Oise**, Département Val-D'Oise (95) Communauté d'agglomération Cergy-Pontoise (ZAC)
- **Commune de Lille**, Département du Nord (59) SORELI (ZAC)
- **Commune de Béthune**, Département du Pas-de-Calais (62) SEPAC CALAIS (Lotissement)
- **Commune de Trégunc**, Département du Finistère (29) ATARAXIA Aménagement (Lotissement)
- **Commune de Saint-Just-En-Chaussée**, Département de l'Oise (60) OPAC DE L'Oise (Lotissement)
- **Commune de Werentzhouse**, Département du Haut Rhin (68) SEMHA (Lotissement)
- **Commune de Saint Lys**, Département de la Haute-Garonne (31) ARP FONCIER (Lotissement)
- **Commune de Ploubalay**, Département des Cotes d'Armor (22) Terre & Mer Aménagement (Lotissement)

10 opérations sélectionnées



Commune de

Commune de Saint-Just-en-Chaussée

Commune de Tregunc (29910) Département du Finistère

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Saint Just en Chaussée	5500	Oise (60)	Bretagne	Lotissement	Littoral Proche d'un Bourg Jouxte un espace boisé classé	4,8	50 logements, lots libres de constructeurs, petits collectifs, permis groupés ; mixité de typologie d'habitat et mixité sociale.
Béthune							
Tregunc	6500	Finistère (29)	Bretagne	Lotissement	Littoral Proche d'un Bourg Jouxte un espace boisé classé	4,8	50 logements, lots libres de constructeurs, petits collectifs, permis groupés ; mixité de typologie d'habitat et mixité sociale.

Pont Sainte Marie	5000	Aube (10)	Champagne Ardenne	ZAC	Ancienne Caserne militaire	17	60 logements, pavillons, petits collectifs, services et commerces.
-------------------	------	-----------	-------------------	-----	----------------------------	----	--

Orientations d'aménagement



Commune de Saint Lys (31470) Département de Haute Garonne

Maître d'ouvrage aménageur
ARP Foncier: aménageur, lotisseur

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Saint Lys	7500	Haute-Garonne (31)	Midi Pyrénées	Lotissement	Zone urbaine Prolongement de Bourg	7	Constructions de Maisons individuelles et groupées.

Thèmes	Orientations
Eau	Régulation des eaux pluviales devra être prise en considération de manière forte, L'assainissement devra être étudié avec soin pour être adapté au système local.
Energie	Aller plus loin que le niveau d'exigence de la RT 2005 (approche bioclimatique, prescriptions concernant le recours à l'énergie solaire,...).
Paysage biodiversité	Valorisation du site et du paysage notamment à travers le système de gestion des eaux pluviales.
Déplacements et accessibilités	Mettre l'accent sur la question des déplacements doux et poser la question de la limitation de la place de l'automobile dans les projets d'aménagement.
Contexte social et usage	Lots en proximité de la future voie dédiés à l'activité, limitant ainsi d'éventuelles nuisances pour les habitants. Mixité sociale à l'échelle du lotissement.

Orientations d'aménagement



Commune de Tregunc (29910)

Département du Finistère

Maître d'ouvrage aménageur

Ataraxia Aménagement, aménageur lotisseur privé, filiale du Crédit Mutuel LACO

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Tregunc	6500	Finistère (29)	Bretagne	Lotissement	Littoral Proche d'un Bourg Jouste un espace boisé classé	4,8	50 logements, lots libres de constructeurs, petits collectifs, permis groupés ; mixité de typologie d'habitat et mixité sociale.

Thèmes	Orientations
Eau	Préserver l'eau naturelle en gérant les écoulements et réduisant les sources de pollution
Energie	Favoriser l'orientation du bâti comme témoin d'intégration climatique(choix/pente) et les apports solaires (économies)
Paysage biodiversité	S'inscrire dans l'identité locale (patrimoine) S'insérer dans les espaces naturels existants et préserver la biodiversité Reconstituer une structuration paysagère
Déplacements et accessibilités	Créer des liaisons douces sécurisées avec le centre bourg Réfléchir sur le rôle à donner à l'espace public
Contexte social et usage	Offrir une diversité urbaine et sociale

Orientations d'aménagement

Commune de Neuville sur Oise (95000) Département de l'Oise

Maître d'ouvrage aménageur

La Communauté d'agglomération de Cergy-Pontoise (CACP) est à la fois maître d'ouvrage et aménageur de l'opération Neuville 2.



Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Neuville sur Oise	1450	Val-D'Oise (95)	Ile de France	ZAC	Extension d'une zone urbanisée	40	commerces et entreprises

Thèmes	Orientations
Eau	Préservation de la ressource en eau et gestion des eaux pluviales en privilégiant les systèmes de rétention des eaux pluviales à la parcelle et en réduisant au maximum les surfaces en revêtement de
Energie	Intégration démarche de haute Qualité Environnementale (HQE®) Recommandation aux futurs acquéreurs des lots de s'engager dans une certification type Habitat & Environnement. Utilisation optimale dans la conception architecturale du bâtiment, des apports solaires, de la ventilation naturelle et de l'exploitation des filières locales d'énergies renouvelables, tout en améliorant le confort des usagers. *Amélioration de la performance thermique des bâtiments *Maîtrise des demandes en électricité pour les différents usages (éclairages, bureautique, processus de production), *Réduction de l'emploi de la climatisation.
Paysage biodiversité	Pérennisation des espaces verts dans un objectif de développement durable.
Déplacements et accessibilités	Optimisation de l'accessibilité et du déplacement
Contexte social et usage	Favoriser l'accueil d'entreprises principalement orientées vers la haute technologie



Orientations d'aménagement



Commune de Saint-Just-en-Chaussée (60130) Département de l'Oise

Maître d'ouvrage Aménageur

Office Public d'Aménagement et de Construction (OPAC) de l'Oise

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Saint Just en Chaussée	5500	Oise (60)	Picardie	Lotissement	Situation urbaine	5	50 lots à bâtir et la construction d'un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD).

Thèmes	Orientations
Eau	Gestion des eaux pluviales adaptée
Energie	Utilisation énergies renouvelables
Paysage biodiversité	Atténuation des nuisances sonores en favorisant une qualité paysagère. Préservation du paysage et de l'environnement existants.
Déplacements et accessibilités	Adaptation des voies de circulations aux déplacements voitures et aux circulations douces en favorisant les déplacements de part et d'autre de la rue de Plainval et de part et d'autre de la voie ferrée par un meilleur marquage du passage existant.
Contexte social et usage	Qualité des espaces communs Création d'un jardin intergénérationnel



Orientations d'aménagement



Commune de Béthune (62407) Département du Pas de Calais

Maître d'ouvrage Aménageur :
SEPA CALAIS (société d'économie mixte :
SEM) : opérateur, aménageur, lotisseur

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Béthune	27800	Pas-de-Calais (62)	Nord Pas de Calais	Lotissement	Opération de renouvellement urbain	6	400 logements répartis comme suit : 240 logements collectifs et 160 maisons individuelles

Thèmes	Orientations
Eau	Collecte des eaux pluviales Stocker et réguler les flux par la création de plans d'eaux et de canaux Valorisation de ces eaux pour les usages ne nécessitant pas d'eau potable.
Energie	Réduction des gaz à effet de serre : raccordement au réseau de chaleur (bois avec cogénération), chauffe-eau solaire individuel pour la production d'eau chaude sanitaire et électricité photovoltaïque, maîtrise énergétique dans les logements et les espaces urbains.
Paysage biodiversité	Chantier respectueux de l'environnement, des ouvriers et des riverains.
Déplacements et accessibilités	Déplacement enjeux prioritaire
Contexte social et usage	Mixité sociale inscrit dans enjeux

Orientations d'aménagement

Commune de Pont-Sainte-Marie (10152) Département de l'Aube

Maître d'ouvrage Aménageur

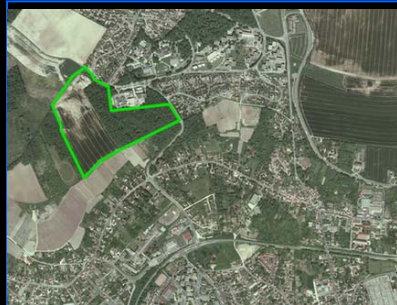
La mairie désignera un aménageur au début de l'année 2007.



Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Pont Sainte Marie	5000	Aube (10)	Champagne Ardenne	Lotissement	Ancienne caserne militaire	17	80 logements, pavillons, petits collectifs, services et commerces.

Thèmes	Orientations
Eau	Récupération des eaux de pluie est envisagée.
Energie	Installation de réducteurs de tension ainsi que des lampes à basse consommation : économies d'énergie et allègement des dépenses de fonctionnement. Création d'une groupe de travail sur les économies d'énergie au sein du personnel municipal, pour favoriser le recours aux énergies renouvelables.
Paysage biodiversité	Expérimentation du compostage individuel. Conservation en espace naturel le Parc Lebocey (réserve naturelle)
Déplacements et accessibilités	Tri sélectif, service de ramassage des encombrants, déchets verts.
Contexte social et usage	Création d'un comité consultatif « Environnement et cadre de vie », pour élaboration d'une Charte pour l'environnement. En parallèle, la ville a adhéré à l'association des «Eco-Maires».

Orientations d'aménagement



Commune de Château Thierry (02400) Département de l'Aisne

Maître d'ouvrage Aménageur

Société d'équipement du Département de l'Aisne (SEDA)

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Château Thierry	15000	Aisne (02)	Picardie	ZAC	Extension d'un terrain agricole	15,8	140 lots pavillons

Thèmes	Orientations
Eau	Gestion des écoulements des eaux pluviales après viabilisation et implantation des constructions. Réduction des risques de ruissellement et de glissements de terrain lors de fortes pluies.
Energie	Utilisation des énergies renouvelables. A la vente des terrains, un cahier des charges de cession de terrain spécifique sera remis aux constructeurs, et des engagements devront être contractualisés (prescriptions de qualité environnementale pour le bâti..). Mise en œuvre d'un Bilan Carbone pourront également être développés par la SEDA dans le cadre de cette opération.
Paysage biodiversité	Protection des milieux environnants, cahier des charges de cession de terrain avec prescriptions
Déplacements et accessibilités	Déplacement enjeux prioritaire
Contexte social et usage	Prise en compte de la mixité sociale et des Impacts sociaux de l'opération

Orientations d'aménagement

Commune de Werentzhouse (68480) Département du Haut Rhin

Maître d'ouvrage Aménageur
Société d'économie mixte de haute Alsace (SEMHA)



Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Werentzhouse	600	Haut Rhin (68)	Alsace	Lotissement	Extension d'une zone urbanisée d'un village	4,5	13 maisons individuelles et de 6 maisons de type accolé.

Thèmes	Orientations
Eau	Gestion des eaux pluviales : notamment rétablir le bon fonctionnement d'un fossé existant en limite de la zone.
Energie	Intervenir sur deux points : Mise en place de candélabres à faible consommation énergétique sur l'ensemble du lotissement ; Instauration dans le cahier des charges de cession de terrain de spécifications particulières relatives au respect des cibles HQE en matière d'économie d'énergie.
Paysage biodiversité	Mise en place d'un Cahier des Clauses Environnementales sera annexé : gérer les éventuelles infractions liées aux principes de propreté générale du chantier, de gestion des déchets etc....
Déplacements et accessibilités	Déplacement enjeux prioritaire
Contexte social et usage	Mixité sociale inscrit dans enjeux

Orientations d'aménagement



Commune de Lille (59000)

Département du Nord

Maître d'ouvrage Aménageur

SAEM de rénovation et de restauration de Lille. (SORELI)

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Lille	191164	Nord (59)	Nord Pas de Calais	ZAC	Opération de renouvellement urbain	7	Logements locatifs sociaux, locatifs intermédiaires et libres, logements en accession en partie libre et en partie à prix de sortie plafonné.

Thèmes	Orientations
Eau	une gestion intégrée à la ville des eaux de pluie, le stockage et le traitement de l'eau participent à la mise en valeur du site (Recueil, stockage et décantation des eaux pluviales dans les canaux ; Stockage et traitement par phytoremédiation dans le jardin d'eau)
Energie	Consommations 30% inférieures à la consommation de référence. Prescriptions imposées aux promoteurs : production collectif du chauffage et de l'eau chaude sanitaire (comptage individuel) ; recours aux énergies renouvelables (40% de la production d'eau chaude sanitaire)
Paysage biodiversité	Les bâtiments existants sur les triches feront l'objet de déconstructions, avec un objectif de recyclage couvrant au minimum 80% des déchets, avec l'appui d'un bureau d'études spécialisé dans ce domaine
Déplacements et accessibilités	Qualité des espaces publics : jardin d'eau, place, promenades... Circulations douces privilégiées (larges trottoirs, promenades piétons et cycles) et transports en communs (proximité du métro, navette bus, navette fluviale); Îlot entièrement piéton, avec l'aménagement de rues piétonnes traversantes.
Contexte social et usage	Intégration de clauses d'insertion sociale sur l'ensemble des chantiers tant déconstruction qu'en construction.

Orientations d'aménagement



Commune de Ploubalay (22650) Département des Cotes d'Armor

Maître d'ouvrage aménageur

Société Terre et Mer Aménagement, filiale du groupe CELEOS

Opération	Nombre d'habitants	Département	Région	Type d'opération	Description du terrain	Taille du terrain (hectares)	Programme
Ploubalay	2895	Cotes d'Armor (22)	Bretagne	Lotissement	En limite d'une zone urbaine	5	Lots pour habitat individuel, Lots pour habitat collectif, Espaces communs.

Thèmes	Orientations
Eau	Mise en œuvre de techniques alternatives pour préserver la ressource en eau, tant en terme de construction que de gestion ultérieure. Protection du biotope représenté par le FLOUBALAY. Intègreront de dispositifs hydro-économes. Récupération des eaux pluviales pour une réutilisation WC et/ou lave linge
Energie	Choix des matériaux et des procédés d'installation économes en énergie. Valorisation des ressources locales privilégiées, pour réduire la consommation énergétique liée aux transports et permettre à l'économie de proximité de profiter directement du chantier. Intégration d'une part d'énergies renouvelables pour la production d'électricité.
Paysage biodiversité	Phase chantier : sensibilisation des professionnels aux enjeux environnementaux, signalétique, organisation de chantier, limitation des bruits et vibrations, limitation des poussières et odeurs, contrôle du flux des déchets (tri sélectif, tracabilité)
Déplacements et accessibilités	Déplacement enjeux prioritaire
Contexte social et usage	Phase chantier : sensibilisation des professionnels aux enjeux environnementaux, signalétique, organisation de chantier, limitation des bruits et vibrations, limitation des poussières et odeurs, contrôle du flux des déchets (tri sélectif, tracabilité)

Résultats attendus

Prendre en compte les besoins et le bien être de l'être humain et le respect de l'environnement dans la réalisation, l'usage et la vie du secteur après rétrocession, tout en anticipant les besoins des générations futurs

Un engagement entre la Collectivité et l'Aménageur

Un programme d'actions portant sur l'aménagement et l'organisation des espaces communs, des espaces privatifs, des préconisations sur les constructions.

Un bilan de qualité environnementale évaluant les résultats obtenus

L'accompagnement technique et scientifique permettra de tirer tous les enseignements utiles de cette expérimentation et de produire, en fonction des résultats obtenus, une démarche opérationnelle qui pourrait alors être plus largement diffusée.



Merci de votre attention

Site dédié à la démarche « Expérimentation HQE® - Aménagement »

<http://www.hqe-amenagement.org/>

Guide d'expérimentation à l'usage des aménageurs :

http://www.assohqe.org/documents_et_etudes_etudes_association.php

<http://www.snal.fr/news/hqe.html>