

Actualisation de la grille thématique d’HQE Aménagement :

Contribuez à l’appel à commentaires

L’ancienne grille des 17 thèmes d’aménagement durable pensée comme un outil de réflexion se structurait selon trois ambitions ou groupes thématique.

Assurer l’intégration et la cohérence du quartier avec le tissu urbain et les autres échelles du territoire	Préserver les ressources naturelles et favoriser la qualité environnementale et sanitaire de l’aménagement	Promouvoir une vie sociale de proximité et conforter les dynamiques économiques
1. Territoire et contexte local	6. Eau	13. Économie du projet
2. Densité	7. Énergie et climat	14. Fonctionnement social et mixités
3. Mobilités et accessibilité	8. Matériaux et équipements	15. Ambiances et espaces publics
4. Patrimoine, paysage et identité	9. Déchets	16. Insertion et formation
5. Adaptabilité et évolutivité	10. Ecosystèmes et biodiversité	17. Attractivité, dynamiques économiques et filières locales
	11. Risques naturels et technologiques	
	12. Santé	

Retrouvez ci-après les pages du guide HQE Aménagement dédiées à l’approche thématique.

L'approche thématique

Objectifs de l'approche thématique

L'enjeu est de parvenir à concilier les impératifs du développement durable dans le cadre d'une opération d'aménagement, en considérant les interactions, pour dessiner un projet cohérent dans sa globalité.

L'approche thématique doit aider la structure de portage, depuis l'analyse initiale jusqu'à la définition du programme d'actions d'aménagement durable, à l'élaboration du projet selon une démarche multicritère et globale.

Structuration des thèmes

La grille des 17 thèmes d'aménagement durable est un outil de réflexion. Pour chaque thème, on prendra en compte la relation du site avec le reste du territoire et les qualités intrinsèques de l'opération.

Assurer **l'intégration et la cohérence du quartier** avec le tissu urbain et les autres échelles du territoire

1. Territoire et contexte local
2. Densité
3. Mobilités et accessibilité
4. Patrimoine, paysage et identité
5. Adaptabilité et évolutivité

Préserver **les ressources naturelles** et favoriser la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement

6. Eau
7. Énergie et climat
8. Matériaux et équipements
9. Déchets
10. Écosystèmes et biodiversité
11. Risques naturels et technologiques
12. Santé

Promouvoir une **vie sociale** de proximité et conforter les **dynamiques économiques**

13. Économie du projet
14. Fonctionnement social et mixités
15. Ambiances et espaces publics
16. Insertion et formation
17. Attractivité, dynamiques économiques et filières locales

L'appropriation des thèmes

Les 17 thèmes d'aménagement durable ont été choisis car ils sont appropriés à la réalisation d'opérations d'aménagement mais aussi parce qu'ils sont compatibles avec les démarches en cours aux niveaux européen ou national¹. Toutefois, la grille thématique ici proposée ne constitue en aucun cas un cadre rigide. Elle peut tout à fait faire l'objet de remaniement pour s'adapter au mieux au vocabulaire usuel de l'aménageur ou de la collectivité.

Proposer une approche globale, de l'analyse initiale à la définition des actions

Dans le déroulement du SMO, l'approche thématique sera utilisée dès l'analyse initiale avec le lancement des études de diagnostic les plus complètes possible.

La phase choix et contractualisation des objectifs d'aménagement durable, qui aboutit à la réalisation de la Charte d'objectifs d'aménagement durable, nécessite de croiser les enjeux spécifiques découlant du diagnostic avec les aspects à prendre en compte.

Une analyse thématique pour un diagnostic exhaustif du site

L'analyse thématique avec les points de diagnostic va dégager des objectifs qui seront à l'interface de plusieurs thèmes. En définitive, l'analyse thématique et globale va déployer un champ d'étude plus large que l'état initial d'une étude d'impact. Elle doit alimenter le projet et les débats entre les différentes parties prenantes. Elle doit aboutir à identifier des enjeux spécifiques au site, des objectifs d'aménagement durable en découlent.

L'analyse constitue une étape essentielle dans le processus de la conception du projet. Plus qu'une simple lecture du site, l'analyse est aussi un outil de négociation entre les différents acteurs.

La grille proposée permet de s'assurer d'avoir balayé l'ensemble des points d'analyse de l'état existant et de ses potentialités selon trois entrées : territoriale, environnementale et technique et aussi socio-économique.

Bien entendu, les besoins spécifiques de diagnostic doivent être précisés dans le cadre de chaque opération.

¹ Cadre de référence de l'Union Européenne et première version en 2009 du référentiel Ecoquartiers du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer

Analyse territoriale	Analyse environnementale et technique	Analyse socio-économique
Dimension urbaine Dimensions historique et géographique Dimension paysagère Dimension morphologique Dimension patrimoniale Politique foncière Études accessibilité et déplacements	Eau Énergie : disponibilités locales Climatologie Topographie Sols et sous-sols Biodiversité Déchets Ressources locales Voie et réseaux divers Études des risques naturels, technologiques et sanitaires	Dimension sociologique Dimension sociale Usages et attentes Dimension culturelle Dynamiques économiques Démographie Filières locales et savoir-faire Études de marché Économie du projet

Figure 11 : Types d'analyse à engager

La recherche de cohérence et de la qualité globale du projet

Si l'analyse initiale se doit d'être exhaustive, la démarche HQE-Aménagement ne donne pas de hiérarchisation des thèmes d'aménagement durable. Ainsi, il paraît pertinent de traiter avec plus d'ambition et en priorité les thèmes dont les enjeux ont été identifiés par le diagnostic. Cela implique de définir des niveaux de performance ambitieux sur les thèmes prioritaires au vu du contexte, ou jugés comme tels par la maîtrise d'ouvrage.

Il faut enfin souligner l'importance des interactions entre les thèmes d'aménagement durable et les arbitrages qui en découlent. L'analyse de ces interactions est possible à travers une démarche intégrée. Aussi, l'amélioration de la performance d'un objectif ou d'une action peut modifier les performances d'autres objectifs. Il en sera tenu compte dans le dispositif d'évaluation.

Les fiches thématiques d'aménagement durable

Les fiches permettent une lecture « développement durable » des enjeux identifiés sur le site. Il s'agit d'un **outil de questionnement non exhaustif**, ne définissant pas le projet.

Le croisement des enjeux spécifiques du site avec les orientations d'aménagement pour un développement durable aboutit à définir des objectifs pertinents, qui seront repris dans la Charte d'Objectifs d'Aménagement durable.

Ainsi, il revient à chacun, dans le cadre de son projet, la responsabilité de définir des objectifs d'aménagement durable pertinents. Les fiches présentent des exemples d'objectifs d'aménagement durable, ceux-ci devant être précisés dans le cadre de chaque projet en fonction du contexte, des enjeux et des potentialités du site et aussi des attentes des parties prenantes, ...

Les Fiches thématiques

Préserver les **ressources naturelles** en favorisant la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement

- 1. Eau
- 2. Déchets
- 3. Air
- 4. Climat
- 5. Bruit
- 6. Qualité de l'habitat
- 7. Qualité de l'air
- 8. Qualité de l'eau
- 9. Qualité des sols
- 10. Qualité des paysages
- 11. Qualité de vie
- 12. Qualité des services
- 13. Qualité des transports
- 14. Qualité des équipements
- 15. Qualité des espaces publics
- 16. Qualité des équipements sportifs
- 17. Qualité des équipements culturels
- 18. Qualité des équipements éducatifs
- 19. Qualité des équipements de santé
- 20. Qualité des équipements de services
- 21. Qualité des équipements de loisirs
- 22. Qualité des équipements de culture
- 23. Qualité des équipements de sport
- 24. Qualité des équipements de santé
- 25. Qualité des équipements de services
- 26. Qualité des équipements de loisirs
- 27. Qualité des équipements de culture
- 28. Qualité des équipements de sport
- 29. Qualité des équipements de santé
- 30. Qualité des équipements de services
- 31. Qualité des équipements de loisirs
- 32. Qualité des équipements de culture
- 33. Qualité des équipements de sport
- 34. Qualité des équipements de santé
- 35. Qualité des équipements de services
- 36. Qualité des équipements de loisirs
- 37. Qualité des équipements de culture
- 38. Qualité des équipements de sport
- 39. Qualité des équipements de santé
- 40. Qualité des équipements de services
- 41. Qualité des équipements de loisirs
- 42. Qualité des équipements de culture
- 43. Qualité des équipements de sport
- 44. Qualité des équipements de santé
- 45. Qualité des équipements de services
- 46. Qualité des équipements de loisirs
- 47. Qualité des équipements de culture
- 48. Qualité des équipements de sport
- 49. Qualité des équipements de santé
- 50. Qualité des équipements de services
- 51. Qualité des équipements de loisirs
- 52. Qualité des équipements de culture
- 53. Qualité des équipements de sport
- 54. Qualité des équipements de santé
- 55. Qualité des équipements de services
- 56. Qualité des équipements de loisirs
- 57. Qualité des équipements de culture
- 58. Qualité des équipements de sport
- 59. Qualité des équipements de santé
- 60. Qualité des équipements de services
- 61. Qualité des équipements de loisirs
- 62. Qualité des équipements de culture
- 63. Qualité des équipements de sport
- 64. Qualité des équipements de santé
- 65. Qualité des équipements de services
- 66. Qualité des équipements de loisirs
- 67. Qualité des équipements de culture
- 68. Qualité des équipements de sport
- 69. Qualité des équipements de santé
- 70. Qualité des équipements de services
- 71. Qualité des équipements de loisirs
- 72. Qualité des équipements de culture
- 73. Qualité des équipements de sport
- 74. Qualité des équipements de santé
- 75. Qualité des équipements de services
- 76. Qualité des équipements de loisirs
- 77. Qualité des équipements de culture
- 78. Qualité des équipements de sport
- 79. Qualité des équipements de santé
- 80. Qualité des équipements de services
- 81. Qualité des équipements de loisirs
- 82. Qualité des équipements de culture
- 83. Qualité des équipements de sport
- 84. Qualité des équipements de santé
- 85. Qualité des équipements de services
- 86. Qualité des équipements de loisirs
- 87. Qualité des équipements de culture
- 88. Qualité des équipements de sport
- 89. Qualité des équipements de santé
- 90. Qualité des équipements de services
- 91. Qualité des équipements de loisirs
- 92. Qualité des équipements de culture
- 93. Qualité des équipements de sport
- 94. Qualité des équipements de santé
- 95. Qualité des équipements de services
- 96. Qualité des équipements de loisirs
- 97. Qualité des équipements de culture
- 98. Qualité des équipements de sport
- 99. Qualité des équipements de santé
- 100. Qualité des équipements de services

Eau

Préserver les ressources naturelles en favorisant la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement

Mots-clés

Enjeux spécifiques

Certains thèmes sont développés dans les publications de l'AEU®. Ce pictogramme renvoie à l'AEU® pour plus d'informations

cf. AEU®

Annotations:

- Groupe thématique (3 au total)
- Nom et numéro du thème
- Mots-clés
- Enjeux généraux liés au thème abordé
- Enjeux spécifiques
- Exemples d'objectifs à viser

Les fiches thématiques

Assurer l'**intégration et la cohérence** du quartier avec le tissu urbain et les autres échelles de territoire



Thème 1. Territoire et contexte local

Thème 2. Densité

Thème 3. Mobilités et accessibilité

Thème 4. Patrimoine, paysage et identité

Thème 5. Adaptabilité et évolutivité

Thème 1

Territoire et contexte local

- **Cohérence avec l'agglomération et le territoire**
- **Intégration urbaine et interfaces avec le tissu existant**
- **Interactions et complémentarités**

L'intégration de considérations fonctionnelles, environnementales et qualitatives est un enjeu spécifique aux opérations d'aménagement afin de concevoir et de planifier un environnement bâti qui :

prend en considération les us et coutumes locaux, la relation entre le périmètre de l'opération et les quartiers avoisinants, la ville, son agglomération et au-delà.

Enjeux généraux pour un développement durable

Toute opération d'aménagement intervient dans un contexte pré-existant dans lequel elle devra s'inscrire en cohérence pour participer au développement du territoire.

- Appréhender le périmètre de l'opération comme un élément d'un quartier ou d'une ville, et assurer son intégration en relation avec des échelles plus larges
- Inscrire le projet dans les politiques globales et les stratégies de planification
- Faciliter les liaisons et déplacements inter-quartiers
- Contrôler les impacts du projet de développement sur le tissu avoisinant
- Favoriser le lien social et culturel entre les habitants du quartier et le reste de la ville.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Inscrire le projet dans les stratégies et orientations de territoire (Agenda 21, Plan Climat, SCOT, PLU, PADD, PLH, PDU, ...)
- Créer une lisibilité des connexions à l'existant et assurer la perméabilité avec le reste du territoire (équipements en commun avec les quartiers avoisinants, ...)
- Prendre en compte les spécificités du contexte dans la composition urbaine
- Conserver, mettre en valeur, voire prolonger les éléments valorisants qui donnent au lieu sa spécificité
- Veiller aux espaces de transition entre l'aménagement et son environnement.

Densité

Enjeux généraux pour un développement durable

Optimiser l'utilisation de l'espace signifie consommer le moins possible de sol pour construire des bâtiments ou des infrastructures. Attention toutefois à bien considérer les effets négatifs d'une compacité excessive qui pourraient apparaître et nuire notamment à la qualité des ambiances, participer à une augmentation énergétique en réduisant les apports solaires et influencer la vie sociale du quartier.

- Favoriser une implantation dense à fonctions multiples
- Promouvoir la remise en valeur des friches industrielles et des sites sous-occupés, mais aussi les extensions planifiées des zones urbaines plutôt qu'un mitage au coup par coup.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Développer une densité propre au site
- Diversifier les formes et les typologies du bâti
- Privilégier la compacité des bâtiments.

Thème 2

- Choix du site
- Typologie des formes urbaines
- Renouvellement urbain
- Compacité et densité pour une utilisation économe de l'espace
- Equilibre entre les espaces bâtis et les espaces libres
- Acceptation sociale de la densité
- Gestion des emprises

Concevoir un environnement bâti qui :

- utilise l'espace de façon rationnelle
- présente suffisamment de densité et d'intensité d'activité au vu du contexte, tout en respectant un cadre de vie de qualité.

Mobilités et accessibilité

Enjeux généraux pour un développement durable

Il est nécessaire de repenser une démarche globale de la gestion des déplacements avec une cohérence environnementale et urbanistique. L'une des principales difficultés réside dans l'hétérogénéité du territoire : faute de tenir compte de l'organisation des déplacements, on risque de remettre en cause des équilibres existants ou de reporter le problème ailleurs. L'autre difficulté est d'intégrer les évolutions des projets de voiries, de transports en commun ou des évolutions urbaines.

- Réduire les impacts sur l'environnement consécutifs aux déplacements et au transport de marchandises : limiter les émissions de gaz à effet de serre, les émissions de polluants atmosphériques
- Réduire les nuisances (pollution atmosphérique et bruit) ayant un impact négatif sur la santé et améliorer la qualité de vie
- Améliorer la sécurité et réduire les risques liés aux transports
- Assurer l'accessibilité de tous les usagers aux bâtiments et espaces extérieurs
- Assurer la desserte du site par des modes de déplacement doux et en commun.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Proposer une composition urbaine qui réduise les besoins en déplacement
- Hiérarchiser et dimensionner les voies en fonction des usages et des vitesses
- Favoriser la desserte par transport en commun
- Mettre en œuvre une gestion du stationnement qui encourage les transports en commun et les modes doux
- Assurer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite
- Favoriser la pratique et les conditions d'une mobilité douce
- Promouvoir la mutualisation des véhicules
- Organiser le transport de marchandises (rail ou fluvial)
- Privilégier les liaisons courtes.

Thème 3

- Désenclavement et accessibilité au site, aux bâtiments et aux espaces publics
- Gestion des déplacements, des stationnements et des livraisons
- Développement des modes de transports doux
- Maîtrise de la pollution
- Transport de marchandises

Concevoir un environnement bâti qui :

- garantit l'implantation stratégique des nouveaux aménagements et leur accessibilité à tous
- comporte des infrastructures de qualité, notamment des services de transport public, des rues, chemins piédestres et pistes cyclables promouvant l'accessibilité et le report modal en défaveur de la voiture.

cf. AEU®

Thème 4

Patrimoine, paysage et identité

- Valorisation du patrimoine urbain, architectural, naturel et culturel
- Valorisation du Grand paysage
- Cadre de vie
- Identité et appropriation
- Architectures adaptées et lutte contre la standardisation

Concevoir un environnement bâti qui :

- assure à la population des lieux de vie propres à susciter un fort sentiment d'appartenance, d'intégration et d'identité
- respecte et met en valeur le patrimoine urbanistique, architectural, naturel et culturel.

cf. AEU®

Enjeux généraux pour un développement durable

Le paysage est un élément important de la qualité de vie qui constitue un élément essentiel du bien-être individuel et social.

- Préserver durablement la diversité des paysages
- Éviter la standardisation des villes et la banalisation de l'architecture
- S'appuyer sur la singularité de la géographie, de l'histoire, du climat et de la culture des espaces concernés pour concevoir le projet d'aménagement
- Protéger et mettre en valeur les éléments du patrimoine.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Intégrer le projet dans le Grand paysage
- Exploiter le végétal et l'eau comme éléments paysagers
- Préserver les entités paysagères en assurant les continuités
- Traiter les interfaces et les espaces intermédiaires
- Apporter le même soin à la conception des vides et des pleins, des espaces communs et des espaces privatifs
- Optimiser la qualité des vues
- Valoriser le patrimoine architectural existant
- Prendre en compte le patrimoine urbain
- Faire participer les habitants et les usagers à la construction de l'image du lieu.

Thème 5

Adaptabilité et évolutivité

- Adaptation au changement climatique
- Approche prospective pour anticiper les besoins futurs
- Modularité des espaces
- Evolutivité des tissus et des formes

Concevoir un environnement bâti qui :

- privilégiera la flexibilité des espaces et des bâtiments, de façon à permettre leur transformation et réaffectation en fonction des besoins nouveaux et ainsi augmenter leur durée de vie.

Enjeux généraux pour un développement durable

Le 21^{ème} siècle vivra une série d'évolutions, dont certaines sont déjà amorcées : transition technologique, transition écologique, vieillissement de la population, multiplication des communications en réseau, ... L'aménagement devra s'adapter à ces évolutions.

- Anticiper les besoins liés aux évolutions démographiques
- Prévoir et limiter les conséquences du changement climatique
- Penser modularité des espaces et évolutivité des tissus et des formes
- Favoriser des aménagements qui permettent différents usages dans le temps.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Prévoir la réversibilité des aménagements
- Penser la flexibilité des espaces et des bâtiments et de leur utilisation
- Proposer des solutions d'habitat évolutives
- Permettre aux espaces publics d'être les supports d'usages multiples par des espaces présentant une modularité
- Concevoir le bâti de manière à en permettre une multiplicité d'usages
- Faciliter les évolutions (densification, reconversion, changement d'affectation) sur les bâtiments, les tissus et les espaces publics
- Faciliter la mutabilité des bâtiments et des espaces privés
- Éviter l'enclavement du projet qui compliquera son évolution éventuelle
- Renforcer l'adaptation des logements aux risques climatiques
- Assurer l'adaptation du logement aux différents usages de la vie.

Les fiches thématiques

Préserver les **ressources naturelles** et favoriser la qualité environnementale et sanitaire de l'aménagement



- 6. Eau
- 7. Énergie et climat
- 8. Matériaux et équipements
- 9. Déchets
- 10. Écosystèmes et biodiversité
- 11. Risques naturels et technologiques
- 12. Santé

Eau

Thème 6

Enjeux généraux pour un développement durable

On estime qu'au cours des deux prochaines décennies, la consommation d'eau par individu augmentera de 40 % et qu'il en faudra 17 % de plus pour la production vivrière des populations des pays en développement. La quantité d'eau douce renouvelable et disponible est passée, par habitant, de 17 000 m³ en 1950 à 7 500 m³ en 1995 et devrait tomber à 5 100 m³ en 2025. Dès 2030, la demande en eau pourrait dépasser l'offre.

Ainsi, la préservation de la ressource en eau et la limitation de sa consommation passe autant par la conception et les choix d'aménagement des espaces extérieurs que par la mise en place d'équipements performants. Tous ces enjeux impliquent de mener une réflexion très en amont.

- Garantir la qualité et la quantité de la ressource en eau notamment en maîtrisant la consommation
- Réduire les dépenses et ainsi stabiliser les coûts de fonctionnement des bâtiments
- Sensibiliser et responsabiliser les usagers
- Gérer et réutiliser les eaux pluviales
- S'assurer du traitement des eaux usées produites.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Assurer la protection de la ressource en eau (nappes, rivières, ...)
- Valoriser les eaux de surfaces comme éléments du paysage
- Limiter l'imperméabilisation des sols et le ruissellement
- Utiliser les eaux pluviales pour tous les usages ne nécessitant pas d'eau potable
- Permettre à la collectivité de maîtriser sa consommation (choix des essences, entretien des espaces verts, récupération, ...)
- Permettre aux usagers de maîtriser leur consommation (sensibilisation, équipements économes, maintenance des réseaux d'eau potable, ...)
- Réfléchir à une gestion alternative des eaux (traitement phytosanitaire, lagunage, ...).

- Eaux pluviales
- Sols et sous-sols
- Eaux usées et assainissement
- Topographie
- Eaux souterraines
- Cycle de l'eau
- Eaux de surface
- Prévention du risque d'inondation
- Eau potable

Concevoir un environnement bâti qui :
permettra une gestion économe et responsable de l'eau.

CF. AEU³

Thème 7

Énergie et climat

- Mode d'approvisionnement à l'échelle du quartier
- Efficacité énergétique
- Réduction des émissions de GES
- Maîtrise et réduction des consommations
- Développement des énergies renouvelables

Concevoir un environnement bâti qui : s'intègre dans une véritable stratégie d'efficacité énergétique réfléchie en amont du projet.

cf. AEU®

Enjeux généraux pour un développement durable

Au cours des dernières décennies, la conception des formes urbaines s'était peu à peu affranchie de la connaissance des caractéristiques climatiques locales. Or la référence à l'environnement climatique va dans le sens d'une meilleure maîtrise de l'énergie dans les bâtiments : récupération active ou passive des apports solaires, gestion du confort thermique d'hiver et d'été. Elle est aussi un facteur important d'amélioration du cadre de vie ; il s'agit notamment d'offrir une ambiance climatique favorable pour les déplacements piétonniers ou les espaces de vie extérieurs en veillant à l'adéquation entre leurs usages et leurs conditions d'ensoleillement ou de protection aux vents. Environ 75 % des coûts énergétiques sont décidés en phase de conception, d'où la nécessité de la connaissance en amont.

- Préserver les ressources énergétiques non renouvelables et réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)
- Atteindre une meilleure efficacité énergétique des bâtiments
- Promouvoir le recours aux énergies renouvelables
- Réduire les dépenses et ainsi stabiliser les coûts de fonctionnement du bâtiment
- Sensibiliser et responsabiliser les usagers, encourager les comportements vertueux
- Lutter contre la précarité énergétique
- Diversifier l'approvisionnement énergétique.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Permettre l'autoproduction énergétique
- Permettre la mutualisation de l'offre énergétique
- Choisir le mode d'approvisionnement et le réseau de distribution le plus pertinent
- Permettre à la collectivité de maîtriser sa consommation
- Assurer une orientation et/ou des ouvertures au sud pour les logements
- Favoriser une ventilation et un éclairage naturels des logements
- Renforcer la qualité de l'enveloppe des bâtiments
- Utiliser des produits et équipements aux performances thermiques garanties
- Prendre en compte les effets du vent dans le plan masse.

Thème 8

Matériaux et équipements

- Choix des produits et matériaux
- Préservation des ressources
- Réduction des transports
- Filières locales
- Mobilier urbain
- Gestion de chantier

Concevoir un environnement bâti qui : préserve au mieux les ressources.

Enjeux généraux pour un développement durable

Les enjeux en matière d'économie de matières premières, et de diminution des coûts afférents, sont considérables dans le cadre d'opérations d'aménagement.

- Optimiser les choix des produits et équipements en évaluant leurs impacts sur l'environnement, sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment
- Choisir les équipements de manière raisonnée (consommation d'énergie, ...)
- Assurer l'équilibre déblais / remblais.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Choisir des produits dont le cycle de vie nécessite moins de ressources et génère moins de déchets
- Mettre en place une gestion optimisée des déblais et remblais
- Imposer des produits et équipements ayant l'impact le moins lourd sur l'environnement et la santé (dont la consommation d'énergie nécessaire à leur cycle de vie)
- Favoriser la réhabilitation des bâtiments.

Déchets

Enjeux généraux pour un développement durable

En France, le volume de déchets a doublé entre 1980 et 2005. La question se pose de leur valorisation, stockage et traitement, actions qui ont des impacts économiques et environnementaux non négligeables.

- Encourager une meilleure gestion des ressources naturelles
- Réduire les quantités de déchets
- Éviter le gaspillage
- Rationnaliser le ramassage
- Organiser le tri, la récupération et la collecte sélective dès la conception du projet
- Diriger les déchets toxiques vers des filières appropriées
- Développer de nouvelles filières de récupération.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Faciliter l'implantation des systèmes de tri et de compostage
- Développer des solutions innovantes (collecte enterrée, pneumatique, ...)
- Améliorer les circuits de collecte et réduire les coûts
- Réserver des emplacements pour la pré-collecte des déchets ménagers
- Localiser des points d'apport volontaire pour le verre, le papier, ...
- Sensibiliser les usagers aux impacts des déchets
- Gérer les déchets inertes et non dangereux en vue de leur réutilisation (remblais par exemple)
- Mettre en œuvre une planification préventive de la gestion des déchets.

Ecosystèmes et biodiversité

Enjeux généraux pour un développement durable

Au cours des cinquante dernières années, l'Homme a profondément modifié les écosystèmes, ce qui a entraîné la perte considérable et irréversible de la diversité de la vie sur la Terre. Les activités humaines auraient causé entre 50 et 1 000 fois plus d'extinctions au cours des 100 dernières années que les processus naturels n'en auraient engendré². La destruction des habitats et leur fragmentation sont les deux principaux facteurs de la perte d'un haut niveau de richesse biologique.

- Protéger et valoriser la biodiversité
- Respecter et restaurer les habitats écologiques
- Assurer la continuité des corridors écologiques
- Développer les concepts de l'urbanisme végétal.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Préserver la faune et la flore locales, réaliser des espaces de biodiversité
- Développer une offre de jardins collectifs / partagés et sensibiliser au jardinage biologique (lien social, ...)
- Promouvoir la fonction du végétal pour la gestion de l'eau, le confort thermique, ... dans la composition urbaine
- Favoriser la gestion écologique des eaux usées
- Prendre en compte les besoins en eau et en entretien pour choisir les végétaux
- Rendre la nature accessible à tous.

² Source : World Wide Fond for Nature and UNEP World Communication Monitoring Centre; In Encenser la perte de la biodiversité - politiques, financements et projets exemplaires, Brochure du MEEDDM - Mai 2009

Thème 9

- Tri
- Stockage
- Réduction à la source
- Valorisation des déchets
- Efficacité de la collecte
- Traitement des déchets de chantier
- Préservation des ressources naturelles
- Gestion de chantier

Concevoir un environnement bâti qui : favorise les comportements vertueux pour la gestion des déchets (minimisation, tri et valorisation) et leur collecte.

cf. AEU[®]

Thème 10

- Protection des milieux naturels
- Continuité / corridors écologiques, trames vertes et bleues
- Gestion alternative des espaces verts
- Qualité sanitaire
- Qualité urbaine

Concevoir un environnement bâti qui :
• limite les impacts sur les espèces présentes sur le site et leurs habitats
• prend en compte les continuités écologiques (ou connectivité écologique).

cf. AEU[®]

Thème 11

Risques naturels et technologiques

Prévention

• Risques naturels :

- inondation
- géologiques (glissement, éboulement, ...)
- sismique
- autres : avalanche, ...

• Risques technologiques :

- site SEVESO
- stockage et transport de matières dangereuses

Concevoir un environnement bâti qui :

- prend en compte la connaissance des risques naturels et technologiques
- propose des solutions pour les maîtriser.

Enjeux généraux pour un développement durable

Les effets du changement climatique font craindre une recrudescence des phénomènes naturels. Quant à l'expansion des villes, elle a pour effet d'exposer une part plus grande de la population à un risque majeur.

- Développer la gestion des risques
- Identifier les risques
- Développer l'information préventive
- Réduire la vulnérabilité face aux risques
- Adapter l'usage aux risques.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Mettre en place une approche intégrée de la gestion de l'eau
- Connaître et limiter les aléas (travaux, ...)
- Informer les acheteurs et occupants des risques
- Réduire la vulnérabilité faces aux risques (aménagement de protection, prescriptions constructives, ...).

Thème 12

Santé

• Nuisances

- sonores
- olfactives
- visuelles

• Qualité de l'air extérieur et intérieur

• Risques sanitaires :

- sols pollués
- champs électromagnétiques
- sites et sols pollués

Concevoir un environnement bâti qui :

- permet une réduction à la source des nuisances
- préserve au mieux la santé des habitants et des usagers, et de l'ensemble de la population.

Enjeux généraux pour un développement durable

La qualité de l'air que nous respirons, à l'extérieur comme à l'intérieur des bâtiments pose un véritable souci en termes de santé publique. Les risques sanitaires associés à la question des sols pollués ou encore des champs électromagnétiques sont eux aussi importants.

L'aménagement durable doit chercher à limiter au maximum les incidences négatives des opérations d'aménagement à tous les niveaux, en améliorant les conditions écologiques afin de faire des villes des lieux plus sains.

- Réduire les sources de nuisances
- Prévenir les risques sanitaires.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Hiérarchiser et traiter les voies pour réduire le bruit lié au trafic
- Assurer des niveaux de bruit acceptables dans les espaces extérieurs et à l'intérieur des bâtiments
- Assurer la qualité de l'air extérieur
- Limiter l'impact des sources d'émissions électromagnétiques
- Choisir des produits dont les caractéristiques sanitaires sont connues.

cf. AEU®

Les fiches thématiques

Promouvoir une **vie sociale de proximité** et conforter les **dynamiques économiques**



- 13. Économie du projet
- 14. Fonctionnement social et mixités
- 15. Ambiances et espaces publics
- 16. Insertion, formation et sensibilisation
- 17. Attractivité, dynamiques économiques et filières locales

Économie du projet

Thème 13

Enjeux généraux pour un développement durable

L'économie du projet ne peut s'envisager sans les questions liées aux coûts, qui permettent de définir sa faisabilité.

- Attirer les investisseurs privés et mobiliser des outils bancaires
- Anticiper et encadrer l'impact économique du projet
- Assurer la pertinence du montage financier du projet
- Prendre en compte le coût des multiples études, concertations et diagnostics réalisés en amont des projets
- Raisonner en coût global pour évaluer les retours sur investissement du projet et les bénéfices obtenus sur l'entretien des aménagements
- Prévenir les risques financiers liés au projet.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Inscrire le projet dans la dynamique de développement local
- Imposer des objectifs de résultats en matière de réduction/maîtrise des charges
- Maîtriser le foncier par la constitution de réserves foncières
- Profiter des synergies pour limiter les dépenses
- Faire de la qualité globale de l'opération une source de valorisation foncière pour les acquéreurs.

- **Marché**
- **Équilibre budgétaire**
- **Coût global**
- **Partenariats**
- **Maîtrise foncière**
- **Prix de vente**

Concevoir un environnement bâti :

de qualité et raisonner en coût global pour intégrer dans le projet les retombées économiques liées à l'opération d'aménagement : coûts évités, économies de fonctionnement des habitats et services, ... et assurer l'équilibre financier.

Thème 14

Fonctionnement social et mixités

- **Programmation & Fonctions de l'aménagement répondant aux enjeux du territoire**
- **Conception : fonctionnement social et usages harmonieux (aménagement & territoire)**
- **Mixité sociale et générationnelle**
- **Mixité et diversité fonctionnelle**
- **Cohésion sociale**
- **Accès à la culture**
- **Lutte contre la sectorisation et la ségrégation**

Concevoir un environnement bâti qui : permet une utilisation mixte de l'espace, afin de tirer le meilleur parti possible des bénéfices de la proximité et de limiter ainsi au maximum les transports polluants.

Enjeux généraux pour un développement durable

Un aménagement doit veiller à préserver et à développer un fonctionnement social et des usages (existants et à venir) harmonieux, répondant aux attentes des parties prenantes, dans et hors du périmètre opérationnel. Dans cette perspective, les articulations entre conception urbaine et architecturale sont cruciales.

Le développement durable exige une réflexion renouvelée en termes de programmation pour éviter les logiques de zonage. En fonction de sa taille et de son contexte, le projet devra développer une offre de services, commerces, équipements publics, pour répondre aux besoins quotidiens des habitants ou des actifs.

- faciliter la diversification des usages

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Assurer la diversité des fonctions présentes sur l'opération en lien avec les besoins du territoire
- Favoriser la mixité aux échelles pertinentes (opération, parcelles, lots, bâtiments...)
- Assurer la présence d'équipements de proximité nécessaires à la vie sociale
- Veiller à une conception d'ensemble cohérente qui articule les différents types de constructions et d'espaces (publics, privés ; statuts / usages & gestion...)
- Offrir des services et des activités de proximité (crèche, lieux de rencontre, ...)
- Promouvoir le lien social et la culture.

Thème 15

Ambiances et espaces publics

- **Ambiances sonores, visuelles ou climatiques**
- **Sécurité publique**
- **Animation**
- **Confort et partage des espaces publics**

Concevoir un environnement bâti qui : favorise le confort d'utilisation et porte un soin particulier à l'aspect des espaces publics.

Enjeux généraux pour un développement durable

Les espaces publics sont des éléments essentiels du cadre de vie ; ils constituent des lieux de vie, d'usage quotidien, et sont porteurs de valeurs culturelles, urbaines et de lien social. L'urbanité devrait donc être considérée dans sa dimension la plus qualitative et vécue, celle qui permet la coprésence harmonieuse des usages au sein des espaces publics.

- Améliorer ou permettre la qualité des espaces publics
- Prendre en considération les données locales et climatiques lors de la conception (sols, vent, pluie, soleil, ...) pour améliorer l'ambiance et le confort des espaces.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Répondre par la diversité des espaces aux attentes des habitants
- Favoriser le sentiment de sécurité
- Maîtriser les vents grâce à des morphologies de bâtiments adaptées
- Maîtriser l'ensoleillement des espaces extérieurs
- Réduire la pollution lumineuse
- Assurer des flux réguliers dans les espaces publics pour favoriser l'animation
- Offrir des espaces adaptés aux usages
- Faciliter les interactions sociales dans les espaces publics.

Insertion et formation

Enjeux généraux pour un développement durable

Au quotidien, chacun a l'opportunité d'agir pour réduire ses impacts sur l'environnement. Être éco-responsable, c'est s'engager sur des gestes simples.

Une opération d'aménagement durable est aussi un lieu privilégié d'expérimentation de nouvelles techniques innovantes.

- Sensibiliser tous les publics aux enjeux du développement durable par l'information, l'éducation et la formation - initier dans le cadre du projet des démarches de sensibilisation pour des comportements, des modes de vie et de consommation plus durables
- Préparer les métiers de demain (chantier école)
- Développer les emplois de proximité et l'insertion.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Favoriser l'insertion professionnelle. Par exemple, prévoir :
 - des clauses d'insertion dans les appels d'offre et dans les marchés de construction, de réhabilitation et d'entretien
 - des actions d'insertion en liaison avec les acteurs de l'emploi (ANPE, Plan Local d'Insertion par l'emploi, associations, ...)
- Associer les institutions d'insertion professionnelle
- Utiliser les chantiers comme supports de formation et contribuer à la diffusion des nouveaux savoir-faire
- Permettre la création d'associations et d'initiatives locales
- Prévoir des espaces et des locaux pour accueillir les activités collectives
- Utiliser le quartier pour diffuser les approches durables de la ville
- Mettre en place des mesures favorisant l'échange et le développement de compétences
- Favoriser la formation des acteurs du bâtiment.

Thème 16

- Sensibilisation des habitants et des usagers
- Insertion des habitants dans la vie du quartier et des habitants des quartiers alentours
- Insertion professionnelle des personnes en difficulté
- Diffusion des bonnes pratiques
- Emergence de nouveaux métiers

Concevoir un environnement bâti qui :

- encourage l'insertion sociale
- favorise la vie de quartier.

Dynamiques économiques locales

Enjeux généraux pour un développement durable

Les besoins d'innovation technologique et sociale sont porteurs de filières et d'emplois pérennes, qui doivent être promus et développés.

- Créer les conditions favorables à l'accueil d'entreprises
- Recourir à des matériaux ou compétences disponibles localement
- Développer les initiatives économiques au service des usagers.

Exemples d'objectifs d'aménagement possibles

- Programmer des équipements pour favoriser l'attractivité du secteur envers les entreprises
- Développer l'offre de surface d'accueil des entreprises
- Améliorer l'accessibilité du site
- Favoriser l'accès aux habitants et aux usagers à des produits locaux respectueux de l'environnement
- Utiliser des produits disponibles localement pour la construction
- Encourager les filières d'éco-activités
- Installer et maintenir des activités économiques diversifiées
- Renforcer les circuits courts
- Contribuer à la bonne image et à l'attractivité pour les opérateurs
- Soutenir les filières d'énergies locales (bois, biomasse, géothermie, solaire, ...)

Thème 17

- Développement du tissu local d'entreprises
- Création ou renforcement de filières locales

Concevoir un environnement bâti qui :

crée les conditions d'une économie dynamique, équilibrée, ouverte à tous et équitable qui promeut la régénération urbaine.