

CARNET 2

Guide méthodologique et fiches-outils

OUTILS POUR LA REQUALIFICATION
DES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Introduction

Promouvoir, aider, accompagner les collectivités et porteurs de projets dans la sobriété foncière et dans l'aménagement durable est une des orientations de la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur.

A ce titre, la DREAL s'implique également sur la question du foncier économique, accompagne les réflexions de l'Agence Régionale pour la Biodiversité et l'Environnement (ARBE) autour des enjeux de requalification des zones d'activités existantes, dans une perspective d'optimisation, de requalification et de réaménagement durable de ces sites. Elle contribue à la démarche régionale de labellisation PARC + pilotée par l'ARBE, qui valorise des parcs d'activités engagés dans des actions de qualité et de performance tant dans leur aménagement qu'à travers leur gestion et leur animation.

La présente étude, pilotée par la DREAL tout au long de l'année 2021, propose un outil d'aide à la conduite de projets de requalification sous la forme d'un Guide méthodologique avec des fiches-outils, et qui pourra notamment être mis à disposition des candidats de la démarche PARC+.

De nombreuses initiatives existent, et nous avons sur le territoire régional des projets qualitatifs de zones d'activités. Néanmoins, les démarches globales restent à ce stade trop rares, et la majorité des requalifications demeure partielle et ne répondant pas aux enjeux globaux. Ce constat partagé avec l'Agence Régionale pour la Biodiversité et l'Environnement interroge non pas sur la volonté de faire mais plutôt sur les moyens nécessaires pour le bon projet.

Le premier carnet de cette étude a mis en évidence la difficulté d'apporter des solutions uniques face à la diversité des zones d'activité économique et préconise à l'aune des retours d'expériences, témoignages et entretiens avec les EPCI un renforcement de l'accompagnement des territoires et des gestionnaires de zones d'activité économique, avec une réflexion sur la gouvernance et l'ingénierie dédiée.

La suite directe, par ce deuxième carnet, consiste à fournir des recommandations, assembler des éléments bibliographiques, illustrer des réalisations concrètes, et permettre d'enclencher le mouvement de requalification en fournissant des pistes de réflexion, des modes d'organisation, des méthodes pour agir, et des conseils techniques.

Certains sujets sont très transversaux à l'aménagement, d'autres très spécifiques aux zones d'activité économique. Les outils déployés sont à chaque fois remis dans la perspective du référentiel PARC+ qu'ils ont vocation à alimenter.

En filigrane, il faut garder à l'esprit qu'une requalification ne sera réussie que s'il y a un investissement politique et un dépassement de la ZAE comme seul objet économique ou comme simple objet d'aménagement. Elles sont bien plus que cela et méritent une attention transversale, une coopération des collectivités avec les entreprises et les usagers de ces zones, pour trouver une destinée partagée, mobilisatrice, vertueuse et créatrice de valeurs ajoutées pour tout le territoire.

Corinne TOURASSE, Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Table des matières

Introduction

Pourquoi ce guide ?	4
Les quatre piliers de la démarche	5
S'engager dans une démarche de renouvellement	6
Que contient ce guide ?	7
Liste détaillée des fiches	8
L'articulation avec le cadre de référence PARC+	9

1 - Coopérer : refonder la gouvernance **10**

Définir sa conduite de projet en interne	11
Replacer les entreprises au cœur de la réflexion	12
Associer les entreprises en amont pour formaliser le partenariat	13
Penser la requalification comme un processus partenarial continu	15

2 – Structurer : améliorer la connaissance **19**

Identifier les composantes de l'écosystème local : connaître les entreprises et l'environnement économique dans lequel elles s'inscrivent	21
Réaliser un état des lieux en interne	22
Hiérarchiser ses objectifs en élaborant sa propre grille d'indicateurs de performance	23
Créer des outils numériques pour un suivi en temps réel des besoins	24

3 – Faire quartier : concevoir la sobriété foncière comme une ressource du territoire **27**

Structurer l'intervention foncière : une démarche globale, un panel d'outils	28
Optimiser la ressource foncière, une stratégie par étapes, des outils à actionner en fonction des ambitions	29

4 – Innover : penser autrement les liens entre économie et l'aménagement **53**

Concilier économie et aménagement	54
Définir un fil rouge pour fédérer les acteurs	55
Lancer une étude urbaine et économique globale	56
Gestion de projet : quelle méthode ?	59

Ressources bibliographiques	
Bibliographie thématique	99

Pourquoi ce guide ?

Les enjeux actuels en matière d'accueil d'activités demandent aux territoires d'aller vers des projets de plus en plus complexes intégrant de nombreuses notions. Les constats partagés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (CARNET 1) démontrent une nécessité d'accompagner et d'outiller ces territoires pour relever ces défis, notamment celui de l'objectif Zéro artificialisation nette (ZAN).

L'objectif de la présente étude est d'apporter un 1er niveau d'aide méthodologique pour permettre aux parcs d'activités de s'adapter face aux mutations économiques, sociétales et climatiques afin de rester compétitifs, être attractifs, soutenir et accompagner les entreprises dans leurs démarches de développement durable et de responsabilité sociale.

Ce guide vient enrichir le cadre de référence régional de l'aménagement et gestion durable des parcs d'activités en région Provence-Alpes-Côte d'Azur en proposant une démarche pas à pas et des fiches-outils pour réussir une démarche de renouvellement des parcs d'activités.

Requalification, renouvellement ?

La notion de requalification va de pair avec les notions de développement durable comme objectif, et de projet urbain intégré en tant que moyens pour l'atteindre. Mais ce terme est souvent abordé de manière très technique et segmentée sur le terrain pour les parcs d'activités.

A la question «quelles ont été les actions engagées dans le cadre de la requalification ?», les réponses sont majoritairement tournées vers la reprise des voiries, réseaux, signalétique, mobilier urbain.

Si ces travaux sont incontournables pour assurer une mise à niveau fonctionnelle de la zone, ils restent partiels et ne prennent pas ou peu en compte d'autres dimensions : paysagère, environnementale, énergétique, bien-être des usagers, etc.

Ne faut-il pas alors parler d'un besoin de renouvellement de ces sites ?

Le renouvellement urbain peut être l'occasion d'améliorer sur un site le paysage, la biodiversité, le réseau écologique (trame verte et bleue), la gestion des risques, la qualité des sols (dépollution) - de l'air, la transition énergétique, etc.

Il est l'occasion de mettre davantage au centre les notions de bien-vivre et bien travailler comme supports aux projets, et replacer la question du paysage et de l'image au cœur des réflexions.

Le renouvellement des ZAE est une vision plus large, plus globale, et plus prospective de ces pièces du territoire que nous devons collectivement porter.

Pour les zones d'activités, cela signifie engager des actions et démarches pour insuffler des dynamiques d'amélioration et d'évolution, relevant à la fois d'une volonté interne des entreprises (sensibilisation, incitation) et de volontés collectives au sein de ces quartiers (collectivité-entreprises / entreprises entre elles à l'initiative des chefs d'entreprises et-ou des salariés).

Comment qualifier un projet de renouvellement de réussi pour des zones d'activités ?

C'est un quartier :

Qui s'intègre dans son environnement urbain et paysager en évolution

Qui donne une image positive et favorise un sentiment d'appartenance

Qui prend en compte de façon itérative les attentes et besoins des usagers

Où il fait bon travailler, investir, innover

Qui anticipe les évolutions climatiques

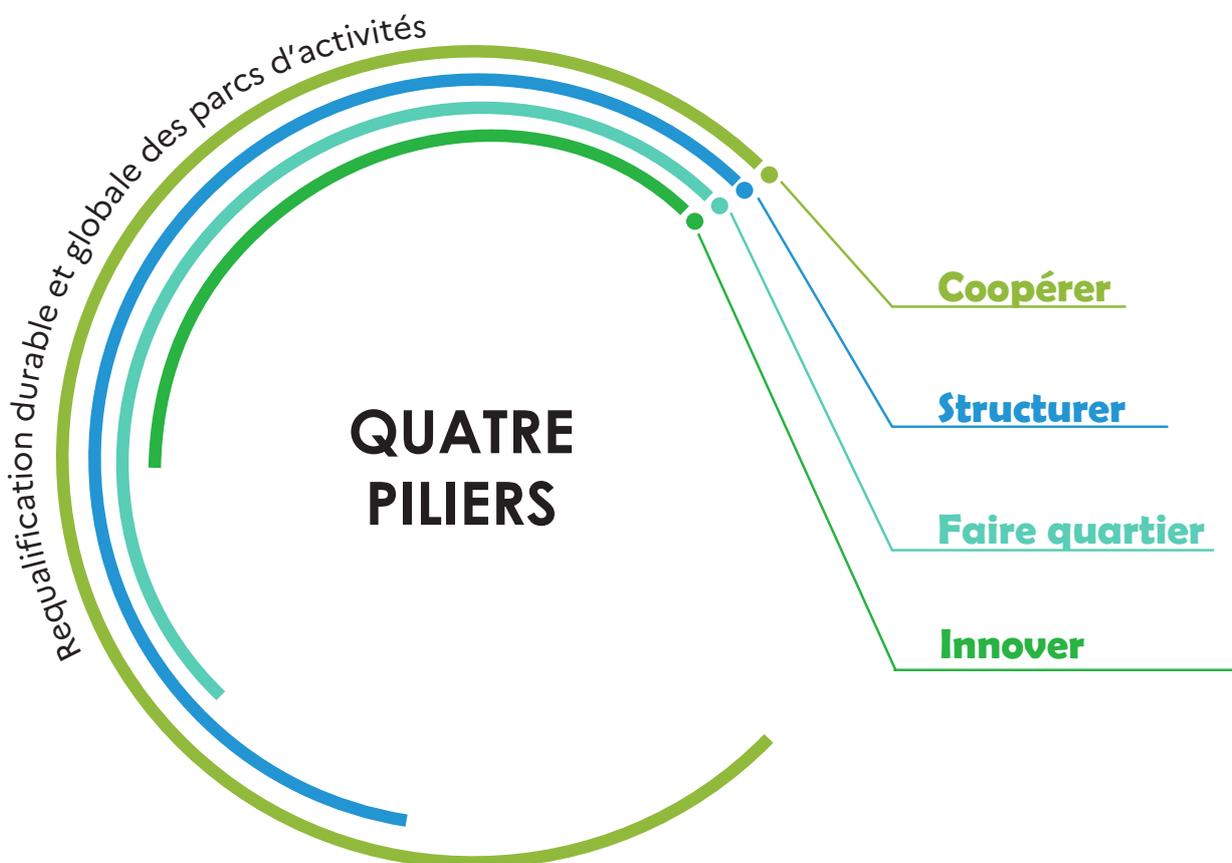
Qui protège ses usagers

Renouveler ces quartiers, c'est élaborer un projet qui va permettre de :

- Recycler les ressources bâties et foncières
- Intensifier l'usage des espaces sous-utilisés
- Accompagner les mutations des modèles du monde économique / du travail
- Diminuer l'empreinte écologique
- Donner une image positive
- Renforcer l'attractivité pour les entreprises et les salariés

Pour cela, il sera primordial dans le futur de construire des indicateurs communs, permettant l'évaluation des projets, notamment dans le cadre de politiques publiques.

Le renouvellement durable des zones d'activités doit s'appuyer sur quatre piliers



COOPÉRER

Refonder la gouvernance à trois niveaux

1. **Politique** : la nécessité d'un portage politique fort
2. **Technique** : le décloisonnement entre services au sein d'un EPCI pour faciliter la mise en œuvre d'un projet transversal
3. **Opérationnel** : en associant fortement les entreprises et les partenaires institutionnels, économiques, etc.

STRUCTURER

Améliorer la connaissance pour mieux se projeter

- Le **socle** de toute démarche stratégique et opérationnelle
- **Imposé** par la Loi Climat et Résilience
- La base d'un **outil de suivi et de pilotage** de l'action publique

FAIRE QUARTIER

Concevoir la sobriété foncière comme une ressource du territoire

- Au **cœur des enjeux** de renouvellement des zones d'activités
- Implique une **politique d'intervention spécifique**
- Une mise en œuvre sur le **temps long**
- De **nouveaux outils** à initier

INNOVER

Penser autrement les liens entre économie et aménagement

- Une **double approche** à mener en phase opérationnelle
- Un **fil rouge** à déterminer pour **faire le lien** entre les deux visions
- Un **panel d'outils** pour aider les territoires à structurer leurs interventions

S'engager dans une démarche de renouvellement

Un renouvellement durable des zones d'activités c'est....

Un processus **permanent**

Qui s'inscrit dans la **durée**

Qui doit être structuré dans une démarche globale d'aménagement

Une politique de territoire

Une stratégie marketing / économique

Une déclinaison opérationnelle par quartier

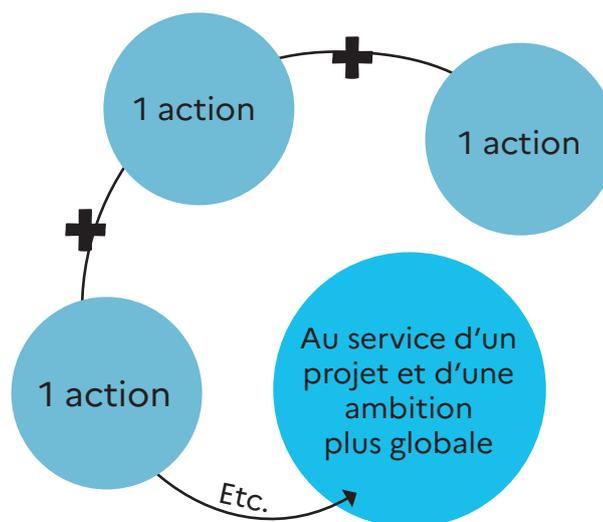
Une étude urbaine globale préalable

Une planification des opérations / interventions

Un dialogue permanent pour initier régulièrement des projets

MAIS !

Qui peut aussi être la somme de petites actions coordonnées



Avec un incontournable



Une ingénierie dédiée

Si une vision globale et ambitieuse est indispensable pour projeter ces quartiers dans un avenir plus durable et qualitatif, fixer une direction à l'action politique et au travail avec les entreprises, il n'existe pas un modèle unique de mise en œuvre des interventions.

Chaque parc d'activités est un cas unique et devra trouver ses solutions propres : accepter cette logique de sur-mesure pour non pas définir UNE seule solution, mais DES solutions adaptées.

Chaque territoire doit ainsi pouvoir déterminer son niveau d'intervention, placer son curseur pour chaque parc d'activités en fonction de son point de départ et ses propres capacités, des contraintes et opportunités du quartier, et surtout celles des entreprises à agir.

La gouvernance et le pilotage par une ingénierie dédiée interne / externe constituent le **facteur clé n°1 de réussite**.

FICHES RETOURS D'EXPÉRIENCES (R) FICHES - OUTILS (O)

	Pages
Refonder la gouvernance	
R.1 - Outils de concertation et démarche partenariale collectivité - entreprises	16
R.2 - Outils de connaissance de base : le questionnaire aux entreprises	17
R.3 - Créer des structures juridiques nouvelles, maillon manquant ?	18
Améliorer la connaissance pour mieux se projeter	
R.4 - Atlas des parcs d'activités du Vaucluse	25
R.5 - La Toile industrielle® : un outil au service des synergies et du développement territorial	26
Concevoir la sobriété foncière comme une ressource du territoire	
O.1 - Se doter d'un outil de connaissance et d'analyse spécifique	30
O.2 - Adapter le document d'urbanisme en concertation avec les entreprises	34
O.3 - La fiscalité comme outil incitatif	37
O.4 - Les outils d'acquisition foncière	39
O.5 - Densifier par la mutualisation des fonciers et bâtis	44
O.6 - Vers de nouveaux outils ?	50
Penser autrement les liens entre économie et aménagement	
R.6 - Retours d'expérience de deux territoires en Provence-Alpes-Côte d'Azur	60
R.7 - Aide à l'élaboration d'un cahier des charges pour la réalisation d'une stratégie de marketing territorial appliquée aux parcs d'activités	61
R.8 - Aide à l'élaboration d'un cahier des charges pour la réalisation d'une étude globale de requalification d'un parc d'activités	63
R.9 - Mission de maîtrise d'œuvre - réhabilitation ZAE des Iscles (phase 1) à Châteaurenard (13)	64
O.7 - Étude paysagère amont : comprendre comment la ZAE s'insère dans son environnement	66
O.8 - Organiser et qualifier les espaces publics de la zone	68
O.9 - Utiliser le végétal dans les espaces publics : replacer la nature au cœur des projets	70
O.10 - Faire de la gestion de l'eau pluviale un support de requalification urbaine	73
O.11 - Limiter la consommation énergétique	76
O.12 - Favoriser la biodiversité dans les parcs d'activités avec des mesures de gestion adaptées	78
O.13 - Améliorer le fonctionnement des espaces publics	82
O.14 - Amélioration fonctionnelle : la qualité interne des voiries	84
Fiche 14.1 - Chaussée, dimensions et structure	85
Fiche 14.2 - Aménagements cyclables	86
Fiche 14.3 - Accessibilité de l'espace public et aménagements pour piétons	87
O.15 - Amélioration fonctionnelle : la gestion des réseaux	88
Fiche 15.1 - Assainissement Urbain	89
Fiche 15.2 - Eau potable	91
Fiche 15.3 - Energie	92
Fiche 15.4 - Eclairage	93
Intervenir sur le bâti en accompagnement auprès des entreprises	94
O.16 - Etat des lieux global et orientations stratégiques	95
O.17 - Appréhender des notions de coûts des interventions sur le bâti	97

L'articulation avec le cadre de référence PARC+

S'intégrer dans les objectifs du Label Parc+ à toutes les étapes



Le label régional PARC+ offre un cadre de référence pour «aménager et gérer durablement un parc d'activités», articulé autour de 4 axes et de 8 ambitions qualité.

Inscrire le projet de requalification dans cette démarche de labellisation se conçoit le plus en amont possible, lors de l'élaboration de l'étude urbaine et économique globale.

Le cadre de référence et tous les outils mis à disposition par l'ARBE, animateur du label sont disponibles sur le site :

<https://www.arbe-regionsud.org/1454-label-parc.html>

Pour aider les porteurs de projet dans les démarches complexes de requalification, des fiches-outils spécifiques ont été élaborées, et viennent en complément du cadre de référence régional.

VOLET GOUVERNANCE

Ambition 1: Fédérer l'ensemble des acteurs concernés pour construire et partager un projet de qualité

VOLET TERRITORIAL

Ambition 2: S'inscrire dans une stratégie politique de développement économique à l'échelle d'un territoire cohérent

Ambition 3: Gérer la ressource foncière de manière économe

Ambition 4: Intégrer le parc d'activités dans l'environnement existant

VOLET ENVIRONNEMENTAL

Ambition 5: Veiller à une bonne accessibilité du parc d'activités et développer une offre multimodale efficiente de transports/déplacements des personnes et marchandises

Ambition 6: Préserver les ressources et limiter les impacts en mettant en oeuvre une gestion environnementale durable

VOLET SOCIÉTAL

Ambition 7: Favoriser le bien-être des usagers du parc d'activités en proposant des services mutualisés

Ambition 8: Favoriser les liens entre les différentes parties prenantes du parc d'activités et développer les synergies inter-entreprises

Les thématiques abordées dans les fiches-outils (O) et l'articulation avec les ambitions du cadre de référence PARC+

Apportent des réponses principalement aux ambitions PARC+ suivantes :

De façon générale, toutes les fiches sont basées sur un principe de réflexions globales fédérant tous les acteurs :

• **Structurer l'intervention foncière** : une démarche globale, un panel d'outils - FICHES O.1 à O.6

• **Faire de la zone d'activités un véritable quartier** inscrit dans son territoire et accueillant une mixité d'usages : FICHES O.7 à O.12

• **Améliorer le fonctionnement** du quartier d'activité en adéquation avec les usages : FICHES O.13 à O.15

• **Intervenir sur le bâti en accompagnement** auprès des entreprises : FICHES O.16 à O.17

→ AMBITION 1

→ AMBITION 2 AMBITION 7
AMBITION 3 AMBITION 8

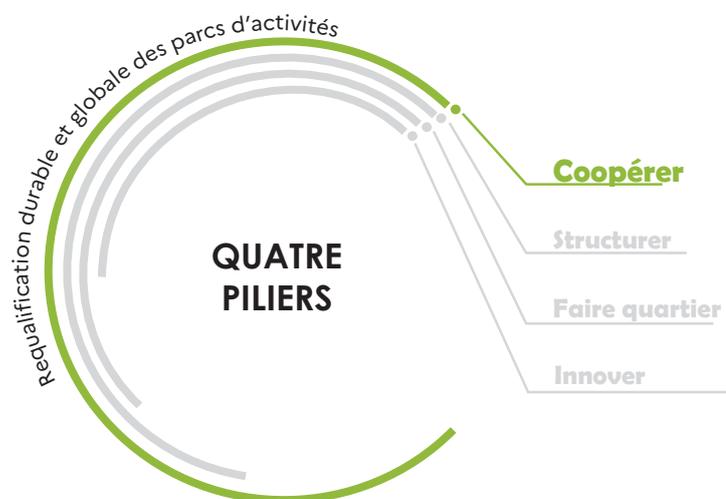
→ AMBITION 4 AMBITION 5
AMBITION 6

→ AMBITION 5
AMBITION 6

→ AMBITION 2 AMBITION 8
AMBITION 6



1 - Coopérer : refonder la gouvernance



Comment peut-on aujourd'hui construire l'avenir des territoires en mêlant une large diversité d'acteurs, en croisant des enjeux très différents (économiques, sociaux, fonciers, environnementaux, etc.), en rendant cohérentes entre elles des actions parfois assez sectorielles dans un contexte de démarches de plus en plus vertueuses et globales ?

La question de la temporalité est importante dans la structuration du pilotage et de la gouvernance : le temps des élus est différent du temps du projet, qui est lui-même différent du temps des entreprises.

Or ce pilotage des projets de requalification et de gestion durable des parcs d'activités constitue un facteur clé de réussite, et doit permettre d'assurer une continuité de l'action dans le temps.

Son organisation interne doit s'anticiper le plus en amont possible, en s'appuyant sur des binômes techniques et politiques.

Une fois le projet de requalification enclenché, l'enjeu consiste à inscrire ensuite l'action dans la durée.

Un parc d'activités doit sans cesse se mettre à niveau, anticiper les besoins des usagers, se projeter dans un environnement en évolution.

Définir sa conduite de projet en interne

La mise en place d'une gouvernance forte constitue une opportunité à saisir pour les collectivités. Deux points sont à aborder au préalable pour définir les bases d'une conduite de projet interne efficace et durable :



- Poser les bases d'un **pilotage politique fort** : sensibilisation des élus sur le sujet de la requalification, avec la nécessité de penser différemment notamment par le biais de la co-construction avec les entreprises implantées.
- **Définir l'organisation de la conduite de projet en interne** : organigramme de pilotage et de suivi, avec une recherche de transversalité (croiser plusieurs services / compétences, externalisation via une SEM ou SPL), fixations d'objectifs partagés (dont l'intégration - ou non- dans un label).

Des exemples différenciés en région de pilotages de projet de requalifications de parcs d'activités

Pôle Yvon Morandat - Gardanne (13) **SEMAG – Société d'Économie Mixte Aménagement de Gardanne (Métropole AMP)**

Projet : reconversion avec réhabilitation du bâti (friche) et requalification du site industriel
Requalification labellisée PARC+ et QDM niveau OR / label national Ecoquartier

Levier : portage important au démarrage par la Ville et les élus locaux, avec une prise de conscience de l'urgence de conserver et valoriser du foncier exclusivement dédié aux activités économiques et notamment industrielles pour relancer un secteur fragilisé, mais vecteur de l'image du territoire.

ArômeGrasse et Bois de Grasse - Grasse (06) **Communauté d'Agglomération Pays de Grasse**

Projets : reconversion d'une friche et requalification d'un parc d'activités, sites labellisés PARC+

Leviers : portage technique interne avec un binôme assuré par le service aménagement- foncier et les service économie, couplé à un portage politique fort depuis plusieurs années. Des élus qui ont pris la mesure de l'urgence de valoriser des espaces d'activités, au regard notamment de la pression foncière sur le territoire avec en parallèle un phénomène de désindustrialisation, préjudiciable à la vitalité économique et à l'emploi.

Parc d'activités des Bourguignons Apt (84) **Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon**

Projet : requalification et création d'un hôtel d'entreprise, site labellisé PARC+

Leviers : un portage technique assuré par un service économique implanté sur site en 2019, des élus qui se sont mobilisés suite une étude préalable de définition de la stratégie de développement économique du Pays d'Apt.

Constitution de comités de site rassemblant des élus, techniciens et chefs d'entreprises, qui permettent de mobiliser régulièrement tous les acteurs et de maintenir la dynamique de projet.

Parc d'activités Val de Durance -Sisteron (04) **Communauté de Communes Sisteronais-Büech**

Projet : amélioration continue de l'existant et réflexion sur la requalification d'une partie du site industriel, site labellisé PARC+

Leviers : le site est intégralement géré par une SEM depuis 30 ans. Au démarrage, un portage politique important par la commune de Sisteron qui initie la création de la SEM (dont le capital social est partagé avec la CEPAC, la CCI du 04, le Crédit Agricole, Sanofi, l'ILDE, l'Agence de Développement du Département, puis plus récemment avec la Communauté de Communes). La SEM assure une collaboration public-privé avec les entreprises très étroite et dynamique.

Effets leviers observés :

- Engager une double approche mêlant aménagement et développement économique
- Mobiliser les parties prenantes (élus, techniciens, entreprises) dans une démarche collaborative
- Structurer une gouvernance dédiée de la(les) zone(s)



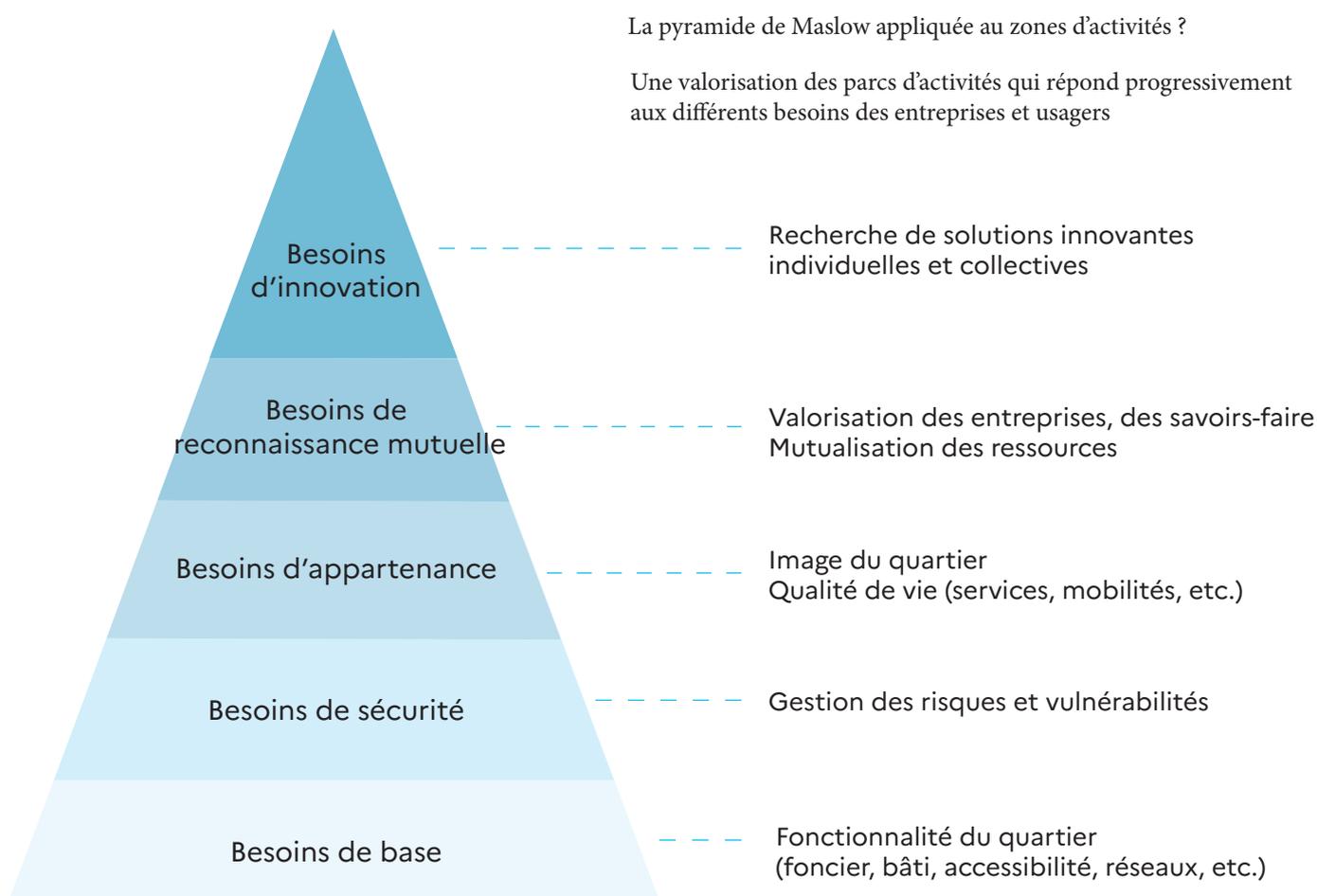
Replacer les entreprises au cœur de la réflexion

Les retours d'expérience en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en France et en Suisse (CARNET 1) mettent en évidence un **effet levier majeur** dans la réussite des projets : la place des entreprises doit être au cœur du processus. Cela doit se faire non seulement dans une logique de concertation, mais aussi et surtout d'association active, d'écoute, de prise en compte des besoins, et surtout de co-construction / co-animation / collaboration.

Requalifier, renouveler un parc d'activités, c'est avant tout penser aux usagers qui y travaillent, aux entreprises qui y développent leurs activités. Il est important de comprendre leurs attentes et besoins, afin d'apporter des réponses adaptées pour le confort et bien-être au travail, d'accompagner les entreprises dans leur croissance, de les aider à se projeter par rapport aux évolutions climatiques.

Appréhender leur niveau actuel de besoins pour s'inscrire dans un processus d'amélioration progressive

Un parallèle est esquissé avec la pyramide des besoins de Maslow, appliquée aux entreprises, pour tenter d'identifier les différents besoins et orienter ensuite les solutions :



Chaque parc d'activités doit pouvoir répondre progressivement aux différents types de besoins.

Dans toutes les étapes décrites, les fiches-outils, l'utilisateur est ainsi remis au centre de la réflexion. Par exemple, se poser la question d'une limitation de l'artificialisation, c'est avant tout comprendre le fonctionnement des entreprises pour proposer des solutions de mutualisation d'espaces qui ne portent pas atteinte à l'activité, de recomposition du foncier pour dégager des espaces à la revente, donc un intérêt financier pour l'entreprise.

Gérer le pluvial, c'est limiter les risques de sinistres mais aussi s'appuyer sur des aménagements qui vont bénéficier aux usagers : désimperméabiliser pour recréer des espaces verts, des cheminements doux végétalisés, etc.

Associer les entreprises en amont pour formaliser le partenariat

L'ensemble des analyses et retours d'expériences mènent à la même conclusion : les facteurs de succès reposent en grande partie sur l'association des entreprises et usagers, qui doit se faire **en continu**, par le biais d'une **animation et d'une conduite du projet spécifique**.

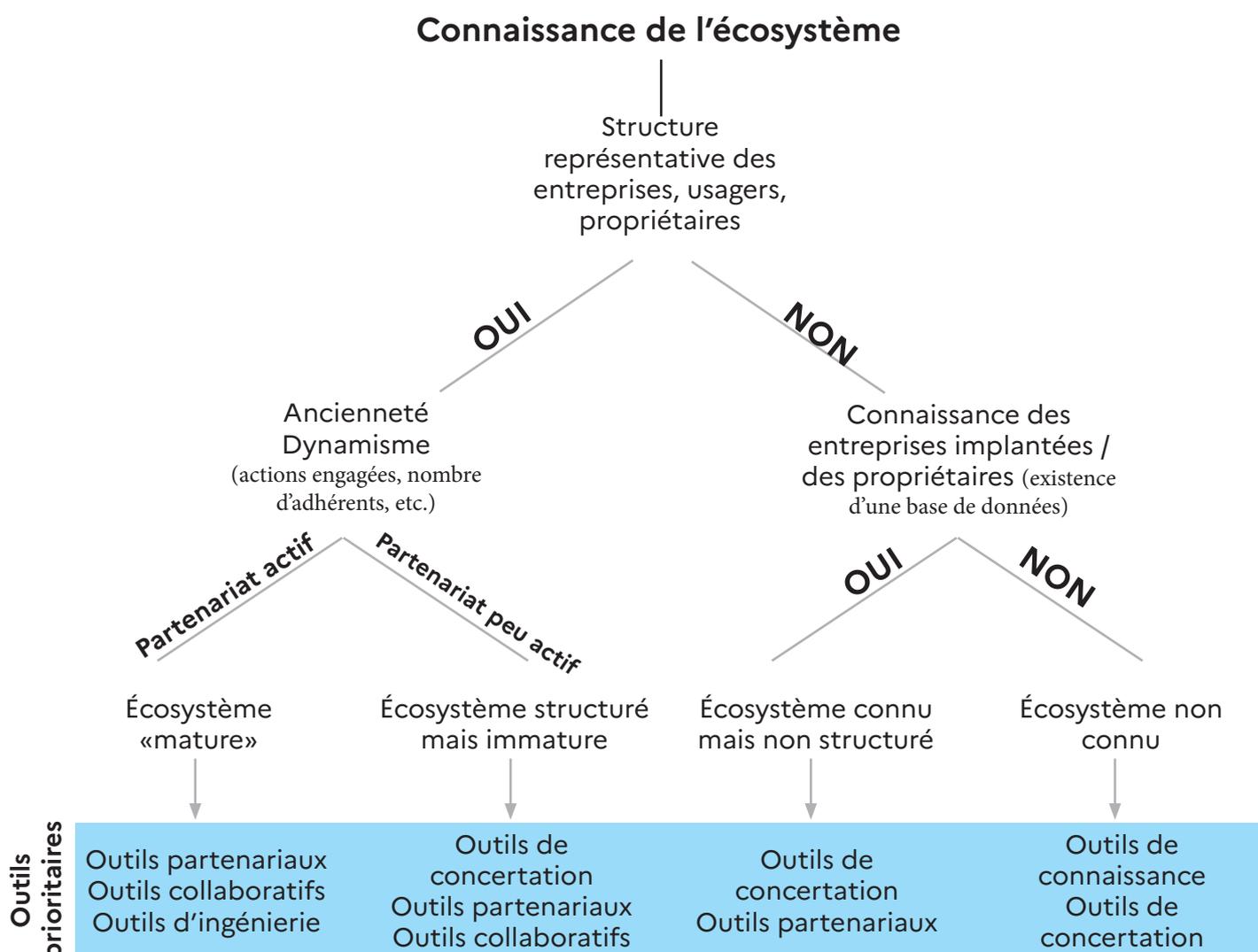
Celle-ci doit permettre de :

- Associer maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre et maîtrise d'usage
- Mener une action collective négociée, fondée sur la mutualisation des ressources de toutes natures
- Animer et piloter la transformation, un processus à chaque fois unique car adapté à l'écosystème local, en fonction de la variété des situations et des liens
- Laisser émerger de nouvelles pratiques de partenariat entre le public et le privé

Les entreprises doivent être vues comme des **acteurs centraux du changement**, et leur **participation active** doit pouvoir se faire d'une part tout au long des phases d'un projet ciblé de requalification, et surtout dans une optique de **gestion permanente** du parc d'activités : diagnostic, débat, formulation des orientations, groupes de travail en phase opérationnelle, suivi et prospective pour accompagner / anticiper les changements, etc.

Les situations observées sur le terrain sont diverses : connaissance ou non des entreprises implantées, présence ou non d'associations d'entreprises, de représentants des propriétaires, cellule d'animation multi-partenaire, etc.

Intégrer les entreprises et usagers dans le processus décisionnel peut prendre ainsi plusieurs formes, en fonction de la connaissance de son écosystème local, la maturité de celui-ci et des acteurs présents :



Comment impliquer progressivement les entreprises ?

Un panel d'outils à disposition des gestionnaires de parcs d'activités



La question à se poser est, au-delà des outils classiques (questionnaires, entretiens, ateliers, etc.), celle des process pour favoriser en continu l'implication des entreprises ?

En fonction sa situation, il est proposé plusieurs outils, gradués selon leur complexité de mise en œuvre :

Outils de connaissance

- Identifier les entreprises/chefs d'entreprises leaders, engagés dans le territoire
- Créer une base de données des entreprises, du foncier et de l'immobilier (cf. 1er levier de réussite) qui constitue la base d'un Observatoire
Exemple : Base Sud Foncier Eco PACA

Outils de concertation

- Intégrer les entreprises dans les démarches par des méthodes classiques d'enquêtes (questionnaires, entretiens), d'ateliers, de réunions d'information et de concertation, comités de suivi...
- Mettre en avant les apports d'une requalification pour les entreprises et leurs salariés
Exemple : un espace d'expression des salariés

Outils partenariaux

- Mettre en place / favoriser l'émergence et le fonctionnement d'un Club d'entreprises parfois animé par un chargé de mission de la collectivité ou l'association des entreprises, animation d'événements réguliers
Exemples : petits déjeuners, ateliers, etc.
- Élaborer des conventions d'objectifs entre les différents acteurs publics/privés, engageant respectivement chaque partie
Exemple : ZIZA en Suisse (carnet 1)

Outils collaboratifs

- Développer et mettre à disposition par les pouvoirs publics et/ou les associations d'entreprises des outils spécifiques tels que des Plateformes collaboratives
Exemple : ZIZA en Suisse (carnet 1)
Cette anticipation des besoins des entreprises peut se structurer via un observatoire, qui devient progressivement un outil d'animation intégrée géré par tous. Avec la digitalisation, les observatoires dans les différents domaines économiques laissent progressivement la place à des plateformes collaboratives avec Intelligence Artificielle (vers des collectes en direct des attentes / besoins des entreprises, puis des connexions / collaborations qui se construisent alors entre entreprises d'une zone voire inter-zones par des applications / sites web)
- Concevoir un outil de gestion/optimisation des flux pour mieux comprendre l'écosystème
Exemple : la Toile industrielle en Normandie (carnet 1)

Outils d'ingénierie

- Faire appel à un cabinet professionnel ou un partenaire (exemple : les chambres consulaires) pour enclencher une démarche collective, déterminer les domaines de mutualisation ou de substitution possibles permettant d'optimiser certains coûts, et réduire l'empreinte environnementale
Exemple : démarche d'Écologie Industrielle Territoriale
- Recruter un « manager de zone » et réfléchir aux modalités de participation financière mutualisée, rémunéré par les entreprises et/ou la collectivité

Pour certains outils, des retours d'expériences et des exemples sont donnés dans le guide, en annexes.

Penser la requalification comme un processus partenarial continu

La démarche partenariale peut se concevoir avec différents outils connus (de connaissance, concertation, de collaboration, d'ingénierie dédiée), mais les modèles actuels montrent clairement une limite.

Les collectivités et leurs partenaires ne peuvent pas répondre seuls à la résilience progressive des parcs d'activités.

Si des interventions régulières sont bien entendu incontournables, c'est sans doute vers les entreprises qu'il faut rechercher de nouvelles solutions.

Comme indiqué en introduction, l'entreprise et l'utilisateur doivent être replacés au cœur des réflexions.

Il faut pour aller plus loin, inventer de nouveaux modes de fonctionnement, innover dans les relations pour tendre vers une approche « BtoB » (Business to Business, soit une approche commerciale « gagnant-gagnant entre partenaires - ici collectivités, entreprises, autres acteurs impliqués dans les projets).

Passer de l'association au conventionnement ?

Les associations de zones constituent un maillon important et un outil performant, mais ces structures ne relèvent pas d'une obligation juridique, et sont souvent issues d'une volonté et d'un portage de quelques entreprises.

Les ASL (Associations Syndicales Libres) regroupant les propriétaires ne sont pas systématiques, et sur des parcs d'activités anciens, qui n'ont pas fait (ou ne font plus) l'objet d'un montage juridique spécifique (ZAC), il n'existe pas d'obligations légales pour imposer une structure fédératrice.

De nouvelles modalités restent à inventer autour de projets communs, pour s'inscrire progressivement dans des logiques de BtoB formalisées voire contractualisées, engageant mutuellement les parties sur le long terme.

L'expérience issue du modèle Suisse des ZIZA (CARNET 1 - annexes) avec un système de conventions :

- Convention impliquant tous les propriétaires pour valider la démarche commune sur le long terme
- Conventions de financement, d'infrastructure et d'équipement (mutualisations)
- Convention de gestion-animation du site
- Convention de disponibilité foncière pour éviter la thésaurisation et pouvoir regrouper le moment venu plusieurs parcelles.



Loi Climat et Résilience et les Associations Syndicales de Propriétaires (ASP)

La loi apporte une dérogation à l'application de l'hypothèque légale pesant les immeubles compris dans le périmètre d'une ASP en excluant expressément son application aux dépendances du domaine public comprises dans ledit périmètre.

« Lorsque des personnes publiques sont membres d'une association syndicale de propriétaires, l'hypothèque légale ne s'applique pas à ceux de leurs immeubles qui appartiennent au domaine public. »

Il est précisé que cette disposition s'applique rétroactivement, toutes les ASP existantes ou à créer sont concernées.

Cette régularisation vient sécuriser la participation des collectivités dans les ASP, leur création devrait ainsi s'en trouver facilitée.

Communauté de Communes Pays d'Apt Luberon

Site : zone Industrielle Les Bourguignons - Labellisée Parc+ / zone ancienne (1977)

Enjeux : redynamisation d'une zone industrielle située en périphérie immédiate de la ville d'Apt, avec une urbanisation qui encercle au fur et à mesure le parc d'activités

Projet : requalification (voiries, aménagements divers), création de services aux entreprises.

2016 : lancement d'une étude préalable pour définir la stratégie de développement économique du Pays d'Apt.

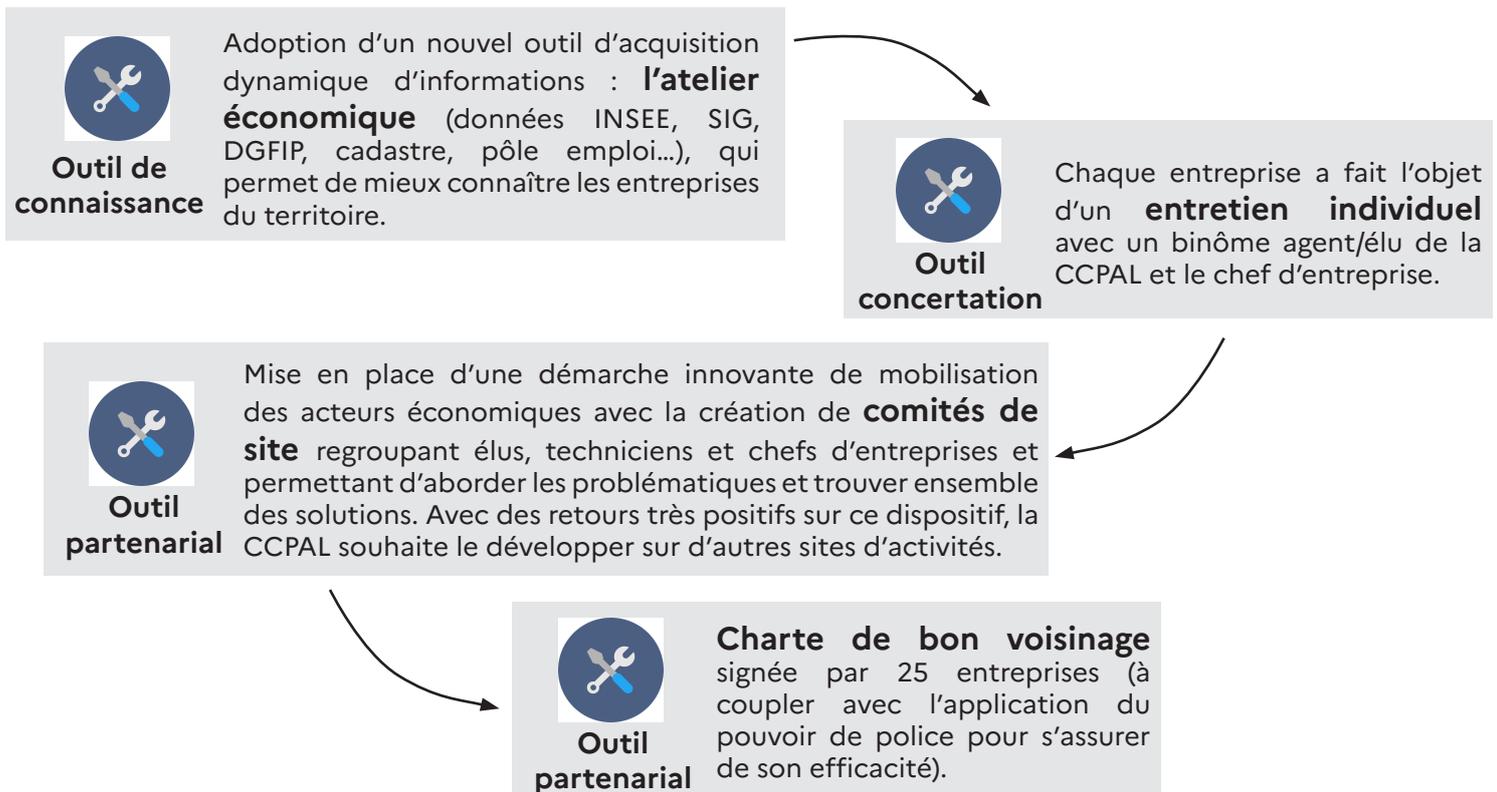
2019 : livraison de l'Hôtel d'Entreprises (rénovation - extension d'un ancien hangar) « Cap Luberon » et du plan d'eau - base de loisirs.

2019-2020 : études de maîtrise d'œuvre pour la requalification de la Zone des Bourguignons et lancement de l'Appel d'Offres. Engagement dans le label Parc+.

2021 : adoption du Plan Climat

Enjeu : mobiliser l'ensemble des acteurs en l'absence d'une structure fédératrice côté entreprises (pas d'association, clubs d'entrepreneurs ni d'ASL).

Différents outils ont été mis en place pour favoriser un partenariat entre la collectivité et les entreprises, impulser une dynamique qui puisse s'inscrire dans un temps long :



A retenir...

L'expérience de la CCPAL montre la capacité d'un petit territoire à créer plusieurs outils adaptés à son contexte et écosystème, avec pour objectif d'inscrire les entreprises au cœur de la démarche.

Le processus nécessite une animation régulière et l'entretien des liens avec les entrepreneurs via un Conseil de Développement, qui n'était initialement composé que d'élus, et les comités de site.

La collectivité s'interroge sur sa légitimité (et sa capacité) à intervenir de façon plus forte à titre de conseil auprès des entreprises sur des problématiques liées au bâti. Une réflexion est menée sur des interventions croisées avec le CAUE de Vaucluse et le PNR du Luberon.

Page | 1

Communauté de Communes Vallée des Baux Alpilles
Etude Zone d'Activités Economiques des Trébons / Aureille

Questionnaire propriétaires

La Communauté de Communes mène actuellement une réflexion sur la valorisation du site des Trébons et sur l'opportunité de création d'une zone des Trébons 2 (en face de la zone actuelle).
Ce questionnaire va permettre de cerner les enjeux et besoins des propriétaires de la zone actuelle.

- Nom / Prénom :
- Adresse du bien :
- Etes-vous ?
 - Propriétaire occupant
 - Propriétaire non occupant
 - Quel est votre lieu de résidence ?
- Vous utilisez le terrain / le terrain est utilisé pour :
 - Une habitation
 - Une activité (artisanale, industrielle, etc.)
 - Une activité de tourisme (gîte, chambre d'hôtes)

Nom de l'activité :

Votre bien (terrain / construction)

- Année de votre acquisition :
- Destination initiale** du/des bien(s) (terrain et/ou bâti) :
 - Terrain nu (aucune construction)
 - Bâtiment d'activités
 - Habitation
 - Autres :
- Nombre de constructions présentes actuellement sur votre parcelle :
- Superficie totale des constructions existantes :
- Nature des constructions existantes :
 - Local d'activités mixte
 - Entrepôt

Page | 2

- Bureaux
- Habitation / maison en résidence principale
- Habitation / appartements en résidence principale
- Habitation en résidence secondaire
- Autres :

Votre quartier : la zone d'activités des Trébons et son devenir

- Quelle image avez-vous de votre quartier ?
 - Très bonne
 - Bonne
 - Moyenne
 - Mauvaise
- Selon vous, quelles sont les évolutions possibles pour la ZA
 - Requalification de la voirie
 - Création de trottoirs
 - Sécurisation de l'entrée de la zone
 - Requalification de l'entrée de la zone
 - Amélioration de la visibilité depuis la route départementale
 - Végétalisation des bords de voies publiques
 - Amélioration de l'éclairage public
 - Amélioration de la signalétique
 - Gestion du stationnement sur la voie publique
 - Autres :
- Selon vous, quelles sont les évolutions possibles pour la zone d'activités ?
 - Maintien de la zone d'activités dans son périmètre actuel
 - Maintien partiel de la zone d'activités, avec un périmètre limité aux parcelles avec une activité
 - Maintien de la zone en un quartier mixte (habitat / activités)
 - Transformation de la zone en un quartier d'habitat
 - Autre :

ZAE des Trébons – étude CCVBA - questionnaires propriétaires - 2019

Page | 3

Vos besoins, vos projets

- Quels sont vos projets à court terme ?
 - Pas de changement
 - Requalification de/des construction(s)
 - Extension des constructions existantes
 - Vente totale du bien
 - Vente partielle du bien (division parcellaire)
 - Autre :

Autres remarques et détails concernant votre projet et vos besoins :
.....
.....
.....
.....

Autres remarques et suggestions concernant la zone actuelle (fonctionnement, usages, devenir, etc.) :
.....
.....
.....
.....

Le projet de zone d'activités les Trébons 2

- Pensez-vous qu'une nouvelle zone aurait un impact positif sur la ZAE actuelle ?
 - Oui
 - Non
 - Pourquoi ?
- Quels seraient pour vous les points de vigilance à avoir pour cette nouvelle zone ?
 - Créer un lien fonctionnel avec la zone existante (notamment sur les déplacements voitures / piétons)
 - Limiter les impacts en terme de circulation (notamment sur la route départementale)
 - Marquer l'entrée de village avec une bonne visibilité des nouveaux bâtiments (effet « vitrine » à proximité de la RD)
 - Limiter les impacts visuels des nouveaux bâtiments depuis la zone actuelle
 - Prévoir une architecture de qualité des futurs bâtiments
 - Prévoir une insertion paysagère notamment aux abords de la route départementale
 - Veiller au maintien et à l'enrichissement environnemental de la future ZAE
 - Autre :

Si vous avez d'autres remarques et suggestions concernant le projet de zone d'activités :
.....

Le questionnaire peut-être administré en format papier «classique», mais ce processus demande un temps long de recueil et traitement. Plusieurs applications, gratuites ou payantes, permettent de construire des questionnaires en ligne. D'utilisation simple, ils offrent des interfaces plus ludiques et assurent rapidité et facilité de traitement : <https://docs.google.com> ; <https://app.dragnsurvey.com> ; <https://www.askabox.fr> ; <https://framadate.org/> ; etc.

A retenir...

Ce questionnaire a été élaboré en 2019 par la Communauté de Communes Vallée des Baux Alpilles dans le cadre d'une étude portant sur l'extension de la zone d'activités des Trébons sur la commune d'Aureille (13), avec une réflexion sur le devenir de la zone existante, ancienne et ayant subi des mutations vers du résidentiel. L'objectif était de recueillir des informations sur les occupants, et de poser quelques questions sur leur perception du quartier, leurs projets, leur vision de l'avenir de la zone. Il a été envoyé aux propriétaires (occupants et non occupants), et a constitué 1ère étape à la fois de prise de contact avec les entreprises implantées, et une aide à la réflexion.

Créer des structures juridiques nouvelles, maillon manquant ?

Le modèle Suisse de la Fondation des Terrains industriels de Genève (FTI) valorise le foncier industriel et facilite l'implantation et le développement des entreprises dans le Canton de Genève. Les terrains industriels qu'elle gère sont propriété de l'État, des communes ou directement de la Fondation.

Entreprise de droit public, la FTI accompagne les industriels en recherche de terrains et locaux et propose des solutions de relogement aux entreprises déjà implantées, en veillant au maintien de prix concurrentiels.

La fondation peut emprunter, peut grever ses immeubles de droits de gage et le Conseil d'Etat est autorisé à garantir les emprunts de la fondation.

L'initiative de l'Isle sur la Sorgue (84), avec la Fondation Positive & Villages-monde, a été créée pour concrétiser le projet « la ville idéale de demain ».

Concrétisant une action collective d'acteurs engagés, elle a pour mission de soutenir des projets d'intérêt général, via une démarche citoyenne, durable, altruiste du développement territorial.

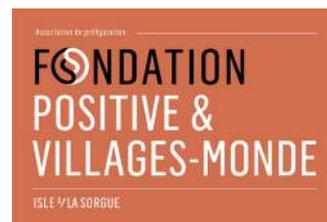
Dans un premier temps, quinze structures se sont associées à la Ville (une manufacture, un magasin de bricolage, un producteur, le Village des antiquaires, un Golf, un lycée agricole, un camping, un hôtel, etc.) pour constituer via une association de préfiguration une dotation financière nécessaire à la création de la future fondation reconnue d'utilité publique « Positive & Villages-monde ».

La Fondation se concentre sur les actions susceptibles d'assurer une cohésion territoriale et de permettre un développement exemplaire du territoire. Cela se traduit notamment par le financement d'actions d'intérêt général dans les domaines suivants :

- Préservation, valorisation et transmission aux nouvelles générations du patrimoine et de l'identité du territoire
- Promotion des arts & de la culture
- Protection de l'environnement, de la biodiversité et d'un cadre de vie durable
- Éducation & Insertion professionnelle
- Soutien à l'action sociale de proximité et citoyenne

Elle a lancé un 1er appel à projet en 2020.

Le modèle économique de la fondation permet aux mécènes de défiscaliser une partie des dons.

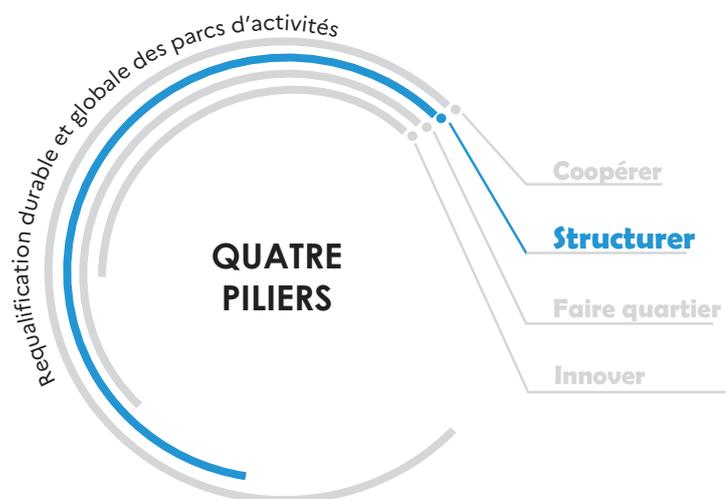
**A retenir...**

Ces exemples mettent en évidence d'autres montages à imaginer pour les parcs d'activités en complément des modalités actuelles. L'enjeu est de pouvoir financer davantage de projets, qu'ils soient d'ordre foncier, environnemental, social, économique, et qui participent à la qualité de vie et à la résilience progressive des parcs d'activités.

Des incitations et expérimentations sont à initier pour créer des outils et des modèles économiques pérennes.



2 – Structurer : améliorer la connaissance



Avant d'engager des études stratégiques, d'aménagement, foncière, nécessaires au projet, un premier travail de connaissance de l'écosystème local doit être réalisé par la collectivité, en lien le cas échéant avec l'association d'entreprises.

Ce socle est devenu depuis la Loi Climat et Résilience de 2021 une obligation légale pour les territoires, qui doivent s'inscrire dans un calendrier très précis pour réaliser l'inventaire des zones d'activité économique qui doit ensuite s'intégrer.

L'inventaire des zones d'activité économique doit s'intégrer ensuite dans les différents documents de planification.

Les territoires doivent s'appuyer sur cette nouvelle obligation légale pour revoir leurs stratégies foncières, économiques, d'aménagement sur ces sites.

Les objectifs de ce second pilier STRUCTURER sont d'aller plus loin que le cadre législatif pour :

1. Poser un socle commun de connaissance de l'écosystème local par une approche du tissu économique (cadre légal)
2. Réaliser un état des lieux physique des quartiers par une grille d'analyse simple
3. Fixer ses propres objectifs et définir une liste d'indicateurs de performance pour identifier les marges de manœuvre
4. Créer des outils numériques de suivi

Les étapes préalables avant de passer à l'opérationnel

Avant d'engager des études stratégiques, d'aménagement, foncières, nécessaires au projet, un premier travail assez simple peut être réalisé en interne par une collectivité comme par une association d'entreprises.



La connaissance de son écosystème

Etape 1 - Identifier les composantes de l'écosystème local : connaître les entreprises et l'environnement économique dans lequel elles s'inscrivent

Etape 2 - Réaliser un 1er état des lieux physique rapide des quartiers d'activités en interne

Etape 3 - Hiérarchiser ses objectifs en élaborant sa propre grille d'indicateurs de performance

Etape 4 - Créer des outils numériques pour un suivi en temps réel des besoins

Identifier les composantes de l'écosystème local : connaître les entreprises et l'environnement économique dans lequel elles s'inscrivent

Etape 1

Etape 2

Etape 3

Etape 4

Cette étape a pour objectif de poser un diagnostic statistique et sensible du tissu économique afin de mesurer les principales dynamiques et identifier des points de vigilance.

Il s'agit donc de constituer ou de mettre à jour une base de données des entreprises occupantes et des propriétaires, afin d'établir un portrait économique actualisé.

Cet inventaire a été rendu obligatoire par l'article L318-8-2 du code de l'urbanisme, il devient à ce titre une opportunité importante d'approfondir cette connaissance fine de ces sites et de leur occupation (**cf. CARNET 1**).

Ressources mobilisables à croiser (non exhaustif) :

- Base Sud Foncier Eco : référentiel géoréférencé / extraction cartographiques, analyses thématiques
- Données clés de l'INSEE : évolution des établissements, de l'emploi, du chômage
- Base DATA SUD - <https://www.datasud.fr/>
- Service économique de l'EPCI : fichier des entreprises implantées (données simplifiées : secteur d'activité, nombre de salariés, chiffres d'affaires, coordonnées dirigeant ou référent, année d'installation, type d'occupation - locataire, propriétaire) / fichier des propriétaires (forme juridique, coordonnées référent), recensement des demandes des entreprises (recherche de local / terrain, etc.) / fichier des demandes d'implantations / fichier géoréférencé si existant
- Association d'entreprises : liste des adhérents, suivant le cas les besoins recensés
- Chambre de Commerces : liste des entreprises implantées avec données économiques simplifiées (secteur d'activité, nombre de salariés et évolution, chiffres d'affaires et évolution)
- Agences d'Urbanisme : publications régulières de portraits de territoires, de données sur l'économie, etc.

Supports à créer :

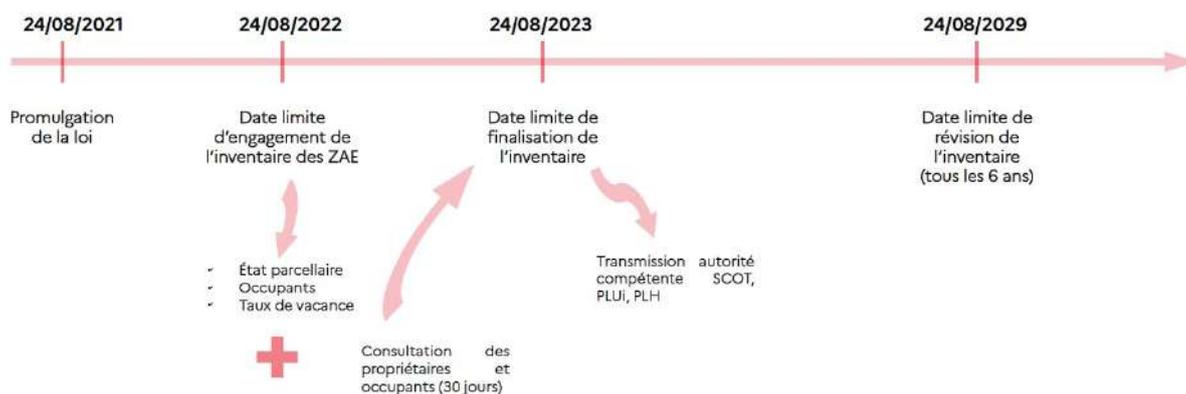
- Formalisation d'un **document de cadrage simple**, indiquant les principales forces et faiblesses du tissu économique local : dynamisme de l'emploi, création d'entreprises, secteurs d'activités, entreprises moteurs
- Constitution d'une **base de données unique** des entreprises implantées avec des 1ères observations
- Réalisation ou intégration dans un **outil cartographique** (SIG)

Ces supports serviront de base lors des étapes suivantes, et doivent être conçus pour des mises à jour faciles et rapides.



Améliorer la connaissance et faciliter la planification et la stratégie foncière

Calendrier de mise en œuvre



Source : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur - 2021_présentation LCR ZAE

Réaliser un 1er état des lieux physique rapide des quartiers d'activités en interne

Etape 1 **Etape 2** Etape 3 Etape 4

Cette seconde étape consiste à déclencher un travail de terrain rapide, afin de dresser un état des lieux sur un ou plusieurs parcs d'activités du territoire, avec des données qualitatives à renseigner, dites à dire d'expert, soit sans élaboration d'un diagnostic technique approfondi nécessitant une externalisation de la prestation.

Il est recommandé de travailler par fiches, afin de renseigner rapidement et de façon homogène un certain nombre d'informations facilement observables lors d'un travail de terrain.

L'objectif est de pouvoir dresser un premier bilan, avec une mise en évidence des points noirs, principales problématiques (fonctionnelles, paysagères, foncières, etc.) mais aussi les atouts (accessibilité, qualité architecturale, etc.).

Quelques éléments sont à compléter en utilisant les bases de données internes ou externe (surfaces, risques par exemple) réalisées en partie lors de l'étape 1.

Supports à créer :

- Formalisation de **fiches analytiques** synthétiques (en fonction des supports utilisés en interne : Word, Indesign, Excel, power point, autre)
- Transposition des fiches dans une **base de données unique** par parc d'activités
- Intégration des fiches dans l'**outil cartographique** (SIG)

Critères à analyser (à adapter) :

Fiche signalétique

- Commune d'implantation
- Nom
- Date de création / extensions
- Surface totale / surface cessible
- Accessibilité des personnes et de marchandises (temps de trajet autoroute, gare routière / ferroviaire, aéroport, port, TC)
- Documents d'urbanisme (zonage)

Tissu économique et dynamisme

- Positionnement économique / principaux secteurs d'activités
- Nombre d'entreprises
- Entreprises leaders
- Nombre d'emplois
- Locaux à vendre / louer
- Existence de friches
- Animation du réseau d'acteurs

Services, équipements mutualisés

- Présence de services
- Équipements mutualisés (stationnements poids lourds, salles de conférence, show room...)
- Services aux entreprises mutualisés (PDE, déchets, entretien, gardiennage, gestion, achats, etc.)
- Réseaux de chaleur

L'image et le ressenti

- Cadre urbain (densité bâtie, homogénéité architecturale / aménagements, mobilier urbain etc.)
- Cadre paysager interne (espaces végétalisés, gestion des clôtures, abords des voies, etc.)
- Environnement urbain / naturel / agricole proche / patrimonial
- Propreté

Accessibilité interne

- Trame viaire (hiérarchie claire, dimensionnement adapté, dangerosité)
- Qualité globale des voies
- Traitement des accès aux lots (qualité, dangerosité)
- Présence de cheminements doux (trottoirs, chemins, etc.)
- Stationnements publics / privés
- Accès PMR

Risques, climat

- Identification des risques
- Réglementation spécifique
- Observation de dégâts liés aux risques
- Identification des îlots de chaleur
- Identification de pollutions et nuisances (olfactives, sonores, visuelles)

Ces fiches vont permettre de travailler lors de l'étape suivante sur la hiérarchisation des interventions et des objectifs à atteindre pour chaque parc d'activités.

Ce travail préalable peut-être fait en interne par le porteur de projet (EPCI, association de zone, etc.) ou faire l'objet d'une externalisation.

Aller
plus loin
FICHE
R.4

Hiérarchiser ses objectifs en élaborant sa propre grille d'indicateurs de performance

Etape 1 Etape 2 **Etape 3** Etape 4

Une fois le socle de connaissance posé, il convient de fixer les objectifs de requalification et d'amélioration des performances des parcs d'activités.

Pour cela, il est conseillé d'élaborer une grille d'indicateurs permettant à la fois de réaliser une auto-analyse globale, et surtout d'assurer un suivi dans le temps des interventions, pour mesurer in fine les résultats.

Il s'agit de réinterroger toutes les données recueillies dans les étapes 1 et 2 (socle de connaissance) au regard des différentes questions d'aménagement durable et d'adaptation de ces quartiers dans le futur.

Comment mes parcs d'activités ...

... S'intègrent-ils dans leur environnement urbain et paysager en évolution ?

... Prennent-ils en compte de façon itérative les spécificités, attentes et besoins des usagers ?

... Jouent-ils un rôle dans l'attractivité du territoire ?

... Anticipent-ils les évolutions climatiques ?



En l'absence d'un référentiel d'indicateurs communs, mais aussi et surtout dans l'objectif de bien prendre en compte les spécificités de chaque ZAE, chaque territoire doit définir ses propres indicateurs pour identifier les urgences, structurer le projet global et surtout in fine évaluer les démarches au regard des résultats obtenus.

Il peut-être intéressant de mesurer le niveau d'enjeu / d'urgence de chaque thématique en instaurant un **système de notation simplifié**, comme par exemple :

Niveau de vulnérabilité / risque / enjeux faible	= 3
Niveau de vulnérabilité / risque / enjeux moyennement élevé	= 2
Niveau de vulnérabilité / risque / enjeux élevé	= 1
Niveau de vulnérabilité / risque / enjeux extrême (critique)	= 0

Pour chaque thématique / indicateur, il convient ensuite de mettre en perspective :

- les **potentialités**
- les **ressources** disponibles
- les **marges de manœuvre**

Des **solutions croisées vont sans doute émerger** de ce travail : par exemple, une problématique de gestion du risque d'inondabilité va trouver une réponse technique, tout en figurant comme une réponse au critère «image et intégration paysagère», avec des solutions par des systèmes de noues végétalisées.

Aller plus

loin

**FICHES
OUTILS**

Évaluer une politique publique, un projet, c'est d'abord en mesurer l'efficacité à l'aide d'indicateurs de performance pour, dans un second temps, en apprécier la pertinence.

L'évaluation présente une double dimension :

- quantitative : elle mesure les effets de l'action publique en comparant ses résultats aux objectifs assignés et aux moyens mis en œuvre, notamment à l'aide d'indicateurs de performance ;
- qualitative : elle porte un jugement sur la pertinence des objectifs et donc peut conduire à en réviser le choix.

Cohérence - Pertinence - Efficacité - Efficience - Faisabilité - Impact **L'évaluation est un processus continu.**

Créer des outils numériques pour un suivi en temps réel des besoins

Etape 1

Etape 2

Etape 3

Etape 4

Le développement d'outils numériques ouvre la voix des possibles quant à l'émergence de nouveaux supports de projet et de gestion pour les parcs d'activités.

Il peut être intéressant de réfléchir à des outils numériques par le biais de systèmes d'information géographique (SIG) déclinés par écosystèmes, qu'ils soient industriels, par filière stratégique, ou plus largement basés sur une économie globale de territoire (multi-filières).

Certains territoires tentent des expérimentations, comme la **Toile industrielle®** pour la Région de Dunkerque (lancée par l'AGUR), ou la toile industrielle de l'estuaire de la Seine (menée par l'AURH).

Souvent axés sur la valorisation d'un écosystème industriel, en recherchant notamment des solutions d'économie circulaire, ces outils pourraient être amenés à évoluer pour couvrir les besoins à l'échelle d'un parc d'activités, en mettant en relation directe les entreprises par exemple pour trouver des mutualisations, des débouchés communs, etc.

L'objectif est d'impulser une dynamique et favoriser l'émergence d'un écosystème partenarial :

- Anticiper les conséquences en chaîne d'une fermeture, de circonstances particulières (impact de la COVID sur l'économie...)
- Donner à voir les atouts, les ressources (énergétiques, ressources en eau) et les liens à construire ou à renforcer entre les clients et les fournisseurs
- S'appuyer sur un schéma commun pour fédérer l'ensemble des acteurs
- Sensibiliser le plus largement possible

Aller plus loin
FICHE R.5

COMPRENDRE LES ÉVOLUTIONS DANS LES ENTREPRISES, POUR DÉVELOPPER DES SYSTÈMES DE PLUS EN PLUS COLLABORATIFS

DE L'OPEN INNOVATION AU SEIN DES ENTREPRISES...

INSIDE-OUT

Valoriser, partager, faire grandir, mettre à disposition en externe les compétences ou les ressources internes à l'entreprise.

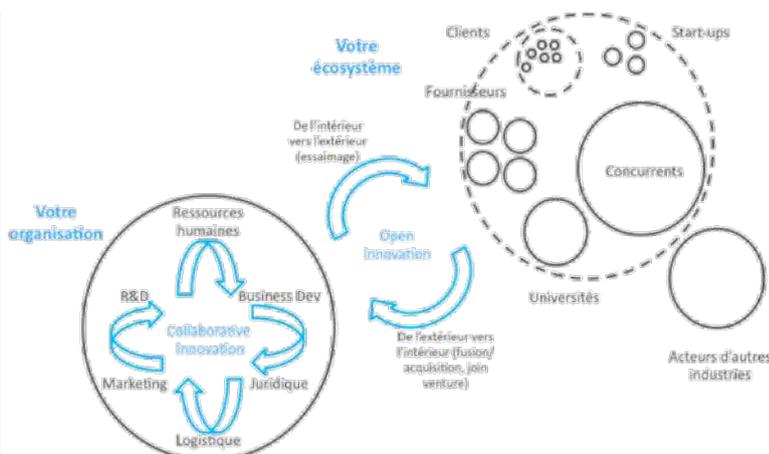
OUTSIDE-IN

Récolter des idées en provenance de l'extérieur afin de renforcer les compétences de l'entreprise. Ces démarches sont à l'origine d'actions dites d'innovation collaborative, qui consistent à aller chercher à l'extérieur de l'entreprise ce qui lui manque pour innover : de nouveaux concepts, une technologie, ou encore des avis qualifiés.

.... A L'ÉMERGENCE DE MODÈLES COLLABORATIFS PERFORMANTS API ET OPEN DATA

De plus en plus démocratisé dans le secteur public, le partage de données (open data) ou de fonctionnalités informatiques (api) permet aux entreprises d'échanger et de profiter contractuellement de systèmes informatiques complémentaires aux leurs, de données intéressantes pour le développement de leurs projets, ou de solutions technologiques novatrices mises en place par des start-ups.

L'open innovation transforme les processus d'innovation des entreprises et l'intégralité de l'écosystème de l'innovation : elle s'impose comme une alternative dans un contexte fortement concurrentiel. Cette tendance à travailler en collaboration avec d'autres acteurs pour accroître les capacités d'innovation ne se limite plus aux grands groupes, mais touche bel et bien tous les secteurs et tout type d'entreprises.



Fiche Retour d'expérience

La Toile industrielle® : un outil au service des synergies et du développement territorial

En 2008, la région de Dunkerque a fait face à des chocs économiques, menaçant l'industrie locale, créant des incertitudes autour de la pérennité des entreprises implantées dans la région. Pour répondre à cette problématique, l'Agence d'Urbanisme et de Développement de la Région Flandre Dunkerque (AGUR) a développé en 2009 un outil nommé «Toile Industrielle»®.

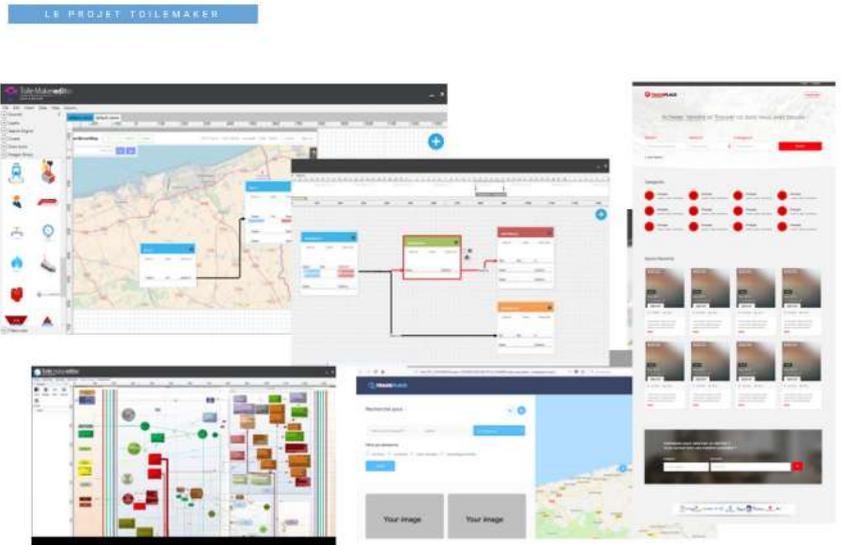
Conçu sous la forme d'un schéma de flux, cet outil repose sur une représentation cartographique de l'écosystème local et des liens qui se tissent entre les établissements. La Toile Industrielle® décrit les entreprises en démontrant leur interdépendance et l'ampleur de leur ancrage local. Cette démarche comporte un triple intérêt : comprendre et identifier les potentiels du développement territorial, anticiper les impacts des changements sur les marchés économiques, et rechercher de nouvelles opportunités économiques.

Son atout réside également en sa dimension participative : de par la nature du projet, la construction et surtout la mise à jour d'une « toile » nécessitent une approche collaborative et le croisement des expertises.

Elle fait l'objet de réactualisations régulières, et grâce à un partenariat avec une start-up, les Possibilizateurs, elle est devenue numérique et interactive sous le nom de ToileMaker®, avec un logiciel dédié.

L'intérêt majeur de cet outil est de présenter l'écosystème industriel et surtout le potentiel d'économie circulaire d'un territoire et ses entreprises à des prospects.

LE PROJET TOILEMAKER -es partenaires



Modalités de développement
Le ToileMaker a remporté 2 appels à projets réussis : un lancé par la Région Hauts de France (Pictanovo) et l'autre par La Communauté Urbaine de Dunkerque et le groupe SUEZ (la Turbine Numérique). OVH a également intégré la Start-Up dans son Programme Build du Digital Launch Pad depuis 2017.
Le prototype a été choisi pour une présentation officielle aux Assises Européennes de la Transition Énergétique qui se sont déroulées à Genève en Février 2018.

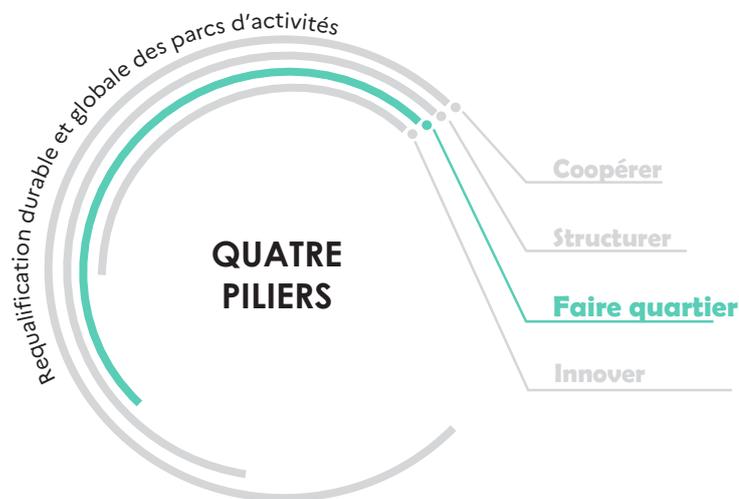
A retenir...

Cet outil conçu il y a plus de 10 ans a connu plusieurs évolutions, jusqu'à devenir aujourd'hui un véritable support au développement économique du territoire. S'il était au départ essentiellement conçu comme un système de connaissance, il est devenu un véritable levier de développement d'une économie circulaire, valorisant les chaînes de valeurs économiques.

Sources : Solution globale de Data Mapping - toilemaker.com - <https://youtu.be/CBWeTIp0nIf>



3 – Faire quartier : concevoir la sobriété foncière comme une ressource du territoire



Le principe du Zéro artificialisation nette imposé par la loi Climat et résilience constitue une véritable opportunité pour les zones d'activité économique.

Optimiser la ressource foncière permet de faire avancer l'enjeu du renouvellement des ZAE, et d'en faire de véritables pièces urbaines fonctionnant pleinement avec le reste du territoire.

Cela nécessite de mettre en œuvre une politique d'intervention spécifique avec une stratégie par étapes élaborée sur le temps long, et actionnant différents outils en fonction des ambitions du territoire.

C'est ainsi par une stratégie foncière globale sur les espaces d'activités que les territoires pourront redynamiser les marchés et relancer l'attractivité économique.

Plusieurs fiches-outils sont ici mises à disposition et doivent être prises comme une réflexion d'ensemble à mener.

Outils :

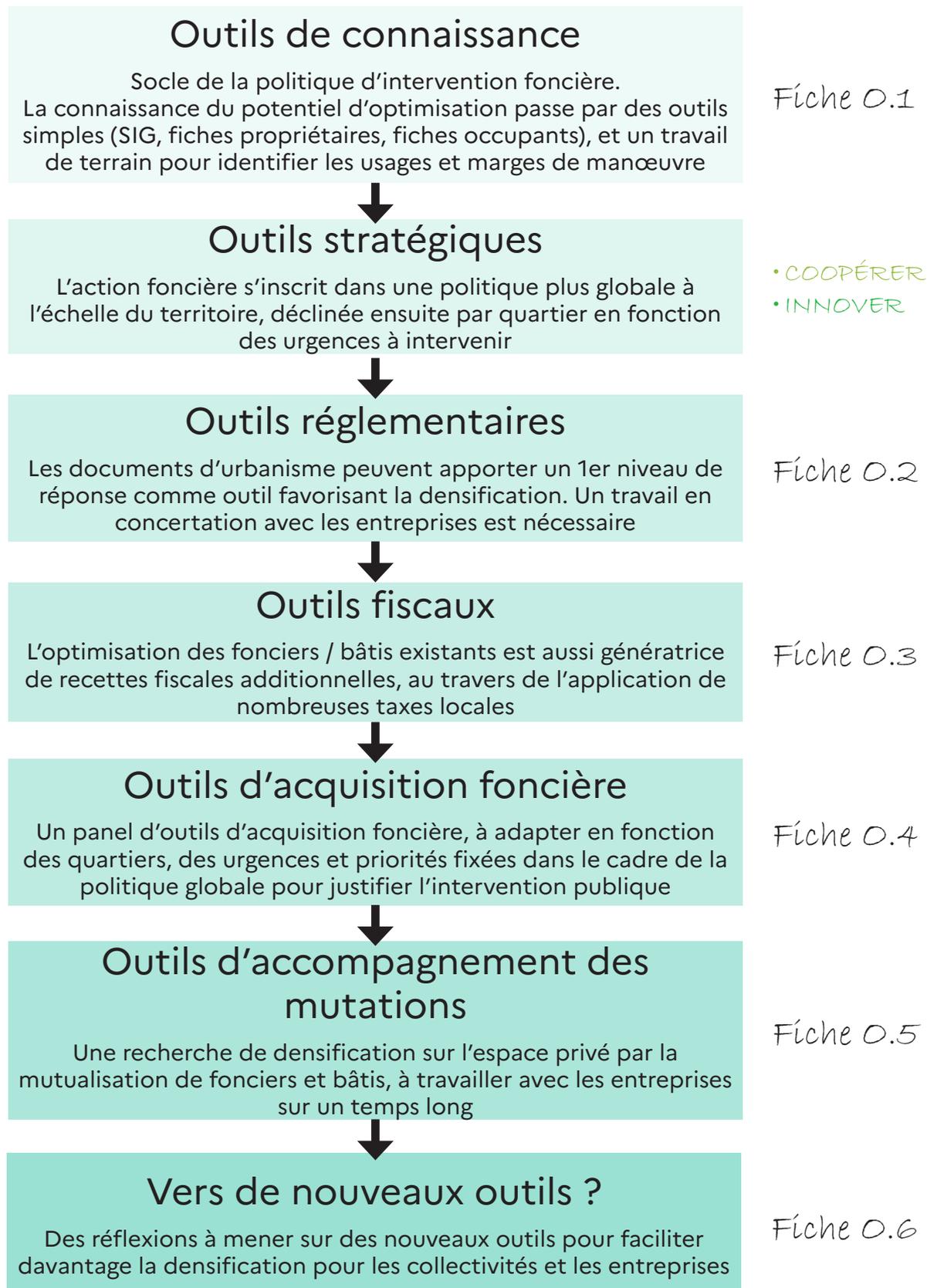
- > de connaissance
- > stratégiques
- > réglementaires
- > fiscaux
- > d'acquisition foncière
- > d'accompagnement des mutations

La dernière partie ouvre la réflexion vers de nouveaux outils à inventer.

Structurer l'intervention foncière : une démarche globale, un panel d'outils

La question de l'optimisation du foncier dans la mutation des quartiers d'activités est centrale, et va devenir un enjeu majeur dans les années à venir. Si des outils multiples sont mis à disposition des collectivités, d'autres sont sans doute à inventer.

Mais pour être efficaces, ils doivent s'inscrire dans le cadre d'une politique foncière et économique globale, qui fixe les ambitions, les secteurs à enjeux et les priorités d'intervention. Plusieurs étapes sont nécessaires et seront détaillées pour certaines dans les fiches-outils.



Optimiser la ressource foncière, une stratégie par étapes, des outils à actionner en fonction des ambitions

Structurer l'intervention foncière : les bonnes questions à se poser

Une optimisation de la ressource foncière à aborder d'une façon globale : intensification et qualité de vie, une subtile équation

La politique d'intervention foncière doit s'envisager dans le cadre d'une vision globale de l'aménagement des parcs d'activités et ne constitue pas une fin en soi.

Revitaliser un parc d'activités et l'inscrire dans une nouvelle trajectoire positive, c'est aussi se poser la question de la qualité de vie sur ces quartiers.

Il convient de concilier densité urbaine et qualité de vie en :

- **Accordant une attention** particulière à l'économie d'espace mais également à **l'intégration environnementale et paysagère** des projets.
- Portant un **nouveau regard sur la densité** grâce à une réflexion sur la **composition urbaine** avec les entreprises, et un travail sur les espaces publics comme lieux de convivialité, de détente, de respiration.
- **Adaptant la densité** du projet au contexte spécifique dans lequel il s'inscrit : géographie, topographie, climat, paysage, tissu urbain au regard des polarités existantes, des quartiers d'habitat, des accès aux transports, services et équipements.
- **Conciliant les besoins des entreprises** et l'optimisation du foncier par un **travail sur les usages spécifiques**.
- **Actionnant en parallèle d'autres leviers**, et notamment le travail sur la **mobilité**.

C'est pourquoi ce guide donne des éléments de réflexion avec les fiches «Faire de la zone d'activités un véritable quartier inscrit dans son territoire et accueillant une mixité d'usages».

A travers ce chapitre dédié à la problématique foncière, la compréhension des usages et besoins se révèle être au cœur de la réflexion et du projet de revitalisation /requalification des parcs d'activités.

L'association permanente des entreprises et propriétaires constitue un levier central de réussite du projet, à la fois en terme d'acceptation, et surtout de co-construction.

Car ces outils restent limités et ne peuvent être développés sur tout un territoire : c'est donc par le relais auprès du secteur privé que des nouvelles modalités sont à initier.

Sobriété foncière, une combinaison de facteurs pour y parvenir

Nécessité de densifier nos milieux urbains tout en conciliant qualité, rentabilité et intérêt public dans la mise en œuvre

La discussion, clé de l'acceptabilité

Un travail sur les mobilités et les transports collectifs, pour inverser le modèle de transport avant même de penser à un projet de densification ?

Vision politique claire, forte et mieux harmonisées en faveur de la densification du bâti et de la sobriété foncière comme socle du projet



Des réponses principalement aux ambitions PARC+ suivantes :

- | | |
|------------|------------|
| AMBITION 2 | AMBITION 7 |
| AMBITION 3 | AMBITION 8 |



Enjeux



Connaître l'état du foncier bâti / non bâti, dégager les potentialités pour établir une politique d'intervention visant à densifier progressivement le quartier

UNE OBLIGATION LÉGALE AVEC LA LOI CLIMAT ET RÉSILIENCE !

Descriptif sommaire

- Connaître l'état d'occupation du foncier bâti et non bâti, public et privé, par l'élaboration d'une grille d'analyse simple réalisée en interne.
- Élaborer (ou adapter) un outil SIG permettant de réaliser un état des lieux et de suivre les évolutions foncières : prestation en interne (si service existant) ou à externaliser.
- Approfondir l'analyse par un travail de terrain auprès des propriétaires et des occupants : comprendre l'usage actuel des espaces privatifs, déterminer les besoins des entreprises (surfaces bâties / non bâties) pour dégager des marges de manœuvre (ex. : comprendre l'état de sous-occupation et déterminer la mutation de ces fonciers, vérifier la cohérence entre les besoins de stationnement et le dimensionnement des parkings, etc.). Cette étape peut-être internalisée ou externalisée.
- Connaissance indispensable afin d'identifier les opportunités et réagir si besoin, notamment lors de DIA.

Cet inventaire est rendu obligatoire par la loi climat et résilience (art L318-8-2 CU). Il est indispensable afin d'identifier les opportunités et réagir si besoin, notamment au moment de ventes de terrains (DIA).



Coûts moyens (ratios)

- Étude foncière simple (sans contact avec les propriétaires et occupants) par quartier d'activités : < 5 K€
- Étude foncière complète pour un quartier d'activités : 10 à 15 K€ (à adapter à la taille de la zone et si présence d'une association d'entreprises)
- Structuration d'un SIG : en interne ou externe

Conseils, points de vigilance

L'objectif de l'étude foncière est de se doter d'un outil évolutif, qu'il soit SIG ou non : il convient d'être vigilant à la complexité de ces outils, notamment en cas d'externalisation de la prestation. Ils doivent pouvoir être facilement utilisable ensuite en interne pour assurer une mise à jour. S'assurer d'une formation adaptée si nécessaire aux outils.

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

- Sud Foncier Eco : accompagnement technique
- Commune : accompagnement technique
- EPF : aide au financement d'études
- Association d'entreprises : accompagnement technique

FONCIER MUTABLE - ZAE des Trébons - AUREILLE

Source : Terre d'Urban - base ortho2017 - données CCVBA - Echelle 1/2000



ANALYSE ECONOMIQUE - ZAE des Trébons - AUREILLE

Source : Terre d'Urban - base ortho2017 - données CCVBA - Echelle 1/2500



ANALYSE FONCIERE - ZAE des Trébons - AUREILLE

Source : Terre d'Urban - base ortho2017 - données CCVBA - Echelle 1/2000



Retours d'expériences pour s'inspirer

- Travail sur la microcartographie en région : <https://sudfonciereco.maregionsud.fr/comprendre/ressources-sud-foncier-eco/>
- Cellule de redynamisation du foncier économique - Lorient agglomération : <https://adeupa-brest.fr/>
- Communauté de Communes et Pays d'Auray : étude sur l'optimisation du foncier des parcs d'activités (durée 18 mois) avec déclinaison d'un plan d'actions stratégiques

Focus



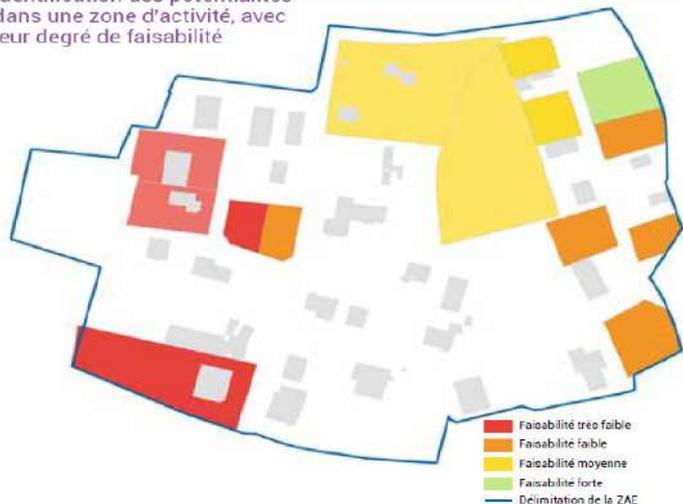
Des gisements fonciers de différentes natures à appréhender

En moyenne, selon des références nationales sur l'occupation du sol, les bâtiments occupent de l'ordre de 20 % de l'emprise, les espaces de stationnement et de stockage 40 % et les espaces verts 40 %.

Outre la consommation d'espaces agricoles et naturels, une faible densité est un frein majeur au développement de services et de synergies entre les entreprises.

Pour identifier le potentiel d'optimisation foncière dans les espaces économiques, il faut analyser les gisements fonciers, c'est-à-dire des espaces inoccupés ou sous-occupés, susceptibles de pouvoir accueillir des activités économiques complémentaires dans les zones d'activités existantes. Trois types de gisements ont été distingués.

Identification des potentialités dans une zone d'activité, avec leur degré de faisabilité



■ Faisabilité très faible
■ Faisabilité faible
■ Faisabilité moyenne
■ Faisabilité forte
— Délimitation de la ZAE

Lot non bâtis ou "dents creuses"



Ce sont dans la plupart des cas des lots déjà commercialisés à des entreprises, mais non bâtis. Soit le projet est en cours et l'investissement va se concrétiser à court terme, soit il s'agit d'une réserve foncière pour un projet futur. Mais certains terrains font l'objet de rétention foncière. Quelques terrains restent également à commercialiser par les collectivités : ils sont souvent situés dans des zones peu attractives.

Lot avec un bâti vacant



Le bâtiment est actuellement inutilisé. La vacance peut être conjoncturelle si relativement récente, mais si elle s'installe dans la durée (plus de 3 ans) on parle de vacance structurelle.

Plusieurs raisons : la vétusté du bâti, un prix au-dessus du marché, une localisation peu attractive et une absence de demandes... Le risque de dégradation du bâti est fort, et peut conduire à une friche.

La division parcellaire



Une analyse géomatique, couplée à un travail de terrain et d'échanges avec les entreprises permet d'identifier des terrains sous-exploités, pouvant être divisés et offrir un potentiel foncier. Ce type d'opération est bien entendu plus difficile à mettre en oeuvre que le réaménagement d'un bâti vacant ou l'appropriation d'une parcelle nue. Néanmoins, l'essor du Bimby (Build in my back yard) dans le domaine de l'habitat montre que ce type d'opération peut représenter aussi une réelle alternative pour les activités économiques.

L'outil SIG permet de géolocaliser et mesurer le potentiel de gisement foncier, et d'assurer un suivi avec une mise à jour régulière (tous les 3 mois maximum).

Un travail de terrain doit être mené pour intégrer des données non perceptibles par analyse géomatique, comme la sous-occupation d'une parcelle. Un travail de questionnaire auprès des entreprises peut constituer une 1ère étape, couplé avec des entretiens in situ.

Focus



S'appuyer sur la base SUD Foncier éco

Initié en 2017 par le Conseil régional, SUD Foncier éco est un dispositif d'observation des espaces d'activités économiques présents sur le territoire régional. Ce projet repose sur un partenariat entre l'État, l'Établissement public foncier Provence-Alpes-Côte d'Azur, les Chambres de commerce et d'industrie, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat et risingSUD.

Dans un contexte de rareté foncière, l'objectif est de mutualiser les informations et données disponibles permettant l'analyse des espaces d'activités économiques à l'échelle régionale, leurs modes d'évolution et de gestion, d'élargir les champs d'observations de l'appareil économique régional afin d'étudier les problématiques foncières en faveur d'un développement économe et maîtrisé de l'espace.

Les informations rassemblées sont consultables au travers d'un outil de **Webcartographie « SUD Foncier Eco »**, support technique de l'observatoire du foncier économique. Enrichie en continu, elle permet d'interroger chaque espace d'activités du territoire régional et de disposer rapidement d'éléments statistiques et cartographiques.

L'application mise à disposition permet également de visualiser le foncier mobilisable, qui provient d'une extraction depuis les serveurs de l'outil de simulation **UrbanSIMUL**.

Le site met également à disposition des études, analyses cartographiques, etc., permettant de réaliser un diagnostic préalable.

Conseils d'utilisation

Cet outil constitue une **première base de connaissance** des parcs d'activités du territoire. Il permet de générer rapidement des cartes thématiques, et de constituer 1er un référentiel avec des informations sur les entreprises (type d'activité, nombre de salariés, etc.).

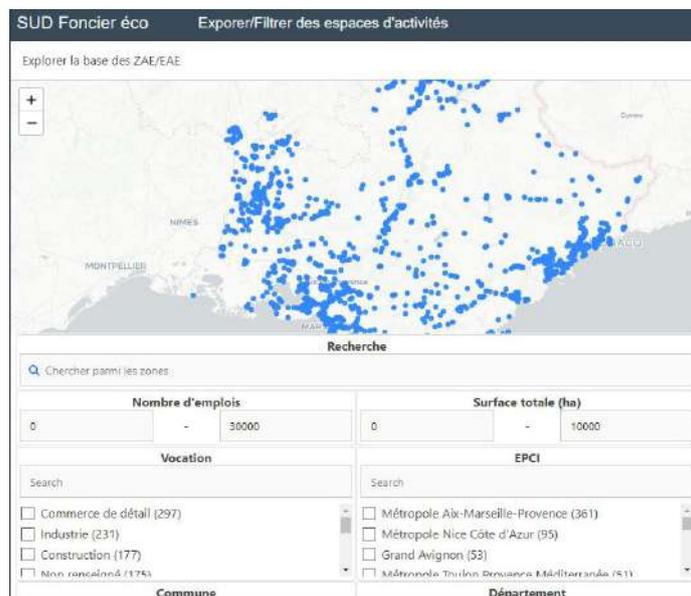
Il donne accès rapidement à des informations générales de compréhension du tissu économique et du foncier, permettant **d'enclencher ensuite un travail de terrain plus fin auprès des entreprises**.

Les données SIG sont intégrables ensuite aux bases de données internes de la collectivité.



<https://sudfonciereco.maregionsud.fr/>
<https://www.urbansimul.fr/>

Des extraction possibles à différentes échelles



Des cartes multi-thématiques



Des cartes ciblées



Focus



Définir une méthode d'analyse du potentiel foncier

Identifier et qualifier le potentiel d'optimisation foncière dans un espace d'activités en vue de sa restructuration, les données à analyser :

1. Périmètre : fond cadastral
2. Détermination des unités foncières privées et publiques : identification des propriétaires (une parcelle ou un ensemble des parcelles disposant d'un même propriétaire) + appréciation de la part de l'espace d'activité consacré à la voirie et aux espaces publics
3. Définir la part de l'espace public non cessible par rapport au périmètre du parc d'activité
4. Identifier l'ensemble des contraintes externes: protections environnementales, risques, etc., qui grèvent les terrains
5. Réaliser une photo-interprétation (à partir d'une orthophoto récente sous SIG), à croiser ensuite avec une analyse de terrain. Identification de plusieurs éléments d'occupation du sol :
 - Le bâti
 - Les parkings et voiries
 - Les zones de stockage
 - Les espaces végétalisés
 - Les espaces délaissés /sans usage apparent
6. Taux d'usage = (emprise bâti + espace de stockage) / surface de l'unité foncière.
La densité n'a pas le même sens en matière de développement économique. Il convient de différencier le rapport à l'espace selon la nature de l'activité et des besoins.
7. Décrire les grandes caractéristiques des gisements et hiérarchiser en fonction des contraintes (ex. : les fonciers publics facilement récupérables, les grands gisements privés, etc.)
8. Définir une 1ère utilisation possible des gisements identifiés (foncier récupérable pour une densification, pour la création d'un espace public, pour l'élargissement d'une voie, la création d'une voie douce, etc.) et l'inscription dans un marché.

Une démarche en plusieurs étapes successives



Source : EPF Bretagne - Ateliers de l'InterSCoT en Ile-et-Vilaine «Porter une réflexion sur l'implantation des activités économiques et la reconversion des friches» - 2016

Retours d'expériences pour s'inspirer

<https://sudfonciereco.maregionsud.fr/comprendre/res-sources-sud-foncier-eco/>

Point de vigilance

Ce travail permet d'avoir une première grille de lecture du potentiel foncier, qu'il faut croiser à d'autres approches : travail de terrain, compréhension du contexte local (dynamique des marchés immobiliers), du rapport de l'entreprise à son foncier.

Travailler sur les unités foncières au-delà de l'approche parcellaire

Une unité foncière peut être définie comme l'ensemble des parcelles disposant d'un même propriétaire.

Cette approche est plus intéressante que l'approche uniquement parcellaire car elle anticipe de futures négociations.

Enjeux

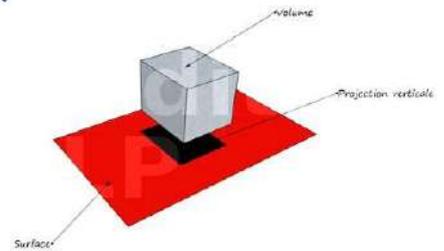


L'adaptation du document d'urbanisme permet d'intégrer des règles spécifiques aux quartiers d'activités, favorisant progressivement la densification par un principe d'incitation.

Descriptif sommaire

La loi Climat et Résilience impose aussi à ce que les documents d'urbanisme prennent en compte les inventaires des ZAE.

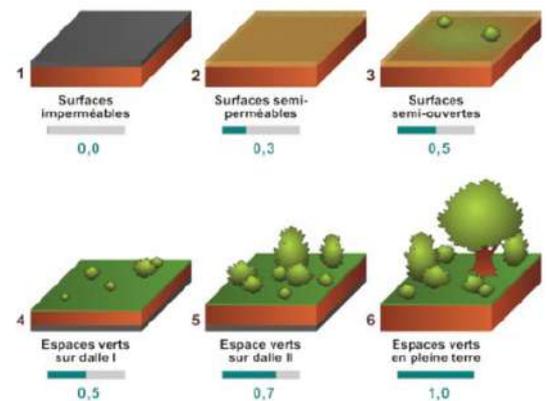
- Analyser dans un 1er temps les règles d'urbanisme en vigueur (emprise au sol, hauteurs, règles de prospects notamment) et comparer avec l'état des lieux réalisé : mettre en évidence les écarts entre l'état du foncier et les règles pour dégager des marges de manœuvre.
- Engager une concertation avec les entreprises, la commune et l'EPCI, sur la base de l'état des lieux mené (fiche 1) pour travailler sur une évolution adaptée des règles, compatibles avec les besoins et évolutions des entreprises : tester les modalités de densification, déterminer les impacts en terme de fonctionnement, de gestion des flux, d'imperméabilisation, etc.
- Engager une procédure d'évolution du document d'urbanisme : mise à niveau du règlement, d'une OAP, des emplacements réservés, etc.



Des bonifications d'emprise au sol en cas de réalisation d'ouvrages collectifs de stationnement

Coûts moyens (ratios)

- Modification du PLU(i) - si uniquement sur l'adaptation des règles d'un quartier : < 10 K€
- Révision allégée d'un PLU(i) portant uniquement sur un quartier d'activité : 10 - 15 K€



Une cohérence entre les emprises au sol autorisées et la préservation d'une part significative de surfaces de pleine terre avec le Coefficient biotope de surface

Conseils, points de vigilance

L'adaptation des règles doit se faire en concertation avec les entreprises, pour prendre en compte les spécificités du quartier. Ne pas appliquer des règles uniformes sur tout le territoire, qui seraient difficilement applicables.

Retours d'expériences pour s'inspirer

- Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse et la commune de Grasse : travail réalisé avec les entreprises lors de la modification du PLU pour l'écriture réglementaire.
- Nice Côte d'Azur - Parc d'activités de Carros-Le Broc

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

Co-construction des règles en partenariat :

- EPCI
- Commune (notamment si compétence non transférée)
- Association d'entreprises ou entreprises à associer
- Chambre de Commerce

Retour d'expérience



La prise en compte des besoins des entreprises sur Grasse : une co-écriture du règlement du PLU lors de la révision du document

RÈGLEMENT DE LA ZONE UG - quartiers d'activités

Emprise au sol

L'emprise au sol maximale des constructions est fixée entre 50% et 60%.

Bonification d'emprise au sol (qui sont cumulatives – elles sont calculées sur la base du pourcentage maximal autorisé – exemple – 10% de 60% soit 6%)

- Une bonification de 10% d'emprise au sol est accordée pour la réalisation d'ouvrages collectifs de stationnement si la construction nouvelle se réalise sur une surface déjà imperméabilisée utilisée pour du stationnement à l'air libre.
- Une bonification de 10% d'emprise au sol est accordée pour les constructions dépassant d'au moins 25% les niveaux de la performance énergétique (Kwh/m² par an) requis par la réglementation thermique en vigueur.

Préservations de la trame verte

Le taux minimum d'espaces verts perméables maintenus en pleine terre par rapport à la surface du terrain d'assiette est fixé entre 20 et 25 %.

Les espaces imperméabilisés supplémentaires devront être aménagés sous forme de matériaux poreux.

Les surfaces libres (notamment les espaces verts perméables) de toute occupation du sol (bâti, circulation automobile, aire de service et de stationnement, piscine et tennis) doivent être traitées en espaces plantés et ce, à raison d'un minimum d'un arbre de haute tige de circonférence 12 cm pour chaque surface de 100 m² de surface libre devront être aménagés sous forme de matériaux poreux.

Verdissement des aires de stationnement

Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'au moins un arbre de haute tige de circonférence 12-14 pour 4 places de stationnement avec un minimum de 1 m³ de terre végétale disponible au pied de l'arbre.

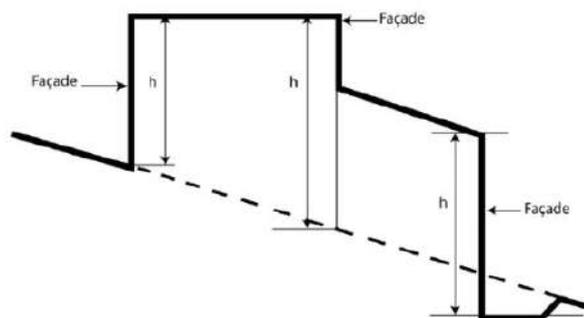
Verdissement des surfaces des ouvrages

Les dalles de couverture des constructions et installations en sous-sol doivent être agrémentées de plantations avec un minimum de 0,40 mètre d'épaisseur de terre végétale.

Source : PLU Grasse



UG4 B- Hauteur des constructions



Vue en coupe

	h	h si acrotère
UGa	10 mètres	11 mètres
UGc	10 mètres	11 mètres
dont UGc1	7 mètres	8 mètres
dont UGc2	9 mètres	10 mètres
dont UGc3		
dont UGc4	13 mètres	14,5 mètres
UGi	13,5 mètres	14,5 mètres

Source : PLU Grasse

Travail réalisé en fonction des quartiers sur une différenciation de 2 éléments :

- les hauteurs des façade
- hauteurs maximales des constructions (au faitage de la toiture / à l'acrotère)

Le travail sur les quartiers d'activités de Grasse croise ainsi plusieurs outils complémentaires intégré dans le PLU :

- Règlement écrit
- Une Orientation d'aménagement et de Programmation
- Des polygones d'implantation au plan de zonage pour certains secteurs
- Des emplacements réservés
- Des secteurs d'attente de projet

Focus



Pour aller plus loin ...

Le document d'urbanisme, un panel d'outils en support d'une requalification

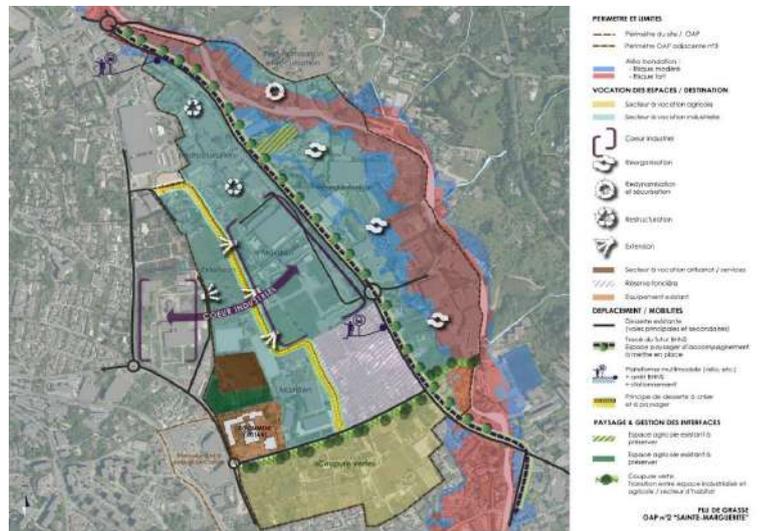
Traduction réglementaire des objectifs de qualité des aménagements



Élaboration d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation

La réalisation d'une OAP permet de décliner avec des prescriptions plus qualitative les intentions du projet. Il existe un rapport de compatibilité (et non de conformité) entre OAP et projet.

Exemple de l'OAP de la commune de Grasse portant sur la plaine économique



Gestion des cheminements doux



Création d'emplacements réservés

Largeur à prévoir : 2 m
Travail de terrain pour identifier les potentiels de création de cheminements dédiés, ou de création de cheminements dans la sur-largeur des voies existantes.
Point de vigilance : mise en demeure de la collectivité d'acheter le foncier en cas de vente

Prise en compte de la biodiversité



Coefficient de biotope

L'instauration d'un coefficient de biotope dans un PLU garantit un niveau de végétalisation des espaces urbanisés qui contribue, au-delà des effets rafraîchissant l'été, à l'amélioration du cadre de vie des habitants et à la préservation de la biodiversité.

Conseils, points de vigilance

Sauf quand la compétence a été transférée, c'est la commune qui porte la procédure. Une association forte avec l'EPCI en amont permet de clarifier les attentes et objectifs. La participation des entreprises lors d'évolution des règles est vivement conseillée, pour identifier les projets et proposer des solutions réalistes.

Enjeux



Intervenir sur les marchés et inciter les entreprises à densifier leurs parcelles par des outils fiscaux incitatifs et coercitifs

Descriptif sommaire

L'optimisation des usages du foncier sur une zone d'activités peut générer des gains réels : elle contribue à accroître la richesse du territoire grâce à la diversification de l'activité, à l'accroissement de l'emploi, du revenu disponible, de l'activité commerciale....

L'optimisation des fonciers et bâtis existants est aussi génératrice de recettes fiscales additionnelles, au travers de l'application de nombreuses taxes locales décrites dans les différents encarts ci-contre.

Plusieurs outils peuvent inciter à la remise sur le marché ou à l'optimisation de foncier : plus souvent utilisés dans les zones d'habitat en tension, ils constituent pourtant des supports complémentaires à l'action foncière au sein des quartiers d'activités. Ils sont détaillés dans la page suivante.

Ces outils sont plutôt orientés pour les zones urbaines avec des marchés immobiliers en tension. De fait, relativement peu de territoires ont instauré ces taxes complémentaires, qui pourtant permettent de générer des recettes fiscales complémentaires.

A noter que le versement pour sous-densité ne peut être instauré que sur une commune dotée d'un PLU(i).

Conseils, points de vigilance

Ces outils fiscaux sont un support à l'action foncière, mais doivent être appliqués avec précaution afin de trouver un équilibre entre recette pour la collectivité, incitation et coercition, afin de ne pas repousser les entreprises tout en étant utiles à la collectivité.

Densifier, c'est accueillir de nouvelles entreprises qui vont générer des retombées fiscales avec :

La taxe d'aménagement

Acquittée à l'occasion de la construction, la reconstruction, l'agrandissement de bâtiments et les aménagements sur les zones d'activité économique nécessitant une autorisation d'urbanisme.

La taxe foncière sur les propriétés bâties

Versée chaque année par les entreprises propriétaires ou ayant un droit équivalent.

La cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE)

Due par les entreprises et les travailleurs indépendants à partir d'un certain chiffre d'affaires, calculée en fonction de la valeur ajoutée produite par l'entreprise.

La cotisation foncière des entreprises (CFE)

Basée sur les biens soumis à la taxe foncière, due par l'entreprise dans chaque commune où elle dispose de locaux et de terrains.

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

- Fiche CEREMA : http://outil2amenagement.cerema.fr/IMG/pdf/fiche_taxe_sur_les_friches_commerciales_v3_cle7db245.pdf
- Fiche EPF Bretagne : <https://www.epfbretagne.fr/-boite-a-outils-reglementaire-1841.html>

Retours d'expériences pour s'inspirer

Des communes en PACA qui ont instauré une la taxe sur les friches commerciales : Avignon (2016), Carpentras, Saint-Raphaël (2019), etc.

Pour inciter à la densification, des outils fiscaux peuvent être utilisés :

Majorer la taxe foncière sur les propriétés non bâties constructibles

Cet outil vise à lutter contre la rétention foncière en incitant les propriétaires à vendre leurs terrains nus et constructibles par une fiscalité désavantageuse. Cela passe par l'augmentation de la taxe foncière perçue par les collectivités sur les propriétés non bâties constructibles en majorant la valeur locative, qui sert de base au calcul de la taxe foncière.

Versement pour sous-densité

Destiné à permettre une utilisation plus économe de l'espace, ce dispositif permet aux communes et EPCI d'instaurer un seuil minimal de densité par secteur (SMD). En deçà de ce seuil, les constructeurs devront s'acquitter d'un versement égal au produit de la moitié de la valeur du terrain par le rapport entre la surface manquante pour que la construction atteigne le seuil minimal de densité et la surface de la construction résultant de l'application de ce seuil. Il est institué pour 3 ans.

La taxe sur les friches commerciales

L'objectif est d'inciter les propriétaires à louer ou exploiter leurs biens commerciaux par la fiscalité afin de maintenir une activité économique et d'y réduire la vacance. Il s'agit d'un impôt direct local facultatif, s'additionnant aux autres impôts fonciers. La taxe peut inciter les propriétaires à remettre sur le marché des biens inoccupés et à baisser le niveau de loyers. Sont assujettis à la taxe toutes les propriétés qui ne sont ni des locaux à usage d'habitation, ni des établissements industriels.

Dans des secteurs de déprise, cette mesure peut avoir comme inconvénient d'accentuer les difficultés des propriétaires à commercialiser. Elle a pour avantage de les encourager à rénover et à mettre en vente leurs biens au prix du marché.

Cet outil est utilisé dans les centres urbains, mais une déclinaison dans les zones économiques mixtes pour favoriser les mutations peut s'envisager.

Plus une zone d'activités accueillera des entreprises et des bâtiments, plus les recettes fiscales augmenteront à coûts de fonctionnement et d'entretien quasiment constants, améliorant ainsi la rentabilité financière de ces zones (hors opération de requalification).

Cette approche par la rentabilité financière (recettes/coûts) est très importante pour évaluer les scénarios de développement et mesurer l'efficacité des actions engagées en faveur de nouvelles implantations. Elle tend à relativiser la poursuite du seul objectif

de commercialisation d'hectares de foncier qui constitue souvent le principal voire le seul indicateur de réussite de l'action économique locale.

La poursuite stricte de l'objectif commercial peut, en effet, avoir de lourdes conséquences financières pour la collectivité sans pour autant générer le développement économique attendu.

Enjeux



Acquérir, se constituer des réserves foncières : connaître les différents outils permettant d'enclencher une politique d'acquisition foncière ciblée, avec un accompagnement possible

Descriptif sommaire

Une collectivité peut se constituer des réserves foncières en actionnant plusieurs outils : la préemption, l'acquisition, ou encore le portage foncier.

Deux politiques d'interventions sont possibles :

1. Au fil de l'eau : acquisition de gré à gré, en fonction des opportunités ou en déclarant le projet d'utilité publique.
2. Politique interventionniste de régulation des prix par la préemption, l'acquisition par anticipation.

Plusieurs étapes :

- Prospector et négocier : l'acquisition amiable passe d'abord par une phase active de suivi des transactions (DIA), une bonne connaissance des marchés (fiche 1), et des échanges avec les propriétaires et occupants.
- Se substituer à l'acquéreur : la préemption (de droit ou par délégation),
- Forcer la vente : l'expropriation avec une procédure de DUP (déclaration d'utilité publique), la déclaration d'utilité publique réserves foncières.

Une politique foncière s'appuie sur l'instauration d'un droit de préemption urbain - DPU - simple ou renforcé.

L'intervention foncière active via la participation de l'EPF constitue également un mode opératoire permettant une anticipation et une optimisation foncière des espaces d'activités. En région PACA, l'EPF est ainsi intervenu sur de nombreux territoires (par exemple : Aroma Grasse - page suivante).

Conseils, points de vigilance

Le modèle « j'achète > j'aménage > je vends » rend les optimisations très complexes. Le foncier doit passer du statut de patrimoine à celui d'atout commun. Mieux exploiter les possibilités de superposition des fonctions peut-être une piste d'innovation dans la gestion de ces quartiers.

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

- EPF PACA : <https://www.epfprovencealpescotedazur.fr/>
- Fiches pour aller plus loin : <https://www.epfbretagne.fr/-boite-a-outils-reglementaire-1841.html>

Droit de préemption urbain (DPU) simple / renforcé

L'institution du périmètre de DPU se fait par délibération simple transmise au préfet. Pour toute mutation soumise au DPU, le vendeur doit déposer en mairie une déclaration d'intention d'aliéner (DIA). Quelle que soit sa forme, la décision d'exercice du droit de préemption doit toujours être correctement et clairement motivée: la principale exigence dans l'exercice du DPU est que la collectivité mentionne la nature du projet d'action ou d'opération d'aménagement poursuivi et en justifie de la réalité et de l'intérêt général.

Expropriation

L'expropriation est une procédure lourde, à ne mettre en œuvre qu'après avoir répondu aux questions suivantes :

- Le projet envisagé est-il, de façon concrète, justifié par un besoin d'intérêt général ?
- L'expropriation est-elle nécessaire ? N'y a-t-il pas d'autres moyens d'arriver à l'objectif fixé ?
- La réalisation de l'opération ne va-t-elle pas entraîner des inconvénients excessifs par rapport à l'utilité publique qu'elle représente ?

Acquisition de biens sans maîtres / biens présumés sans maîtres - Parcelle en état d'abandon manifeste

Mettre fin à une situation d'abandon et, en cas d'inaction du propriétaire, acquérir la propriété, au terme d'une procédure d'expropriation simplifiée, d'un immeuble bâti ou non bâti, sans occupant et manifestement non entretenu. L'expropriation peut avoir pour but de réaliser une opération d'intérêt collectif liée à la restauration, la rénovation ou l'aménagement.

Retours d'expériences pour s'inspirer

- Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse - friche ArômeGrasse - Grasse (06)
- Métropole Aix Marseille Provence - Puits Morandat - Gardanne (13)

Retour d'expérience



La reconversion d'un site industriel, support de création d'un nouveau quartier d'activités

Friche industrielle ArômeGrasse
CA du Pays de Grasse (06)
CCI Nice Côte d'Azur
8 ha

ArômeGrasse a été créé pour répondre à un besoin de foncier de la filière «arômes senteurs saveurs». Ce projet est intégré à une réflexion globale d'accueil et de parcours résidentiel des entreprises sur le territoire du Pays de Grasse.

Cet ancien site industriel au départ en-dehors de la ville, a été rattrapé progressivement par l'urbanisation.

2008

La Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse préempte ce site de 6 ha, et une réserve foncière de 2 ha, avec pour objectif de créer un nouveau pôle d'activités, ArômeGrasse.

2009

Une étude est menée par un paysagiste pour définir un projet qui prenne en compte de façon importante la qualité des aménagements (vecteur image très important pour le territoire car correspond à un positionnement spécifique des parfums). Elle a été retranscrite réglementairement dans le PLU avec un secteur à plan masse au PLU. Sont prévus 17 lots de 2 000 à 5 000 m², dont 1 lot en copropriété (comportant 4 lots) et 4 bâtis vendus en l'état avec des extensions possibles

2010 - 2011

Phase opérationnelle qui s'enclenche avec le dépôt du permis d'aménager, qui fera l'objet de plusieurs modifications pour adapter le projet à la demande

2012-2019

Commercialisation et implantations des entreprises Cette opération se solde par la création de 18 000 m² de plancher pour les entreprises, 12 entreprises installées plus 7 dans l'Hôtel d'entreprises, pour près de 450 emplois.

Plan d'Arôme Grasse



Source : Bilan de l'opération "Aroma Grasse"

Hôtel d'entreprises - Grasse Biotech



<http://www.grassebiotech.fr/>

Les +

- Reconversion réussie d'un site industriel en espace économique à vocation mixte
- Réhabilitation du bâti industriel en produit immobilier support de plusieurs activités
- Portage politique fort depuis le démarrage
- Positionnement / image économique comme fil rouge de l'opération
- Un site qui est devenu intéressant pour les opérateurs quand il s'est retrouvé dans l'espace urbain (pression foncière très forte sur le territoire)

Principaux enseignements

- Une opération complexe qui s'inscrit dans un temps long, nécessitant un portage politique fort
- Un bilan d'opération déficitaire mais une plus-value économique forte et largement positive pour le territoire : redynamisation économique, valorisation urbaine, retombées fiscales, création d'emplois, etc.

Retour d'expérience



D'un projet d'extension de zone à un repositionnement sur la requalification de l'existant, avec des opportunités foncières

CC Vallée des Baux Alpilles (13) - Commune d'Aureille - zone d'activités des Trébons

En 2019, la CCVBA se lance dans une étude de faisabilité intitulée «mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la création d'une nouvelle zone d'activités (4 ha) et pour l'étude du positionnement de la zone existante des Trébons (5 ha)», suite notamment à l'acquisition foncière des terrains et dans la continuité de son schéma de développement économique 2015/2020.

Il s'agit d'aborder le devenir de la zone existante : la commune a approuvé en 2017 son PLU et se pose la question de la mutation au regard des dérives observées depuis des années avec des créations de logements. Elle a inscrit un Périmètre d'Attente de Projet d'Aménagement Global (PAPAG) sur la zone UE (zone existante). L'étude a mis en évidence plusieurs scénarios : mutation complète vers de l'habitat, mixité habitat-économie et maintien d'une vocation économique exclusive. C'est cette dernière option qui sera retenue au regard des enjeux fonciers économiques à l'échelle du grand territoire.



En parallèle, les diagnostics menés pour l'extension mettent en évidence des contraintes environnementales très fortes, qui impactent de façon significative le périmètre et remettent en question l'opération. La collectivité a ainsi repositionné son intervention sur la requalification de la zone existante et a engagé différentes actions en 2020 et 2021 :

- Demande du département de la récupération d'une partie de la subvention initialement provisionnée pour l'extension sur les travaux de requalification de la ZA les Trébons (suite abandon Trébons 2).
- Demande de réorientation de cette même subvention sur l'acquisition par préemption de terrains.
- 2021 : acquisition d'un terrain. La CCVBA est depuis fortement sollicitée par les entreprises qui appellent pour la revente.
- 2022 : choix d'un MOE pour réaliser le projet d'aménagement de la parcelle préemptée et établissement d'un programme de travaux avec des invariants forts tels que la préservation des grands arbres, préservation de la ripisylve, préservation du bâtiment, récupération d'une vingtaine de pieds d'oliviers pour d'autres opérations.

Les +

- Un projet initialement orienté vers l'extension du parc d'activités, qui va se repositionner sur la requalification de la zone existante suite aux études préalable et aux contraintes fortes **notamment environnementales**.
- Une politique foncière qui s'est mise en place suite à une opportunité d'acquisition sur la zone existante, permettant à la CCVBA de réinvestir un foncier et de reprendre la main sur l'aménagement, avec à terme un l'objectif de poursuite de l'action foncière.

La CCVBA a travaillé depuis le démarrage de la mission en étroite collaboration avec la commune d'Aureille, dans un objectif de co-construction du projet et d'appui notamment pour l'évolution du PLU :

- Modification approuvée le 27/07/2021 pour supprimer le périmètre de PAPAG et maintenir une vocation économique exclusive. Il est important de souligner la posture ferme de la Commune visant à interdire les habitations logements et autres annexes pour renforcer le caractère économique de la zone.

Principaux enseignements

- Un repositionnement sur la zone existante qui va permette de redensifier et redynamiser un site qui au départ des réflexions, faisait l'objet d'une mutation vers de l'habitat.
- **L'approche écologique préalable a constitué une véritable opportunité pour mieux cadrer le projet**
- Des demandes importantes d'entreprises pour rester sur la zone ou s'implanter : un vrai besoin de recréer une offre foncière et immobilière.

Retour d'expérience



La reconversion d'un site industriel, support de création d'un nouveau quartier d'activités

La CCVBA a en parallèle lancé une mission de maîtrise d'œuvre pour la requalification (2021), avec pour objectifs :

- Anticiper l'occupation des lots privés résiduels potentiels,
- Requalifier la zone d'activités dans son ensemble et son accès en créant des espaces lisibles, vivants et sécurisés,
- Mettre en place d'une signalétique réfléchie permettant de renforcer l'attractivité et la visibilité de la ZAE depuis la RD 25B,
- Donner une place aux piétons et cycles,
 - o Favoriser les déplacements doux : en créant une interconnexion avec les cheminements présents dans le centre-ancien d'Aurville,
 - o Favoriser le partage de l'espace : en assurant une bonne lisibilité des parcours possibles
 - o Réorganiser les stationnements Véhicule Léger et création de stationnement Poids Lourds,
- Moderniser les réseaux suivants,
 - o Le renforcement et extension de la protection incendie de la zone,
 - o Le redimensionnement du réseau Eau Potable,
 - o La modernisation de l'éclairage public,
 - o La desserte du réseau internet / fibre,
 - o L'adaptation du réseau pluviale en fonction des nouveaux aménagements,
- Assurer un traitement paysager qualitatif des nouveaux aménagements en accord avec les guides du parc Naturel Régional des Alpilles



Le principal enjeu de cette opération est de renforcer la vocation économique de la zone garantissant : attractivité, accessibilité et sécurité.

Parcelle acquise par la CCVBA le 04/07/2021 : un enjeu foncier majeur qui va pouvoir relancer une dynamique économique sur la zone existante.

Le droit de préemption urbain a été délégué à la CCVBA dans la zone d'activités des Trébons. Une Déclaration d'intention d'aliéner (DIA) a été déposée le 12 avril dernier en mairie d'Aurville et transmise à la CCVBA. L'examen de la déclaration et la visite sur site démontrent l'intérêt de préempter l'immeuble concerné, au regard de la politique communautaire visant à maintenir l'activité économique de ladite zone et à optimiser le foncier existant





Focus

Des politiques d'intervention spécifiques

Le fond friches - France Relance

Le gouvernement considère la reconquête des friches comme un enjeu majeur d'aménagement du territoire. Ce type de réhabilitation permet en effet de limiter la consommation d'espaces naturels en donnant une seconde vie à des sites laissés à l'abandon. Terrains nus artificialisés non utilisés, immeubles ou maisons sans habitant, bâtiments industriels ou commerciaux désertés, anciennes mines, plateformes aéroportuaires, portuaires ou ferroviaires, terrains militaires désaffectés, les friches offrent de multiples visages.

Le fonds friches finance l'acquisition, la dépollution, la démolition, dans le cadre d'opérations d'aménagement urbain sélectionnées à l'issue d'appels à projets régionaux recyclage foncier pilotés par les Préfets de Région.

Il concerne également la reconversion de sites industriels ou miniers pollués, cette fois dans le cadre d'un appel à projet de l'Ademe.

La première enveloppe de 300 M€ annoncée dans le cadre du plan France Relance a été engagée dans sa quasi-totalité dès la première année de sa mise en place, en 2021. En mai 2021, le gouvernement a donc annoncé une rallonge de 350 M€ pour 2022.

Peuvent en bénéficier tous types de maîtres d'ouvrages des projets de recyclage de friches, sous réserve du respect du régime des aides d'État, en particulier :

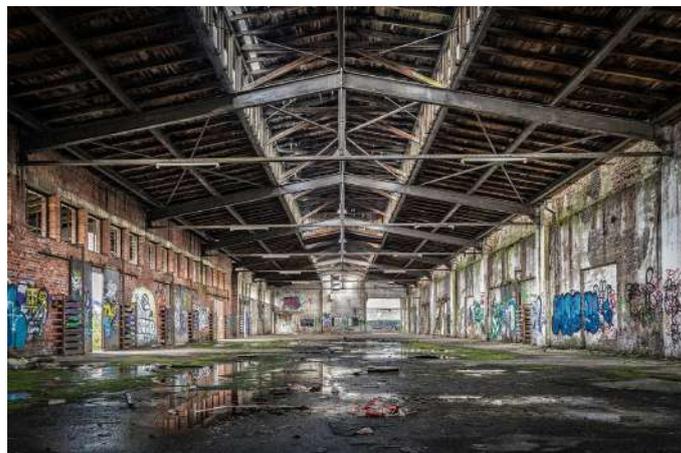
- des collectivités, des EPL ou SEM, des bailleurs sociaux, des opérateurs et établissements publics d'État ;
- des entreprises privées.

Si cet accompagnement fort reste pour le moment conjoncturel, son succès et le nombre de friches existantes doivent interroger sur la continuité de cette politique de soutien auprès des collectivités, compte tenu en parallèle des difficultés majeures de coûts de sortie d'opération de reconversion de friches.

<https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/c588-recycler-les-friches-urbaines-appel-a-projet/>

Parmi les 544 lauréats du 1er appel à projets recyclage de friches, 14 projets de recyclage de friches retenus sont situés en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Ces projets bénéficieront d'une aide globale de 19,5 M€ puisée dans les crédits du plan de relance. Cinq opérations représentent des projets d'envergure qui s'appuient sur des reconversions lourdes de friches urbaines ou industrielles ; Deux opérations portent sur la revitalisation de friches industrielles en pôles d'activités économique.



Source : photo AUDAT Var

Liens utiles

<https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/profils/entreprises>
<https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/appels-projets>
<https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/profils/collectivites/fonds-pour-le-recyclage-des-friches>
<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/appele-a-projets-recyclage-foncier-des-friches-en-a13102.html>

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

- DREAL et DDT(M)
- ADEME
- CCI : accompagnement France Relance / <https://www.cciamp.com/francerelance>

Enjeux



Travailler régulièrement et de façon itérative avec les entreprises pour connaître les besoins, identifier les risques de départ, et trouver des solutions (mutualisation de locaux / foncier, relocalisation, etc.)

Descriptif sommaire

La stratégie d'optimisation foncière ne peut pas reposer uniquement sur une intervention publique d'acquisition.

Elle doit d'appuyer également sur des outils incitatifs avec les entreprises et propriétaires. Cela suppose une connaissance des usages (fiche 1), un accompagnement permanent auprès des entreprises.

Pour cela, l'entreprise doit pouvoir saisir un interlocuteur (collectivité, association d'entreprises, CCI, etc.) qui puisse la guider dans son projet.

L'optimisation peut également bénéficier aux entreprises. Elle leur permet, individuellement, de limiter les investissements initiaux liés à l'acquisition foncière et/ou immobilière pour mieux se concentrer sur les surfaces réellement utiles à leur bon fonctionnement et sur leur outil de production. A l'échelle de la zone, l'intensification des usages génère des opportunités pour mutualiser des espaces, des équipements, du personnel, des services, des machines, etc. qui comptent dans la performance des entreprises et contribue à réduire leur coûts.

L'étude foncière préalable aura permis de cibler des gisements fonciers : l'instauration d'un dialogue avec les propriétaires / occupants de parcelles voisines pour réorganiser des occupations, peut permettre de libérer des emprises potentiellement cessibles, notamment par la mutualisation d'espaces de stationnement.

Conseils, points de vigilance

L'optimisation des parcs d'activités ne pourra se faire sans un accompagnement fort auprès des entreprises, pour rechercher avec elles les meilleures solutions, en adéquation avec leurs besoins. L'ingénierie dédiée sera donc importante, et devra mettre à disposition des compétences techniques adaptées.

La vente sous condition suspensive

Une entreprise souhaite acheter deux lots, dont un en prévision d'une extension future. Pour ce 2e lot, un compromis de vente est signé entre l'entreprise et la collectivité, il est assorti d'une condition de concrétisation du projet, par exemple dans un délai de cinq ans. La vente du 2e lot en dépendra.

C'est une pratique permettant à la fois d'apporter de la souplesse aux entreprises, tout en évitant une sous-utilisation du foncier économique.

Encourager la division parcellaire - démarche BIMBY

Les collectivités peuvent accompagner les entreprises pour les encourager à optimiser le foncier. C'est à la fois au moment de la vente des terrains, lorsque l'entreprise projette un transfert faute de locaux adaptés ou suffisamment grands et pour encourager la division parcellaire dans les zones d'activités.

Il peut être intéressant d'initier des divisions foncières permettant de mettre sur le marché des parcelles privées, réfléchir différemment à la conception du bâti dans les espaces d'activités.

Cela permet de dégager une offre foncière et immobilière secteur aménagé, pour des coûts d'investissements réduits et sans artificialisation de sol complémentaire.

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

- Fiche CEREMA : http://outil2amenagement.cerema.fr/IMG/pdf/fiche_taxe_sur_les_friches_commerciales_v3_cle7db245.pdf
- Fiche EPF Bretagne : <https://www.epfbretagne.fr/-boite-a-outils-reglementaire-1841.html>

Focus



L'analyse spatiale fine : identifier le potentiel en changeant le regard

Mieux appréhender les mécanismes et les solutions d'optimisation du foncier nécessite de renouveler le regard que l'on porte sur ces quartiers.

La plupart du temps, l'analyse se résume à une photographie à un instant donné et à une perception du foncier disponible uniquement à l'échelle de la parcelle.

Mais cette approche seule ne permet pas d'appréhender les possibilités d'intervention, car elle ne prend pas en compte plusieurs éléments de compréhension :

- Les dynamiques historiques de développement
- Les usages actuels et projetés au sein d'une même parcelle
- Les aménités externes qui peuvent influencer sur la mutation des espaces

C'est en jouant sur le niveau d'attractivité qu'il est possible de générer de nouvelles marges d'intervention et de développement. Il faut pour cela procéder à un changement de regard sur ces zones existantes, notamment en analysant de manière fine l'usage réel du foncier.

On peut ainsi révéler le potentiel d'optimisation à partir des espaces non ou sous-utilisés (délaissés, arrières de parcelles, zones de fonctionnement, stationnement, marges de recul, etc...) mais aussi au sein même des bâtiments.

Il est possible d'inventer de nouvelles formes de solutions permettant de faire mieux, notamment à travers de logiques collectives.

Quatre approches complémentaires :

- **L'amélioration des usages** pour dégager de nouvelles surfaces à travers essentiellement de nouveaux agencements
- **L'intensification des usages** en augmentant la quantité et/ou la fréquence
- **L'externalisation de certains usages** hors de la parcelle à travers des services ou des équipements mutualisés
- **La substitution de certains usages** par modification des pratiques et organisations actuelles

Repenser les usages passe par une identification au préalable du potentiel.

Trois étapes sont donc proposées pour bâtir une méthode d'optimisation, à mener avec les entreprises implantées et les propriétaires :

ETAPE 1. L'analyse historique

ETAPE 2. L'analyse spatiale à la parcelle

ETAPE 3. La prise en compte des usages actuels

ETAPE 4. La proposition d'optimisation du foncier par une projection de nouveaux modules

Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

- Comment optimiser le foncier dans les zones d'activités existantes? Approches et leviers - CERF Auvergne Rhône Alpes - septembre 2019

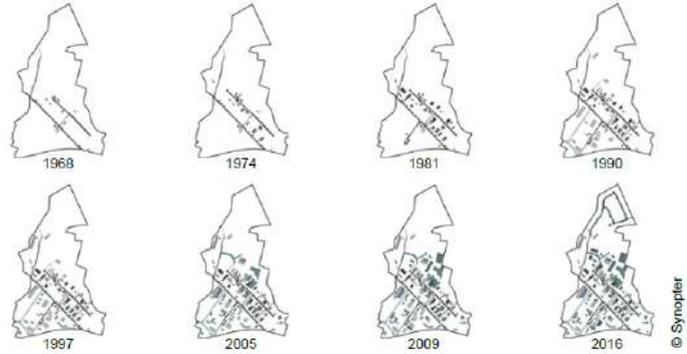
<https://fr.calameo.com/read/000119781ffbf2b2dc231>

L'identification du potentiel peut se faire en 4 étapes :

Recomposition des étapes d'aménagement d'une ZAE

1 L'analyse historique

Objectif : reconstruire l'histoire foncière de la zone
Outil : une lecture cartographique historique à travers l'analyse des photos aériennes depuis sa création
Éléments à identifier : dater les emprises bâties et le foncier qui semblent sous-utilisés (rechercher l'utilité dans le passé pour comprendre l'évolution du site) et pointer le foncier qui n'a jamais eu d'usage
Sources mobilisables : site Géoportail (remonterletemps.ign.fr) / données SIG internes (orthophotos)



Cette 1ère grille d'analyse apporte une idée de l'état potentiel du bâti (en fonction de l'ancienneté), des usages qui ont probablement disparus, des disponibilités et opportunités, du rythme de commercialisation, des ruptures urbaines qui sont apparues au fil de la mutation.

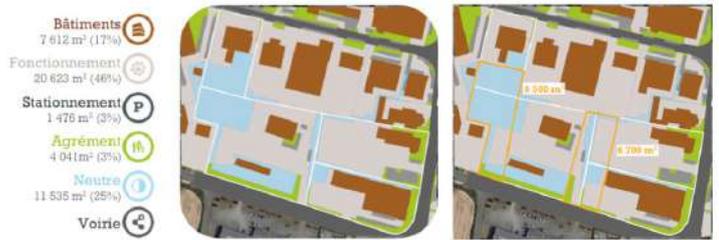
2 L'analyse spatiale à la parcelle

Objectif : évaluer de manière plus fine les usages actuels, révéler les marges d'optimisation de chaque type d'espace.
Outil : une approche cartographique qui va classifier les usages sur chaque parcelle / espace
Éléments à identifier : classification des principaux usages / éléments constitutifs de la zone (parcelles privées et espaces publics), par un code couleur :



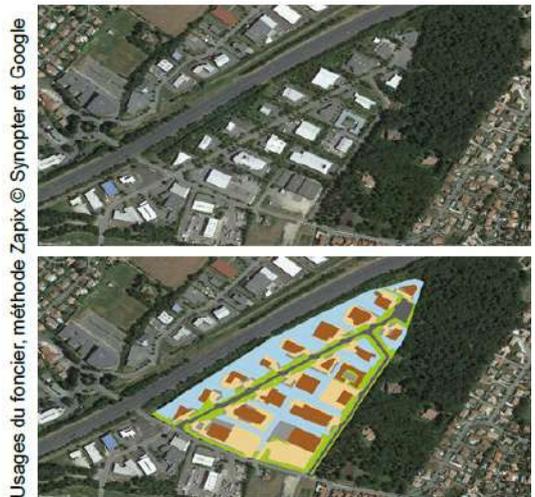
Datation historique des emprises bâties, © Synopter

- bâtiments
- stationnement
- fonctionnement (aire de manoeuvre, stockage, bassins, équipements techniques, etc.)
- agréments (espaces verts, aires de repos, etc.)
- mobilité (voirie, pistes cyclables, venelles)
- neutres (sans contribution / usage)



Méthode

- 1) Identifier toutes les surfaces dites neutres sur la zone d'activités, c'est-à-dire les espaces susceptibles d'accueillir facilement de nouveaux usages.
- 2) Calculer les taux d'emprises bâties
- 3) Mettre en évidence la part du foncier dédiée au stationnement et au fonctionnement sur chaque parcelle
- 4) Caractériser les espaces d'agréments qui participent souvent beaucoup à la qualité de la zone



Usages du foncier, méthode Zapix © Synopter et Google

3 La prise en compte des usages actuels et des besoins avec les entreprises et propriétaires

Élaborer des solutions d'optimisation ne peut s'appréhender sans ancrage dans la réalité de fonctionnement des entreprises.

Les fiches de l'axe **STRUCTURER** donnent des pistes d'outils de travail et d'échanges avec les entreprises et propriétaires. Dans la perspective d'une démarche foncière globale, les entretiens avec des supports cartographiques constituent le moyen le plus efficace et le plus précis. Ils peuvent se faire soit individuellement, soit sous forme d'ateliers de type cartes sur table, permettant de regrouper plus d'entreprises.



4 La proposition d'optimisation du foncier par une projection de nouveaux modules

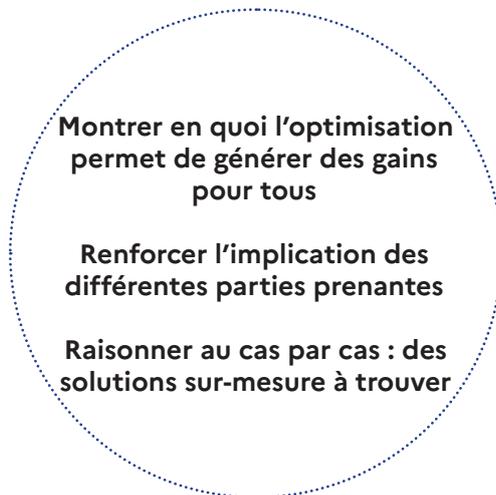
La réorganisation des usages

Réorganiser le foncier

- Approche à la parcelle dans une logique individuelle : la collectivité (ou EPF / SEM / SPL) achète à un propriétaire la totalité de la parcelle, bâtiment(s) inclus pour du recyclage foncier et immobilier.
- Approche collective : le gestionnaire accompagne un remembrement à l'échelle de plusieurs parcelles. Son rôle devient alors celui de facilitateur : identifier les possibilités, tisser les liens entre les différents propriétaires, investisseurs et usagers potentiels, vérifier et rendre possible la faisabilité technique et réglementaire.

Réorganiser les usages

- Répondre aux besoins d'entreprises adjacentes : déplacer des espaces de stationnement ou de stockage pour libérer des surfaces mieux localisées pour d'autres usages.
- Surfaces en façade des entreprises et directement connectées aux cheminements de la zone d'activités : les utiliser pour accueillir des services temporaires à destination des usagers (food-truck, local à vélo, aire de pique-nique et de détente) ou simplement pour créer de nouveaux cheminements.



Exemple de code couleur pour la représentation graphique des optimisations possibles en fonction des usages (espaces bâtis et non bâtis)

	bâti - espace productif
	bâti - espace stockage
	bâti - espace bureaux
	bâti - autres espaces
	espaces de stationnement
	aire de fonctionnement
	agrément / espaces verts
	mobilité (voie, cycle, piéton)
	espaces sans usage



Vers des démarches de type **Bimby (FICHE 0.6)**

L'intensification des usages

Stationnement : stratégie de regroupement

- Penser le stationnement à l'échelle de la zone d'activités.
- Privilégier des solutions verticales comme des parkings silos ou des parkings aériens métalliques d'un étage.
- Même si l'investissement est important à court terme, il est à mettre en perspective avec les gains générés par la fiscalité à moyen long terme et des coûts potentiellement évités pour construire de nouvelles zones d'activités.

Optimisation du stockage

- A l'intérieur des bâtiments ou sur les surfaces extérieures dédiées au fonctionnement.
- De nouvelles solutions verticales existent, alliant optimisation de l'espace et réduction des coûts (systèmes de gestion automatique ou semi-automatique de type shuttle de stockage automatisé).

L'externalisation des usages

Service / équipement localisé sur une autre parcelle

- Créer un pôle de vie et de services : concentrer les usages et accroître les fréquences d'utilisation, tout en améliorant la qualité de vie des usagers.
- Développer des salles de réunions mutualisées, de nouvelles formes d'accueil des entreprises de type tiers lieux, Fab Labs ou autres pépinières.
- Offrir des solutions mutualisées de stockage et d'archivage : entrepôts ou box professionnels en libre accès, archivage de documents et supports électroniques, stockage de produits industriels, chambres froides.
- Ces services pouvant être complétés de prestations connexes telles que : la sécurisation et la gestion du stockage, la logistique, la réception de matériel et de marchandises, l'emballage, le conditionnement et l'expédition...

D'autres externalisations et mutualisations à analyser :

- Stations d'épuration, bassins de rétention, bassins incendie, chaudières, etc.
- Aires de nettoyage des camions et de stationnement.
- Laboratoires, unités de production mutualisées (imprimante 3D, découpe laser - ex. des fab labs et fabmakers), des show-rooms.

La substitution des usages

Remplacer certains usages et pratiques par d'autres moins consommateurs

- Inciter les usagers à utiliser d'autres modes de déplacement que la voiture.
- Définir une politique de mobilité qui assure la promotion du vélo, du covoiturage, des transports en commun, des véhicules à la demande, etc.
- Plans de déplacement d'entreprise (PDE), soit à l'échelle d'une zone d'activités avec les plans de déplacements interentreprises (PDIE).

Le développement du travail à distance et les offres immobilières associées

- Développer ces pratiques pour avoir un impact sur l'organisation des espaces de travail et sur le stationnement avec, par exemple, des postes de travail et des places partagés par plusieurs employés en télétravail.
- Impulser une dynamique positive d'optimisation avec les chefs d'entreprises et les propriétaires dans une logique gagnant-gagnant.

Repenser la mobilité interne

La réorganisation des zones d'activités doit s'accompagner d'une réflexion sur la hiérarchie des réseaux et la place du piéton dans ces espaces. En particulier, la création de centralités n'aura pas les effets escomptés si le gestionnaire ne garantit pas son accessibilité piétonne en tout point de la zone d'un rayon inférieur ou égal à 500 m.

Focus



La mutualisation des stationnements privés

La fin du modèle « une place = un usager » dans les parcs d'activités ?

La mutualisation du stationnement consiste en la limitation de l'offre privée avec la création de parkings mutualisés rassemblant les besoins complémentaires de plusieurs entreprises proches.

La gestion d'un parking commun ou mutualisé peut s'envisager de deux façons :

- Sous forme d'une gestion nominative des places**
 Chaque entreprise dispose de places privatives identifiées et exclusivement utilisées pour son usage propre. Le gain de la mutualisation provient alors, entre autres, d'une économie de construction (effet d'échelle : mutualisation des rampes et des accès notamment).
- Sous forme d'une gestion foisonnée des places**
 Une place peut être utilisée alternativement par plusieurs usagers fréquentant un même site. Par exemple, sur un quartier d'activités mixte avec des bureaux, des locaux industriels, artisanaux, les rythmes d'utilisation des parkings sont différents suivants les usagers (les actifs des bureaux en journée de semaine, les livraisons le matin, etc.).
 La mutualisation permet de réduire le nombre de places construites par rapport à une gestion privative. En contrepartie, il exige une gestion fine : nombre d'abonnés/de badges distribués, nombre d'usagers horaires accueillis en fonction du niveau de remplissage du parking, etc.

L'enjeu du stationnement est essentiellement lié à la mobilité qu'il sous-tend

La mutualisation des espaces privatifs de stationnement n'aura de sens que si elle s'appuie sur une politique de mobilité, avec pour objectif de diminuer le besoin en parkings, du fait de propositions de solutions alternatives (covoiturage, auto-partage, transports en communs, mobilités douces).

Ainsi, les entreprises auront plus de facilités à travailler sur la reconquête de fonciers dédiés au stationnement si les comportements des salariés changent par une offre plus performante.

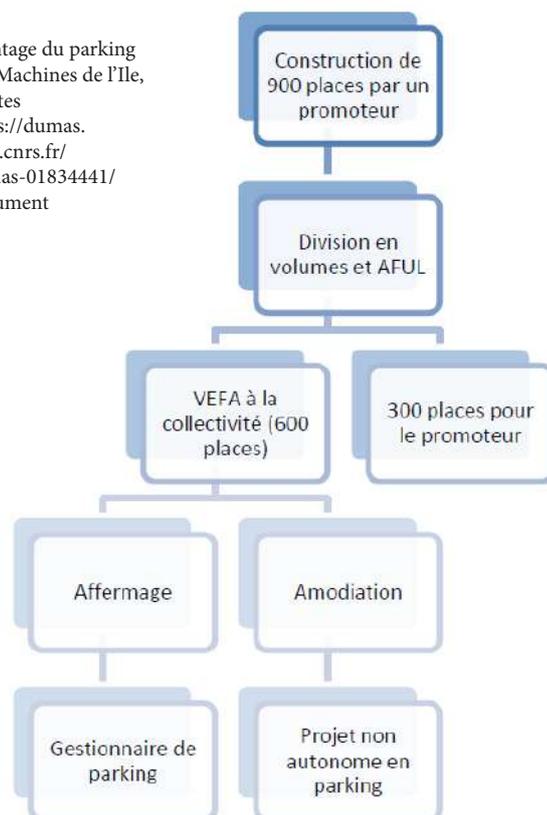
S'inspirer de démarches dans l'habitat ?

D'un portage privé à la constitution d'une AFUL avec la collectivité : la division en volume.

Un promoteur devait construire 900 places de stationnements dans un parking silo : 600 ont été achetées par une collectivité (Nantes Métropole). Une partie des places a été mise en affermage alors que le restant a été proposé en amodiation. C'est au moment de la vente à la collectivité qu'est intervenu le montage en AFUL. En effet, le montage en copropriété n'étant pas possible du fait de la présence d'une personne publique, il a été nécessaire de créer une division en volume afin de séparer les différentes poches de stationnement.

Outils : rédaction d'un Etat Descriptif de Division en Volumes / création d'une AFUL afin d'améliorer la gestion des stationnements (calcul de la répartition des charges) / instauration de servitudes.

Montage du parking des Machines de l'Île, Nantes
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01834441/>
 document



Enjeux



Innover avec de nouveaux outils : expérimenter, ou comment s'inspirer de démarches utilisées pour l'habitat ?

Descriptif sommaire

L'ensemble des outils mis à disposition permettent d'enclencher une politique foncière sur les quartiers d'activités existants, mais se heurtent le plus souvent à une limite d'intervention : les modèles économiques actuels ne permettent généralement pas de sortir des opérations à l'équilibre.

Les projets d'extension de parcs d'activités sont souvent mis en évidence comme une part du financement des actions de remobilisation de foncier et de requalification des quartiers économiques existants. Or, ce modèle a ses limites, avec l'objectif de diminution de l'artificialisation des sols.

D'autres pistes sont à rechercher :

- **Repenser le modèle économique global**

Prendre en compte l'ensemble des effets positifs élargis d'un projet de requalification dans l'approche bilan, qui viendrait compenser les déficits d'opération : quantification des services rendus à la nature, de la création d'emplois, des retombées fiscales, etc.

- **Apporter des solutions en matière de parcours résidentiel en immobilier d'entreprises, pour faciliter la remise sur le marché de locaux, travailler la mutabilité des espaces**

A l'instar de réflexion sur l'habitat, il convient de trouver de nouvelles solutions d'accompagnement du parcours résidentiel des entreprises. Si les collectivités et leurs partenaires ont compris l'intérêt de développer des produits immobiliers spécifiques orientés vers du locatif (hôtel d'entreprises, pépinières, etc.), elles ne peuvent pas répondre seules à l'adaptation de l'offre immobilière.

Location ou accession, il n'existe pas vraiment de modèle intermédiaire. Il pourrait être intéressant de se poser la question, comme pour l'habitat, d'un produit de type location-accession.

Le développement d'outils tels que les foncières peuvent constituer une piste à explorer.

D'autres modèles d'accompagnement de la densification et du parcours des entreprises peuvent s'inspirer de l'habitat, comme l'adaptation du modèle BIMBY, pour rechercher des solutions de densifications horizontale ou verticale avec les entreprises et propriétaires.

C'est à travers par exemple des AMI dédiées que pourraient être testées ces solutions, qui doivent s'intégrer dans tous les cas dans une politique d'intervention globale.

Focus



Les foncières : des modèles à appliquer aux parcs d'activités ?

De nouveaux outils en s'inspirant d'autres modèles ?

Dans la perspective du zéro artificialisation nette, de nouveaux outils doivent émerger des territoires pour répondre à cet objectif, avec la difficulté de marchés fonciers et immobiliers très différents (en tension forte dans les grands pôles urbains et leurs périphéries, notamment littoraux, en tension plus modérée dans certains espaces ruraux, etc.).

Pour ouvrir encore davantage la réflexion, un autre outil est apparu ces dernières années : les foncières.

Foncières solidaires (OFS)

Foncière solidaire pour l'habitat social

Il s'agit d'un acteur foncier, destiné à favoriser l'accès sociale sécurisée par un mécanisme de dissociation pérenne entre le foncier et le bâti.

Le bail réel solidaire (BRS) est un bail de longue durée permettant à des OFS de distinguer le foncier (dont ils restent propriétaires) du bâti, et ainsi de céder des droits réels sur le bâti à des familles modestes, qui occuperont le logement à titre de résidence principale.



Liens : intervention au PUCA de Mme Thirion
<https://fr.calameo.com/read/000119781ffbf2b2dc231>
<http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/la-requalification-durable-des-zones-et-parcs-d-a2203.html>

Monde de l'agriculture : exemple d'une combinaison d'outils

L'exemple de Terre de Liens, basé sur un montage avec une triple articulation entre :

- Un réseau associatif national : accueille et accompagne les agriculteurs pour leur accès à la terre, informe et rassemble autour des enjeux fonciers et agricoles, et ancre le projet dans une dynamique citoyenne et locale.
- La Foncière, entreprise d'investissement solidaire ouverte aux citoyens.
- La Fondation, reconnue d'utilité publique, habilitée à recevoir des legs et donations, pouvant à la fois acheter terres et garantir dessus pratiques agricoles respectueuses de l'environnement à très long terme.



Lien : <https://terredeliens.org/>

Focus



La démarche BIMBY* appliquée aux quartiers d'activités : une piste à creuser ?

* Build in my Back Yard

Transposition possible du modèle pour les parcs d'activités ?

Le Bimby est un processus au service de la densification douce, qui ne change pas de manière significative les formes urbaines.

La démarche pourrait présenter plusieurs avantages pour aborder la densification progressive des parcs d'activités :

- Créer de nouvelles surfaces bâties sans créer de nouvelles zones à urbaniser (extensions urbaines).
- Promouvoir un projet urbain en filière courte, à l'initiative des propriétaires, piloté par la collectivité sur des parcelles déjà bâties.
- Permettre la rénovation d'un bâtiment / local par la vente des surfaces nouvelles créées en surélévation.
- Apporter un regain de qualité architecturale aux bâtiments existants et améliorer leurs performances énergétiques par l'ajout d'un niveau supplémentaire intégrant, en plus des surfaces créées, des installations de production d'énergies renouvelables ou des toitures végétalisées.
- Répondre à un problème courant dans les zones d'activités, à savoir la faible capacité de mutation des bâtis.

Construits à un instant du parcours résidentiel des entreprises (ou des opportunités foncières), ces locaux sont souvent peu modulables et peu adaptés aux besoins d'adaptation des occupants, liés aux évolutions des modèles du travail.

Cette approche pourrait sécuriser en parallèle le maintien des entreprises sur un territoire, en valorisant leurs biens quand elles sont propriétaires.

Démarche Bimby appliquée aux ZAE ?

Capacité globale de construction des règles du PLU

Différenciation et pondération des projets de développement par rues, secteurs, îlots,

Capacités résiduelles des VRD et équipements

Scénarios d'évolution à la parcelle, préservant les qualités paysagères et urbaines du tissu existant

Logiques des marchés immobiliers et de la valorisation foncière des droits à bâtir

Potentiel morphologique et compatibilité des usages des unités foncières

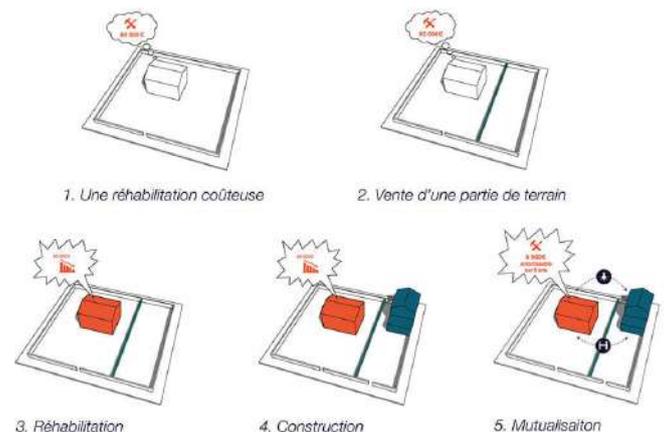
Conseils, points de vigilance

Ce modèle semble intéressant à tester pour les entreprises qui sont propriétaires - occupantes.

En revanche, pour celles qui sont locataires, la démarche est plus complexe : l'interlocuteur final doit rester le propriétaire.

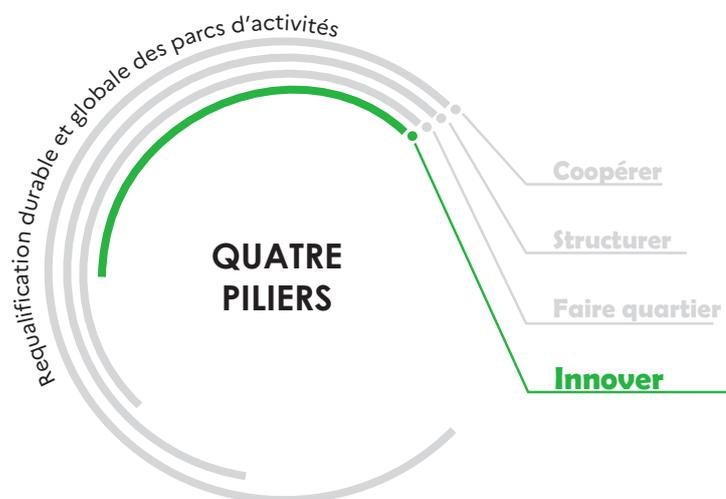
Pour autant, un travail de concertation engagé avec le ou les locataires, peut favoriser une prise de conscience du propriétaire foncier, en démontrant la plus-value et la valorisation économique de son bien.

Les démarches BIMBY s'appuient sur une concertation importante et un travail de fond avec les occupants et propriétaires. Des moyens financiers et d'ingénierie sont nécessaires. Des cofinancements sont à imaginer avec les entreprises et les partenaires.





4 – Innover : penser autrement les liens entre économie et l'aménagement



La requalification durable des espaces d'activités est souvent perçue comme une opération d'aménagement complexe, longue et coûteuse, et peu engageante.

Pourtant, des territoires s'inscrivent progressivement dans des démarches qui peuvent être ponctuelles ou globales, en pilotage ou en co-pilotage, et avancent dans des approches plus valorisantes de ces quartiers en prenant en compte les besoins des usagers, les entreprises et leurs clients.

Renouveler un parc d'activités permet de replacer les entreprises au cœur des réflexions.

Celles-ci constituent une richesse économique, sociale, fiscale pour les territoires et sont souvent porteuses d'initiatives innovantes.

Un projet ambitieux ne pourra donc pas se construire sur le long terme sans ces acteurs.

Chaque territoire peut donc initier une démarche adaptée, avec un curseur à placer en fonction de ses propres ressources et de son écosystème.

Il s'agit donc ici de lever quelques freins et permettre aux collectivités et entreprises de se lancer dans cette volonté de valoriser son territoire, ses quartiers économiques et surtout ses entreprises.



Enclencher les phases pré-opérationnelles

Etape 1 - Définir un fil rouge pour fédérer les acteurs

Etape 2 - Lancer une étude urbaine et économique globale à l'échelle du parc d'activités : prioriser, phaser et déclencher les interventions

Définir un fil rouge pour fédérer les acteurs

Etape 1 Etape 2

Les retours d'expériences notamment en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont mis en évidence la **nécessité de bâtir un projet autour d'un fil rouge, qui donne du sens à l'action et aux opérations** et qui puisse servir de guide pour tenir le projet dans la durée.

Rester dans une approche essentiellement technique des projets de requalification se heurte souvent à une incompréhension de langage entre les différents acteurs : langage institutionnel, technique, économique.

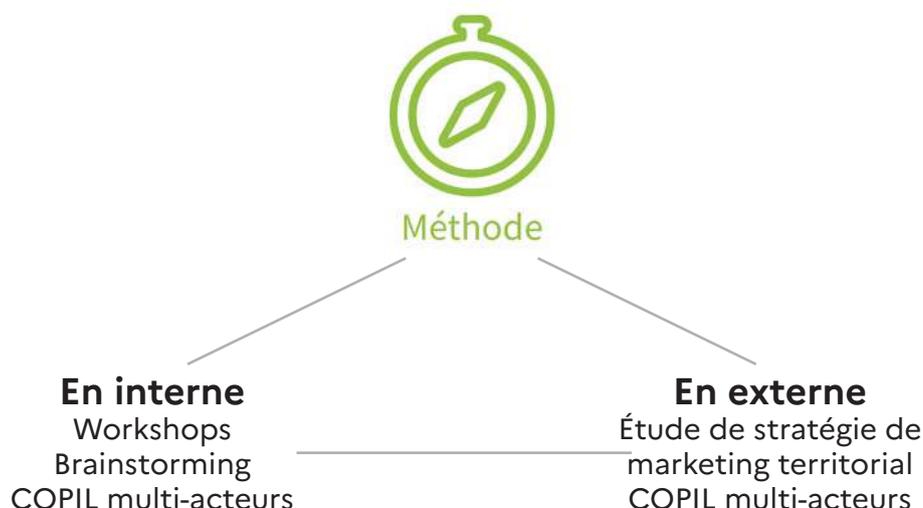
L'image d'un parc d'activités doit être en cohérence avec l'image, la perception, le positionnement du territoire et des entreprises. C'est un levier primordial pour capter et fidéliser des entreprises mais aussi des emplois, qui développeront plus facilement un sentiment d'appartenance et s'associeront plus fortement dans les démarches.

Ce fil rouge permet d'assurer une transversalité dans les démarches, car il favorise l'implication de toute la chaîne d'acteurs, des élus jusqu'aux entreprises et leurs salariés, en donnant du sens à la démarche de requalification.

Il permet d'inscrire ainsi le territoire dans l'ambition n°1 du cadre de référence PARC+.  **AMBITION 1**

Enjeux :

- Définir son positionnement global à l'échelle du territoire en termes historiques, économiques, urbains...
→ Synthétiser les spécificités et enjeux du territoire ;
→ A partir de ce travail, dérouler un fil, une image, un positionnement qui percolent dans les réflexions menées autour de la requalification des parcs d'activités.
- Inscrire le travail sur les parcs d'activités dans une **continuité beaucoup plus large de réflexions économiques, urbaines et territoriales**. Ces quartiers ne sont pas des espaces étanches, affranchis de la profondeur historique, géographique, sociale et économique du territoire. Il faut les reconnecter et les inscrire davantage dans leurs territoires.
- Structurer une **feuille de route hybride** pour les parcs d'activités, qui porte à la fois sur les aspects plus techniques de la requalification, mais également sur le volet marketing / image / positionnement.



Cette approche peut être menée :

- **A l'échelle de plusieurs zones d'activités, d'un territoire** : elle fait alors l'objet d'un temps spécifique en amont d'une étude économique et urbaine pré-opérationnelle, par le biais d'une approche en marketing territorial ;
- **A l'échelle d'une zone d'activités** : elle doit être intégrée à l'étude pré-opérationnelle, constituant la phase 1 préalable à toute proposition technique.

Aller
plus loin
FICHES
R.6/7

Lancer une étude urbaine et économique globale

Etape 1

Etape 2

Si la requalification d'un parc d'activités doit s'inscrire dans la durée, de nombreux retours d'expériences mettent en évidence l'intérêt d'initier à un moment une étude stratégique globale pour un (ou plusieurs) site(s), qui elle-même a doit s'inscrire dans une vision transversale de l'aménagement du territoire à travers des documents de planification tels que les SCoT ou PCAET.

Chaque parc d'activités ayant ses propres spécificités, ses contraintes, ses ressources, proposer un cahier des charges (CCTP) type aurait assez peu de sens. Pour autant, l'analyse comparative de plusieurs CCTP permet de pointer certains écueils et de faire ressortir des éléments pertinents à intégrer.

Le cahier des charges doit décrire les ambitions recherchées et les thématiques à aborder, qui auront été réfléchies au préalable en interne.



Les bonnes questions à se poser avant de monter le CCTP

• **Le périmètre d'étude : bien appréhender les différentes échelles**

Il est conseillé de définir un triple périmètre :

- 1) le parc d'activités : périmètre administratif la plupart du temps - zone UE au PLU transférée à l'EPCI
- 2) son environnement urbain (pour analyser les synergies, les nuisances, l'intégration urbaine et paysagère, etc.)
- 3) son écosystème (les liens économiques entre les entreprises / filières implantées - ayant des incidences sur la mobilité notamment)

• **Cadrer les objectifs de l'étude dans une perspective d'aménagement et d'intervention globale :**

- Se servir des indicateurs élaborés en amont pour retranscrire les ambitions qualité recherchés
- S'appuyer sur la stratégie marketing si définie au préalable, pour orienter les candidats dans leur réponse, sinon l'étude doit intégrer ce volet en phase 1
- Ouvrir la réflexion sur l'ensemble des thématiques pour définir une feuille de route à 10-15 ans : optimisation foncière, image et qualité de vie, mise à niveau technique de la zone, résilience et adaptation au changement climatique (du parc ET des entreprises) avec une approche sur les recherches de mutualisations des ressources.
- Construire une feuille de route hybride économique / technique / environnementale.

• **Éviter de segmenter l'étude pré-opérationnelle globale :**

Cette mission doit définir la feuille de route générale, avec la rédaction par exemple de fiches-actions. Des besoins d'études complémentaires pourront émerger (sur la mobilité, la gestion hydraulique, etc.) et devront être intégrés.

• **Les spécificités locales à bien faire ressortir :**

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur présente des enjeux climatiques, architecturaux, paysagers spécifiques qui doivent être retranscrits dans le CCTP, et sur lesquels l'équipe qui sera retenue devra apporter des réponses adaptées :

- La prise en compte de l'ensoleillement et des risques de canicule : la feuille de route doit proposer des solutions à la fois sur les espaces non bâtis (ex. : gestion des îlots de chaleur) et les bâtiments (gestion bioclimatique, réhabilitation / amélioration des bâtis existants, etc.), mais également en matière de gestion du risque (feux de forêt / incendies) ;
- La gestion de l'eau à plusieurs niveaux : anticipation des risques (ruissellement, crues, etc.), préservation de la ressource (ex. : gestion de l'arrosage, qualité de l'eau).
- En milieu montagnard : prise en compte de l'enneigement dans la gestion des espaces communs, des bâtis.



Effets leviers observés :

- Construire une feuille de route hybride, offrant à la fois une perspective économique à long terme et une approche technique à plus court terme
- Garantir un pilotage unique des études pré-opérationnelles jusqu'aux marchés de travaux pour assurer une continuité du suivi des ambitions qualité des projets

Lancer une étude urbaine et économique globale

Les tableaux suivants donnent des indications sur les principales thématiques à aborder qui s'inscrivent dans les ambitions du label régional PARC+, souvent de façon croisée.

Des fiches-outils (O) spécifiques sont proposées ensuite pour mieux appréhender chaque notion d'un point de vue pré-opérationnel.

L'étude préalable doit permettre de comprendre le rôle économique de la zone dans son territoire (et son espace concurrentiel), pour la projeter ensuite dans une perspective de renouvellement et d'attractivité renforcée :

Comprendre le rôle de la zone dans l'attractivité du territoire et enclencher une dynamique positive				
Thématique	Enjeux	Objectifs à atteindre	FICHES à utiliser	Principales ambitions PARC+
Attractivité économique	Mesurer la capacité de la zone à attirer des entreprises et salariés	Mieux projeter la zone dans son écosystème	PILIER : COOPÉRER Associer les entreprises PILIER : STRUCTURER La connaissance de son écosystème Hiérarchiser ses objectifs en élaborant sa propre grille d'indicateurs de performance PILIER : INNOVER Définir un fil rouge partagé par l'ensemble des acteurs Fiche R.6 - Retours d'expérience Fiche R.7 - Aide à l'élaboration d'un cahier des charges stratégie marketing	Volet GOUVERNANCE Ambition 1
	Définir le niveau de rayonnement économique / la stratégie filière (si pertinent)	Anticiper les complémentarités inter-zones au sein du territoire (et avec les territoires proches)		Volet TERRITORIAL Ambition 2

Une fois le positionnement et la compréhension de son évolution économique posés, la 2ème approche consiste à appréhender son rôle dans l'espace urbain et paysager, pour définir les enjeux de reconnexion, d'intégration au territoire, et de valorisation du quartier.

Cette approche se fait essentiellement à 3 niveaux d'analyse :

Définir et améliorer le niveau d'intégration dans leur environnement urbain et paysager en évolution				
Thématique	Enjeux	Objectifs à atteindre	N° FICHES-OUTILS à utiliser	Principales ambitions PARC+
Intégration paysagère globale dans son environnement	Analyser l'impact de la zone par rapport à l'image du quartier/ du paysage environnant La ZAE est-elle posée sur le paysage ou intègre-t-elle ses lignes de forces, continuités et cohérences ? Analyser l'interpénétration de la nature et des espaces cultivés dans et près de la zone	Révéler, prolonger et développer les richesses du territoire d'implantation Atténuer les nuisances visuelles	Fiche O.7 - Étude paysagère amont : comprendre comment le parc d'activités s'insère dans son environnement Fiche O.8 - Organiser et qualifier les espaces publics de la zone Fiche O.12 - Favoriser la biodiversité dans les parcs d'activités avec des mesures de gestion adaptées	Volet TERRITORIAL Ambition 4 - Intégrer le parc dans l'environnement existant OBJ 1 à 4
Intégration fonctionnelle à l'espace urbain	Appréhender le fonctionnement urbain du quartier dans son territoire Analyser la capacité d'intégration fonctionnelle du quartier dans l'espace urbain	Travailler l'accroche avec le quartier Rapprocher les lieux de vie et d'emploi Faciliter les mobilités	Fiche O.5 - Densifier par la mutualisation des fonciers et bâtis (ex. : mutualisation des stationnements) Fiche O.7 - Étude paysagère amont : comprendre comment le parc d'activités s'insère dans son environnement Fiche O.13 - Amélioration fonctionnelle	Volet TERRITORIAL Ambition 3 - OBJ4 Volet TERRITORIAL Ambition 4 Volet ENVIRONNEMENTAL Ambition 5
Intégration paysagère interne à la zone	Prendre en compte de la trame végétale initiale Analyser la trame verte interne et sa cohérence	Définir la place de la nature et ses différentes fonctions dans les parcs d'activités	Fiche O.9 - Utiliser le végétal dans les espaces publics : replacer la nature au coeur des projets Fiche O.10 - Faire de la gestion de l'eau pluviale un support de requalification urbaine	Volet TERRITORIAL Ambition 4 Volet ENVIRONNEMENTAL Ambition 6

Lancer une étude urbaine et économique globale

Puis, de façon plus précise, il convient de déterminer les besoins spécifiques des usagers pour apporter des réponses concrètes en phase opérationnelle :

Prendre en compte de façon itérative les spécificités, attentes et besoins des usagers				
Thématique	Enjeux	Objectifs à atteindre	N° FICHES-OUTILS à utiliser	Principales ambitions PARC+
Qualité de vie au sein de la zone	Prendre en compte les besoins des usagers concernant le niveau de services dans la zone (ou à proximité immédiate)	Renforcer les services communs Offrir des espaces de rencontre de qualité Améliorer le sentiment de bien-être pour les travailleurs Favoriser le lien social	Fiche O.5 - Densifier par la mutualisation des fonciers et bâtis (pour mutualiser des services) Fiche O.8 - Organiser et qualifier les espaces publics Fiche O.9 - L'utilisation du végétal dans les espaces publics et la place de la nature Fiche O.11 - Faire de la gestion de l'eau pluviale un support de requalification urbaine Fiche O.12 - Favoriser la biodiversité dans les parcs	Volet TERRITORIAL Ambition 4 - OBJ2
				Volet SOCIÉTAL Ambition 7
Qualité de l'offre foncière et immobilière	Appréhender le niveau de satisfaction des entreprises par rapport à leur patrimoine foncier et immobilier	Apporter des solutions en matière de parcours résidentiel en immobilier d'entreprises, faciliter la remise sur le marché de locaux, travailler la mutabilité des espaces	Fiche O.6 - Densifier par la mutualisation des fonciers et bâtis (intensification, externalisation, substitution des usages) Fiche O.7 - Vers de nouveaux outils ? Fiche O.16 - Intervenir sur le bâti : état des lieux global Fiche O.17 - Appréhender des notions de coûts des interventions sur le bâti	Volet TERRITORIAL Ambition 2 - OBJ2
				Volet SOCIÉTAL Ambition 8

Anticiper les évolutions climatiques				
Limitation de l'artificialisation des sols				
Thématique	Enjeux	Objectifs à atteindre	N° FICHES-OUTILS à utiliser	Principales ambitions PARC+
Optimisation foncière	Analyser le potentiel de densification Réfléchir aux modalités de densification verticale et horizontale	Récupérer du foncier public et privé Définir une politique foncière et immobilière en adéquation avec les usages et besoins des entreprises	Fiche O.1 à 0.6 Structurer l'intervention foncière : une démarche globale, un panel d'outils Fiche O.16 - Intervenir sur le bâti : état des lieux global	Volet TERRITORIAL Ambition 3
Exposition aux risques à l'échelle de la zone				
Risque ruissellement	Anticiper les risques de ruissellement Gérer l'imperméabilisation des sols à une double échelle (bassin versant et site)	Favoriser la désimperméabilisation des sols	Fiche O.10 - Faire de la gestion de l'eau pluviale un support de requalification urbaine Fiche O.12 - Favoriser la biodiversité dans les parcs d'activités avec des mesures de gestion adaptées	Volet TERRITORIAL Ambition 4
Risques de sécheresse	Déterminer les besoins en eau brute, en eau potable Optimiser la ressource en eau (pleine terre pour infiltration de l'eau, espèces végétales adaptées, etc.)	Mettre en adéquation les besoins en eau par rapport au climat	Fiche O.12 - Favoriser la biodiversité dans les parcs d'activités avec des mesures de gestion adaptées Fiche O.15 - Intervention sur les différents réseaux	Volet ENVIRONNEMENTAL Ambition 6
Risques de canicules	Identifier les îlots de chaleur à l'échelle de la zone et dans les parcelles	Passer d'îlots de chaleur à des îlots de fraîcheur	Fiche O.10 - L'utilisation du végétal dans les espaces publics et la place de la nature dans les ZAE	Volet ENVIRONNEMENTAL Ambition 6
Exposition aux risques à l'échelle des bâtis / entreprises				
Risques de canicules et surchauffés	Mesurer les besoins en rafraîchissement pour aller vers des solutions mutualisées	Rafraîchissement pour les bureaux / les process / stocks	Fiche O.11 - Limiter la consommation énergétique Fiche O.16 - Etat des lieux global et orientations stratégiques	Volet ENVIRONNEMENTAL Ambition 6
Risques pandémiques	Anticiper les évolutions des modalités de travail	Encourager la rénovation des bâtiments Proposer de nouveaux services au sein de la zone pour développer de nouveaux modes de travail	Fiche O.5 - Densifier par la mutualisation des fonciers et bâtis (externalisation, substitution des usages) Fiche O.16 - Etat des lieux global et orientations stratégiques Fiche O.17 - Appréhender des notions de coûts des interventions sur le bâti	Volet SOCIÉTAL Ambition 8
				Volet ENVIRONNEMENTAL Ambition 6

Lancer une étude urbaine et économique globale

La **FICHE R.8** « Aide à l'élaboration d'un cahier des charges pour la réalisation d'une étude globale de requalification d'un parc d'activités » donne quelques éléments rédactionnels complémentaires.

Aller
plus loin
**FICHE
R.8**

La finalité de l'étude urbaine et économique

Une fois toutes ces étapes menées, le gestionnaire du parc a :

- la connaissance suffisante des composantes de son(ses) sites d'activités
- défini un projet commun qui fédère tous les acteurs
- décliné des objectifs de performance
- formalisé un programme d'actions global

Aller
plus loin
**FICHE
R.9**

Certaines études complémentaires peuvent être nécessaires pour approfondir certains sujets :

- Étude foncière (cf. PARTIE FONCIER et FICHES-OUTILS)
- Étude réglementaire
- Étude hydraulique
- Étude de sols / géomorphologique
- Étude environnementale / écologique
- Etc.

A ce stade, le gestionnaire a une vision stratégique de l'aménagement du(des) parc(s) d'activités, et peut passer à la mise en œuvre opérationnelle.

Il doit prioriser, phaser et déclencher les interventions en fonction des urgences, de ses capacités financières et de la mobilisation d'acteurs en appui (Etablissement Public Foncier, Chambre de Commerce, etc.).

Gestion de projet : quelle méthode ?

- 1. Valider le plan d'actions par la structure de pilotage** et par l'instance politique décisionnelle le cas échéant, par exemple sous la forme d'une convention d'objectifs
- 2. Définir les ressources nécessaires** : projections financières des actions à mener données dans les études préalables, capacité d'investissement interne, aides envisageables, etc.
- 3. Identifier les compétences** : en interne / en externe
Une compétence manquante peut nécessiter le recrutement d'une ou de plusieurs personnes, un plan de formation, ou une externalisation ponctuelle
Réflexion à mener sur le développement de manager de parcs d'activités
- 4. Mettre en place des outils de suivi dans le temps** : un calendrier partagé à mettre à jour régulièrement par la structure de pilotage
Le diagramme de Gantt (exemple : <https://www.gantt.com/fr/>) : outil servant à structurer et à visualiser de manière graphique l'ensemble des étapes du projet ;
Le diagramme de PERT (exemple : <https://asana.com/fr/resources/pert-chart>) : permet l'ordonnancement des tâches, l'identification de leurs interdépendances ;
- 5. Enclencher les phases opérationnelles** en fonction du plan d'action, comme par exemple :
Une mission de maîtrise d'œuvre globale (retour d'expérience page suivante)
Des travaux ponctuels
Mise en place d'une animation dédiée
Un accompagnement / conseil auprès des entreprises
Etc.
- 6. Réaliser régulièrement des bilans d'étapes** en fonction de la réalisation des interventions, pour ajuster si besoin le plan d'action, retravailler certains objectifs. La structure de pilotage doit se réunir 1 à 2 fois par an pour adapter le programme d'intervention aux besoins et évolutions observées.
- 7. Évaluer les retombées positives pour le territoire** : assurer un reporting des effets positifs - croissance de l'emploi, créations d'entreprises, retombées fiscales, mesure de la satisfaction des usagers, baisse de la pollution, amélioration de la qualité de vie, etc.

Fiche

Retour

d'expérience

Retours d'expérience de deux territoires en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Redonner du sens à l'action publique en ancrant les projets autour d'un dénominateur commun, issu de l'histoire du territoire

L'histoire du territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (06) est intimement liée à la filière des plantes à parfum, qui a structuré à la fois le paysage avec une agriculture spécialisée, l'économie autour des parfumeries, l'image avec un positionnement valorisant. C'est ce dénominateur commun qui permet de fédérer les entreprises et les collectivités, et sert de support à de nombreuses actions transversales.

La démarche sur le Pays de Grasse n'a pas été structurée autour d'une étude spécifique : c'est le vécu des élus, entreprises, acteurs, qui sert de socle commun, de façon assez intuitive, autour de ce positionnement pour les projets, comme l'exemple de la reconversion du site AromaGrasse.

L'agglomération souhaiterait aller plus loin :

- Trouver des ambassadeurs (élus, entreprises) qui vont porter le message
- Créer des liens entre l'économie, le tourisme, l'agriculture, la qualité de vie : ne pas rester sur les thématiques purement économiques, trouver des passerelles, des liens, formaliser des projets communs, etc.

Le processus engagé de requalification de la zone des Paluds sur Aubagne (13) dans le cadre de l'Atelier des Territoires initié par l'État est intéressant, au-delà des approches très techniques, car il a su fédérer l'ensemble des acteurs autour d'un bien commun : l'eau.
<http://www.atelier-territoires.logement.gouv.fr/>

Cette entrée thématique, via la question de la gestion de l'eau, très spécifique et très technique, a permis de mettre autour de la table tous les acteurs, dans un contexte de gouvernance complexe :

- Un an de réflexion avec un groupe de travail élargi : ville d'Aubagne / Métropole / ASL / acteurs économiques + Organisation d'ateliers participatifs ville perméable
- Véritable mobilisation qui a permis de poser un sujet de manière concrète, avec une étude-actions (feuille de route) portant sur les espaces publics

L'eau a été le point de départ pour passer à une vision de l'aménagement global et un projet partagé. L'étude initiale a démontré la nécessité d'avoir un plan d'actions avec des préconisations, des outils pour donner une méthode, mais surtout d'ouvrir les sujets vers une recherche de transversalité des interventions.

TRANSVERSALITÉ :

- Volet technique : gestion du risque par des actions concrètes
- Volet patrimonial sur la gestion de l'eau / chemin de l'eau, support pour le redéploiement des modes doux, avec une végétalisation et désimperméabilisation d'espaces
- Changement de perspectives : aller vers des changements d'usages, travailler sur les mobilités, notamment le développement de cheminements doux

MÉTROPOLITAIN
**AIX
MARSEILLE
PROVENCE**



**L'eau comme fil conducteur
Support d'une approche
transversale partagée**

A retenir...

Les deux expériences montrent, par des approches différentes, que la définition d'un fil conducteur qui parle à tout le monde permet de fédérer les acteurs, même dans un contexte de gouvernance complexe.

C'est un effet levier important dans les opérations de requalification et d'animation des parcs d'activités, car il permet à la fois d'élargir les sujets, parfois très techniques, pour arriver à une vision de l'aménagement du quartier (et au-delà) beaucoup plus globale. Cela permet d'inscrire le projet initial dans une vision élargie.

Les principaux éléments à inscrire dans un cahier des charges

Objectifs attendus

- S'inscrire dans les tendances et les pratiques les plus innovantes et performantes du marketing territorial.
- Renforcer l'attractivité économique comme réponse efficace à l'élévation du niveau de concurrence entre les territoires / métropoles et aux enjeux économiques, environnementaux, ou financiers auxquels le territoire est confronté.

C'est une vraie opportunité d'animer et de dynamiser le territoire, car le marketing territorial permet de mobiliser les acteurs locaux et de créer des dynamiques vertueuses en stimulant les initiatives et en étant source de fierté d'appartenance. Cette création de liens entre tous les acteurs institutionnels et privés est un des facteurs clés de réussite des territoires les plus performants.

Cadre général de la mission, orientations méthodologiques

- S'inscrire dans une approche globale de l'attractivité économique du territoire en mobilisant, dans une même démarche, toutes les parties prenantes institutionnelles et privées concernées : les acteurs industriels, du commerce, des services/tertiaires, de l'aménagement et de l'immobilier, de la finance/ investissements mais aussi des acteurs de la recherche, de l'agriculture, du tourisme, ainsi que des acteurs culturels.
- Construire une démarche cohérente par étapes, avec dans l'ordre :
 1. établissement d'un diagnostic d'attractivité du territoire
 2. élaboration d'une stratégie d'attractivité avec sa déclinaison dans le cadre d'un plan d'action.
 3. élaboration d'une stratégie de marque-territoire
- Co-construire le projet d'attractivité avec les acteurs afin que la stratégie d'attractivité soit réellement partagée et susceptible d'être animée et portée par l'ensemble des parties prenantes du territoire.
- Mener une démarche fédératrice qui s'appuie aussi sur d'autres démarches engagées qui ont leur pleine légitimité.
- S'inscrire dans une démarche de différenciation et de création de valeur pour le territoire et les entreprises elles-mêmes.

Gouvernance

Il est recommandé l'organisation suivante :

- **Un Comité stratégique** : présidents des structures partenaires / élus
- **Un Comité opérationnel** : piloté par binôme élu référent / responsable technique de l'étude + responsables de différents services + représentants des principales structures économiques
- **Des groupes de travail** : avec des thématiques à définir. Il est conseillé une répartition 80% issus du secteur privé et 20% du secteur public/parapublic et une mixité des profils afin de croiser les approches. L'objectif des groupes de travail (au plus 12 à 15 participants) est d'associer, aux différentes étapes de la démarche, les acteurs du territoire dans leur diversité afin de partager les travaux réalisés, les enrichir, faciliter leur appropriation, faire des propositions pour co-construire les livrables.

Durée de la mission

En fonction du niveau de prestation attendu : entre 6 mois et 1 an

Déroulé de la mission

Etape 1 : diagnostic global dynamique d'attractivité

- Synthèse des attentes des différents partenaires
- Enquête auprès des acteurs locaux
- Portrait socio-économique du territoire (état des lieux dynamique)
- Portrait identitaire du territoire
- Benchmark relatif à l'attractivité d'autres territoires similaires
- Animation d'ateliers / groupes de travail

Etape 2 : élaboration d'une stratégie d'attractivité économique partagée

- Définition d'une vision, d'une ambition, et de valeurs partagées
- Production d'une stratégie d'attractivité appuyée sur un positionnement global du territoire
- Plan d'actions global
- Recommandations sur la gouvernance à mettre en place et la stratégie d'animation des acteurs (recherche de partenaires, fédération et animation des acteurs institutionnels et privés)
- Définition des conditions de la réussite de cette stratégie : recommandation concernant la rédaction d'éléments de langage commun

Budget

Pour des études complètes d'élaboration d'une stratégie de marketing territorial, et en fonction du niveau de prestation attendu / complexité du territoire / périmètre de réflexion : fourchette moyenne 35 K€ à 65 K€

Exemples de budget selon différentes tailles de collectivités territoriales :

- Métropole de Bordeaux (2015) - 1.8 M habitants - Mission d'accompagnement pour l'élaboration d'un diagnostic et d'une stratégie d'attractivité économiques partagés : budget de 65 000 € HT (hors frais de mission - hébergement, restauration, transport - du consultant pris en charge directement par le maître d'ouvrage)
- Communauté Urbaine Toulouse Métropole - 1.9 M habitants / marché d'accompagnement de sa démarche de marketing territorial pour 3 ans (2017-2019) : 108 750 € HT
- Communauté d'agglomération de Lens-Lievin - 240 000 habitants - Élaboration d'une stratégie de marketing territorial (2019) - : montant d'étude = 43 000 € HT
- Communauté de Communes Sud Vendée Littoral - 55 000 habitants - Élaboration d'une stratégie de marketing territorial (2020) : montant d'étude = 39 600 €
- Communauté de Communes du Pays de Landerneau (2021) - 50 000 habitants : montant d'étude = 46 600 € HT
- Mairie d'Arpajon - 10 500 habitants - Démarche de marketing territorial (2021) : montant d'étude = 37 400 € HT

Compétences recherchées

- Obligatoires :
 - Consultant spécialisé dans la stratégie économique des territoires et le marketing territorial
 - Concertation et démarche participative
- Recommandées :
 - Historien
 - Paysagiste
 - Urbaniste

Critères de sélection

- Qualité et la pertinence de la note stratégique et de la note méthodologique en adéquation avec les objectifs décrits dans le cahier des charges = 40%.
- Composition de l'équipe dédiée à la prestation complète et la pertinence du calendrier = 30%.
- Prix de la prestation = 30 %

Les phases de l'étude

- Temps 1 : cadrage préalable avec la collectivité / les acteurs économiques, compréhension des enjeux de territoire, du rôle / de la place du parc d'activités au sein de son territoire. Phase d'écoute et d'organisation de la gouvernance de l'étude
- Temps 2 : approche économique et marketing - appréhender l'image du territoire (atouts / points noirs), définir un fil rouge (cf. FICHE R.7)
- Temps 3 : analyse multi-thématiques aboutissant à réalisation d'un diagnostic prospectif global
- Temps 3bis : analyse foncière (si non réalisée en amont) permettant de construire une base SIG intégrable
- Temps 4 : définition d'un projet global, reposant sur des ambitions qualités, et permettant de créer (adapter) des indicateurs de performance qui serviront à évaluer ensuite la mise en œuvre
- Temps 5 : déclinaison du projet en feuille de route déclinée spatialement et dans une temporalité de 10-15 ans, détail du programme avec élaboration de fiches-actions (modalités de mise en œuvre dont élaboration d'études complémentaires - techniques, juridiques, budgets prévisionnels, partenariats et financements envisageables, etc.).

La concertation

L'étude doit permettre de (re)lancer une dynamique collaborative entre la collectivité, les entreprises (et leurs représentants - ASL, AFU, etc.), les partenaires économiques (CCI, CMA, etc.), les institutionnels (Etat, Départements, etc.) et les habitants.

Les attentes doivent être claires et cadrées dans le CCTP : objectifs attendus de la concertation, modalités (sans imposer forcément le formalisme pour laisser l'opportunité aux candidats de formuler des propositions, mais avec un cadre minimal à respecter : concertation lors de toutes les phases ou pas, les différents publics à cibler, etc.).

La concertation implique du temps (de préparation, d'animation, de debriefing), mais constitue une vraie plus-value pour la co-construction et l'acceptation du projet.

Types de rendus :

Le formalisme des rendus est important dans ce type d'étude : les visuels, illustrations, schémas, serviront dans les phases de concertation, et seront repris dans les supports de communication entre les élus et les habitants / entreprises.

Il peut être intéressant de demander aux candidats d'illustrer leurs offres par un carnet de références adaptées.

Compétences recherchées : : privilégier les compétences et expériences dans la notation

- Obligatoires :
Urbanisme - Foncier - Paysage - Environnement - VRD - architecture et bâti durable
Concertation et démarche participative

Critères de sélection à indiquer : privilégier les compétences et expériences dans la notation

- Qualité et la pertinence de la note méthodologique en adéquation avec les objectifs décrits dans le cahier des charges = 40%
- Composition de l'équipe dédiée à la prestation complète, expériences des chefs de projets / référents, carnet de références illustrées = 30%
- Prix de la prestation = 30 %

Budget : le budget prévisionnel dépend fortement du périmètre du projet, de la complexité du territoire, du niveau de prestation attendu, et des volontés de concertation et d'association des acteurs

Enveloppes financières données à titre informatif :

- Zones de moins de 10 ha, un budget moyen qui peut être < 40 K€ si concertation peu importante et sans approche marketing
- Zones de 10 ha à 30 ha, un budget moyen de 40 K€ à 90 K€
- Zones de plus de 30 ha, un budget moyen > 50 K€

Durée de la mission

En fonction du niveau de prestation attendu : entre 9 mois et 1 an, voir 18/24 mois si approche marketing en phase 1

Fiche Retour d'expérience

Mission de maîtrise d'œuvre - réhabilitation de la zone d'activités des Iscles (phase 1) à Châteaurenard (13)

Extrait du
CCTP (2021)

La Communauté d'Agglomération a engagé un marché de maîtrise d'œuvre en 2021 pour la réhabilitation de la zone d'activités des Iscles. Une des ambitions est de s'inscrire dans un processus de labellisation Parc+. De ce fait, le cahier des charges donne des objectifs en termes développement durable, d'aménagement paysager et d'efficacité pour les usagers.

Les phases de la mission

- Phase n° 1 - Recueil des données complémentaires
- Phase n° 2 - Définition des ouvrages
- Phase n° 3 - Établissement du dossier d'Avant-Projet en minute
- Phase n° 4 - Dossier d'Avant-Projet définitif et présentation

Les objectifs généraux de la mission de MOe :

- Caractériser les possibilités d'aménagement de voiries et réseaux en fonction des choix déjà définis par la collectivité, du potentiel d'accueil compte tenu des configurations du site.
- Prendre en compte les contraintes du site vis à vis des milieux souterrains (sol, eaux), de l'écoulement des eaux superficielles, des obligations règlementaires d'aménagement. Définir les futurs travaux de façon à supprimer ou limiter dans la mesure du technico-économiquement possible les impacts constatés et risques évalués.
- Proposer des solutions de gestions des eaux pluviales et de gestion des pollutions accidentelles en adéquation avec l'étude menée en amont par la collectivité.
- Proposer des solutions de gestion des déchets en relation avec la politique de collecte de déchets de la collectivité.
- Proposer des solutions d'aménagement paysager.
- Suivre les travaux de réhabilitation jusqu'à leur réception.

Description générale des travaux de l'élément de mission Avant-Projet

- L'aménagement des voiries,
- L'aménagement des accotements
- L'aménagement des voies de mobilités actives,
- L'aménagement du réseau de gestion d'eaux pluviales,
- La modernisation de l'éclairage public,
- L'aménagement paysager,
- L'aménagement des points de collecte des déchets.

Il est demandé de créer une grille d'évaluation environnementale du projet qui identifiera dans cette phase AVP les principaux enjeux environnementaux liés à la requalification de cette zone (par exemple gestion des déchets en phase chantier). Cette grille d'évaluation sera ensuite réutilisée à chaque phase du projet (PRO, ACT, DET,...) pour s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux.

L'AVP doit proposer des scénarii d'aménagement qui devront présenter des ambitions d'aménagement différentes :

- Synthèse et appropriation de toutes les études réalisées.
- Synthèse et appropriation des obligations règlementaires.
- Analyse des caractéristiques du site et des problématiques rencontrées.
- Recherche des solutions d'aménagement et réalisation du schéma d'aménagement d'ensemble en prenant compte des différentes exigences du maître de l'ouvrage.
- Recueil des données complémentaires éventuelles.
- Exécution de la topographie complémentaire éventuelle.

A retenir...

Cet exemple de cahier des charges est intéressant car il aborde la nécessité de créer une grille d'évaluation environnementale, avec des indicateurs qui serviront pour le suivi des phases opérationnelles.

Sans cadre pré-déterminé, la maîtrise d'ouvrage souhaite assurer une qualité du projet et de ses impacts environnementaux.

Il illustre bien la prise de conscience des territoires de constituer leur propre démarche d'évaluation et de suivi, dans une perspective d'un aménagement plus résilient.

Fiche O.7

Étude paysagère amont : comprendre comment le parc d'activités s'insère dans son environnement

Fiche O.8

Organiser et qualifier les espaces publics de la zone

Fiche O.9

Utiliser le végétal dans les espaces publics et place de la nature dans les ZAE

Fiche O.10

Faire de la gestion de l'eau pluviale un support de requalification urbaine

Fiche O.11

Limitier la consommation énergétique, valoriser les savoir-faire locaux

Fiche O.12

Favoriser la biodiversité dans les parcs d'activités avec des mesures de gestion adaptées



Des réponses principalement aux ambitions PARC+ suivantes :

→  AMBITION 4

 AMBITION 5

 AMBITION 6

Enjeux



Définition de l'image du parc d'activités : comment peut-elle participer au positionnement du territoire ?

Insertion globale du parc d'activités dans son contexte

Articulation du parc d'activités avec les secteurs mitoyens

Descriptif sommaire

Les zones d'activités sont des morceaux de territoire dédiés à l'activité économique.

Il ne s'agit donc pas de « non lieu » mais bien d'une partie du territoire souvent à forte valeur ajoutée dont l'inscription, la relation et le dialogue avec le territoire doivent être renforcés. Il s'agit donc bien de raisonner à l'échelle d'un quartier qui doit procéder d'une logique d'urbanisme et de paysage en relation avec l'environnement existant.

Cette approche nécessite de porter une attention sur :

1) Les caractéristiques du territoire :

- Ses spécificités en termes de positionnement économique bien sûr mais pas seulement
- L'histoire du territoire, ses productions agricoles, sa culture, ses constantes et fondamentaux qui pourront être déclinés lors de la requalification de la zone.

2) Le patrimoine au sens large du terme : patrimoine bâti, petit patrimoine agricole, patrimoine paysager, les savoir-faire locaux... Autant d'éléments qui pourront servir d'inspiration et de fil directeur lors des opérations de requalification par :

- Vocabulaire végétal
- Palette de matériaux
- Structuration de la zone
- Gestion des clôtures...

Coûts moyens (ratios)

Ce travail s'opère principalement sous la forme d'études de faisabilité avec une part importante de l'analyse consacrée au positionnement du territoire, son image et son marketing. Cette première analyse doit permettre de formuler des invariants, un fil rouge qui guidera l'esprit de l'aménagement envisagé.

Selon la taille du territoire, de la zone et ces études de faisabilités oscillent entre 20000€ et 30000€ par ZAE.

Points de vigilance

- Inscrire l'image du parc d'activités dans une dynamique territorial globale par le paysage, l'architecture, le positionnement économique...
- Par ailleurs, dans un contexte de concurrence entre les territoires, la qualité du cadre de travail est un atout supplémentaire pour capter des entreprises extérieures.

Révéler, prolonger et développer les richesses du territoire d'implantation



ArômaGrasse qui regroupe sur 8 hectares les entreprises de la filière parfums, arômes et cosmétique, pharmacie et biotechnologies. Cette démarche est en parfaite cohérence avec le passé du territoire, son image et son terroir dont l'agriculture s'est concentrée sur la fleur à parfum depuis le début du XIXe siècle.



ZAE Saint Sauveur à Saint Clément de Rivière (34)
Paysage de garrigue réinterprété au sein du parc.



Le site du Blanc Carroi à Chinon (37: Concilier activités économiques, espaces publics, nature en ville... Bref, «faire quartier»!

Les questions à se poser?

La relation du quartier d'activités économiques au territoire :

- Quelle intégration au paysage existant ?
- Quelles sont les vues à valoriser ?
- Quelles sont les spécificités du milieu naturel et paysager ?
- Comment faire entrer les trames paysagères et environnementales dans le quartier d'activités?
- Quelle est l'histoire du territoire?
- Quelle image, quelle ambiance le nouveau projet doit-il porter ?

La topographie, le sol, la végétation, les vues, le réseau hydrologique, ainsi que les systèmes paysagers, agricoles, urbains tout comme l'histoire du territoire sont des éléments à ne pas négliger lors de la requalification d'une zone d'activité économique.

L'intégration de ces données contribue à créer une identité visuelle, un cadre de vie et de travail en continuité avec le territoire sur lequel s'inscrit la ZAE. Par ailleurs, les entreprises pourront s'appuyer sur une image valorisée du territoire dans leur stratégie marketing.

La relation au territoire s'opère également par la gestion des interfaces. Entre transparence et opacité, le maintien des ouvertures visuelles est un moyen ne pas enclaver le quartier grâce au dialogue que la ZAE entretient avec les logiques de son territoire.

A cet égard, le choix des végétaux permet l'intégration du quartier par une recherche esthétique et fonctionnelle qui participe également à la perception d'une cohérence et d'une logique de territoire : alignements d'arbres de haute tige, plantations irrégulières, arbre isolé caractérisé par ses fleurs ou ses fruits, haies d'arbustes taillés ou en port libre... Tout ces détails parlent et dialoguent avec le territoire.

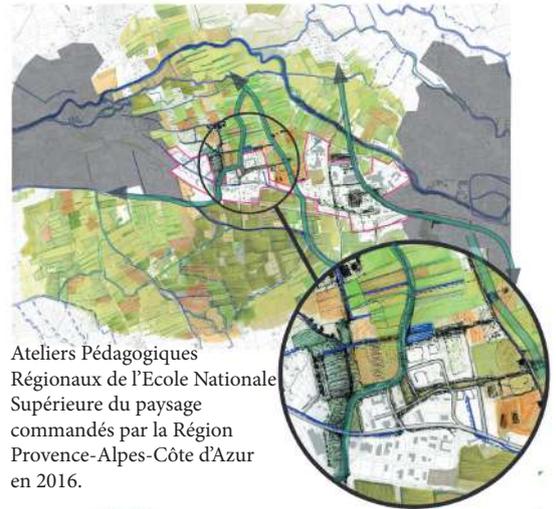
Retombées indirectes sur le territoire

Les requalifications opérées sur des critères de qualité urbaine et paysagère élevés ont un coût souvent élevé pour la collectivité. Cependant, les résultats obtenus montrent que le coût global de l'opération peut être compensé à moyen terme par une attractivité plus forte de la zone.

En effet, les entreprises maintenues sur place grâce à la requalification et/ou aux aménagements qualitatifs sur la zone d'activité seront à l'origine de ressources fiscales et d'emplois pour la collectivité à moyen terme.

Ainsi, on observe une corrélation assez forte entre la qualité des aménagements et la qualité du développement économique dans la mesure où plus la ZAE est attractive plus elle attirera des entreprises prêtes à payer un prix élevé pour s'y implanter et/ou y rester.

Retour d'expérience



Ateliers Pédagogiques Régionaux de l'École Nationale Supérieure du paysage commandés par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2016.

Analyse paysagère de la trame agricole en amont du projet de requalification de la ZAE de la Barthalière (CC Sorgues Mont du Vaucluse)



Replantation de bigaradiers au Bar sur Loup par l'entreprise Mul.

Les fleurs seront ensuite vendues à Chanel.

Illustration d'une synergie et d'un re-positionnement territorial qui peuvent servir de fil rouge à la requalification de certaines ZAE.



Parc paysager du siège de Royal Canin à Aimargues (30). Plantation d'oliviers et de vignes pour ancrer l'entreprise dans son territoire. Qualité de travail pour les salariés et image «sud de la France» que l'entreprise souhaite développer

Enjeux



Bien travailler et bien vivre dans sa ZAE
Favoriser l'écosystème entrepreneurial
Articuler la ZAE avec son territoire

Descriptif sommaire

Requalifier un parc d'activités, c'est permettre de transformer une zone en véritable quartier, **l'inscrire dans une certaine continuité de traitement des espaces publics, prolonger des logiques de rues, de places, de liaisons douces propres aux espaces urbains...**

Cette approche suppose une **hiérarchisation des espaces selon leurs fonctions, leurs fréquentations et leurs usages.**

Il convient donc de distinguer les voies de distribution principales, les voies secondaires, les cheminements piétons, les places... Chaque typologie d'espaces présentera son caractère et son ambiance propre.

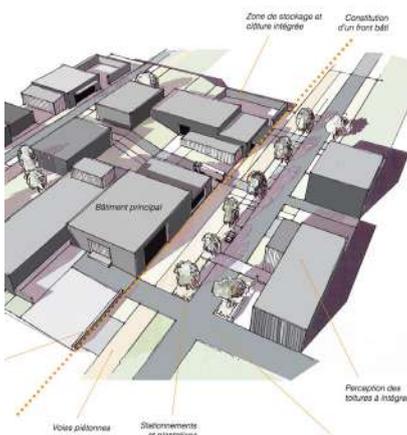
Les points à aborder

La circulation routière

- Les voies seront calibrées en fonction des types d'activités dans le site et devront correspondre au trafic prévu, notamment pour le fret.
- L'ensemble de la voirie sera traité avec des matériaux et revêtements adaptés au trafic prévu : chaussées lourdes pour les circulations intenses des poids lourds, chaussées légères pour les circulations des véhicules légers, chaussées drainantes pour éviter l'imperméabilisation des sols sur les secteurs moins fréquentés...

Cycles et piétons

- Bien que les sites d'activités soient en majeure partie fréquentés par des véhicules (PL, VL), les circulations piétonnes et cyclistes ne doivent pas pour autant être exclues.



Source: CAUEdu Loir et Cher :

Hiérarchiser les espaces en fonction de leurs usages et de leurs fonctions, un préalable indispensable à toute requalification

- Les modes doux devront être privilégiés notamment pour les déplacements internes à la zone (liaisons entre services).
- Les liaisons douces devront **favoriser les matériaux perméables et des plantations d'accompagnement généreuses.**
- En complément, il convient de prévoir un **mobilier urbain** adapté (bancs, garage à vélo...)



Source : Caue 46 - Bancs publics dans une ZAE

Le stationnement public et privé

- Les aires de stationnement seront adaptées aux besoins des entreprises, et la capacité d'accueil devra être suffisante afin d'enrayer le stationnement anarchique des véhicules sur les trottoirs et accotements, saturant ainsi l'espace public et pouvant présenter un danger.
- Les parkings peuvent être mutualisés entre plusieurs entreprises et contribuer à une **meilleure utilisation et perception de l'espace.**
- Les aires de stationnement seront végétalisées et traitées avec des **matériaux drainants pour les parkings VL** : en fonction de leur usage, seront plantés des arbres d'ombrage, des haies séparatives, de la prairie rustique sur des sols pour limiter l'imperméabilisation de la ZAE.



Source: Caue 46 : Aménagement de stationnements perméables, alignement d'arbres et hiérarchisation des voies.

Les places publiques

- Les places publiques permettent **d'offrir un commun** à des zones très souvent subdivisées en une juxtaposition d'espaces privés. Elles peuvent être le support d'activités connexes (restaurations, détente...) et participent à la qualité de vie pour toutes les personnes qui travaillent sur ces zones.



Place Sophie Laffite, Sophia Antipolis, Valbonne (06)

Points de vigilance/conseils

Le travail sur les espaces publics sur lesquels les collectivités ont la main est trop souvent enclenché sans réelle concertation avec les entreprises et dans des logiques exclusivement fonctionnelles.

La requalification des espaces publics doit être l'aboutissement d'un travail préalable de concertation, l'aboutissement d'une dynamique enclenchée avec l'ensemble des acteurs de la ZAE.

Ce point est important car trop souvent la requalification des espaces publics n'aboutit pas à une requalification des espaces privés: l'image de la ZAE n'est donc pas modifiée en profondeur.

Par ailleurs, le respect des travaux entrepris par la collectivité sera d'autant plus grand que les besoins des entreprises auront été pris en compte (stationnement, desserte...).

Dans tous les cas, une opération de requalification ne peut être une addition d'initiatives. Il s'agit d'une démarche globale, d'une dynamique cohérente croisant le champs d'action des collectivités et des entreprises.

Coûts moyens (ratios)

Les opérations de requalification suppose une maîtrise d'oeuvre pluridisciplinaire (urbanistes, paysagistes et/ou architectes). Ces équipes sont rémunérées selon un pourcentage appliqué au montant global des travaux. Ce pourcentage varie de 5 à 8% sur les espaces publics.

Les travaux selon leur niveau d'ambition varient:

- Réalisation de place en matériaux un peu qualitatif (100€/m²)
- Reprise de voirie (cf. FICHE 0.14)
- Réalisation d'un stationnement qualitatif
- Plantation d'arbres (400/1000€ par arbre planté)

Retombées indirectes sur le territoire

Le traitement qualitatif des espaces publics permet de:

- Renforcer l'attractivité de la zone, accroître son image pour attirer, fidéliser et assurer un écosystème entrepreneurial dynamique.
- Favoriser la qualité des lieux de travail et de détente (faire des lieux de travail également des lieux de vie)
- Favoriser l'intégration de la ZAE à son territoire en lui confèrent une image plus urbaine
- Attirer des activités connexes et indirectes participant à l'écosystème économique de la ZAE.

Retour d'expérience



Gignac (34) Parc de la Camalcé - Une ZAE comme lieu de travail et de vie.



Mazan (84), COVE, Opération de requalification de la ZAE de PIOL 1 à l'occasion de l'extension (PIOL2).



Aménagement des accotements, des reculs et des stationnements le long de la voie centrale de la ZAE de Esser straat à Zwevegem (Belgique)



Liaison douce et noue végétalisée sur la ZAE de Bellerive sur Allier (03)

Enjeux



Améliorer la qualité de vie et d'usage des ZAE
Améliorer l'image globale des zones (marketing)
Contribuer à maintenir les continuités écologiques
Utiliser le végétal pour limiter les îlots de chaleur, limiter l'inondabilité

Descriptif sommaire

Le végétal sous toutes ses formes participe à la composition paysagère des espaces urbains globalement et des quartiers d'activités plus spécifiquement.

Il permet le tamponnage de l'eau pluviale, constitue des niches de biodiversité, permet la production de fraîcheur par ombrage et évapotranspiration, offre une qualité d'ambiance apaisée, etc.

Le végétal est donc incontestablement nécessaire dans les quartiers dévolus aux activités économiques.

Les grands atouts de la végétalisation

Amélioration du sentiment de bien-être pour les travailleurs

L'accès aux espaces de nature en ville contribue directement à la santé publique en réduisant le stress, en favorisant l'activité physique, en améliorant le cadre de vie....

Enrichissement du lien social et des relations de travail

Les espaces publics paysagers, de par leur fréquentation et les activités qui s'y déroulent, renforcent localement la cohésion sociale. Ils créent des opportunités de contact et permettent de développer un sentiment de convivialité au sein de la zone d'activités.

Conservation de la biodiversité

Le maillage des espaces publics paysagers a un rôle essentiel à jouer pour la conservation de la biodiversité urbaine (flore, faune, habitats). En effet, les grands arbres et les haies sont des lieux de refuges, de nidification et de nourrissage très importants pour une grande partie de la faune en milieu urbain. La haie comme les arbres haute-tige proposent une structure de végétation diversifiée rare en ville et pourtant très riche écologiquement, en particulier pour les oiseaux, chiroptères et papillons.



Forte végétalisation de la Zone d'activités des Herbiers en Vendée

Amélioration de la qualité de l'air

La qualité de l'air est une préoccupation majeure en milieu urbain, dans un souci de protection de la santé publique et de l'environnement. De nombreux polluants sont concernés (SO₂, NO₂, CO₂, particules fines). La présence de végétal dans les ZAE influence largement la qualité de l'air.

Écoulement des eaux et protection des sols

Par sa contribution au cycle de l'eau et à son infiltration, la végétation urbaine constitue un atout contre les risques environnementaux, notamment les inondations, l'érosion des sols, la stabilité des sols par rapport aux nappes phréatiques, la pollution des eaux (phytoremédiation et phytoépuration).



Pré végétalisation de la zone PIOL2 à Mazan



Bassin de rétention pouvant être mutualisé avec des espaces de biodiversités et d'aménités pour la ZAE.

Régulation thermique

De plus, la présence de végétal en ville contribue à une meilleure efficacité énergétique des bâtiments et la qualité de vie au sein des ZAE en réduisant l'effet d'îlot de chaleur urbain, très accentué par l'imperméabilisation des sols.

Les points à aborder

A l'instar de la requalification des espaces publics, la végétalisation des ZAE dans le cadre de requalification devrait être réalisée en concertation avec les entreprises et leurs personnels.

Associer les entreprises

- Un espace public paysager est un véritable support de lien social. Il participe en cela à la vie de la zone d'activités et les travailleurs peuvent nourrir le projet de leurs expériences d'usagers, de l'expression de leurs besoins et de leurs aspirations. Une bonne communication autour du projet est aussi garante d'une bonne appropriation ultérieure des lieux.
- La mise en place d'une concertation ouverte permettra d'insuffler un dynamisme permettant d'envisager également la végétalisation des espaces privés en complément des requalifications entreprises par la collectivité.

Associer les équipes d'entretien dès le début du projet**Sensibiliser les usagers sur leur représentation des espaces paysagers**

- Les lieux d'expression de la végétation spontanée en ville et dans les zones d'activités font souvent l'objet de représentations collectives liées aux notions d'ordre et de propreté peu propices à l'installation spontanée du végétal.
- Ces a priori peuvent être déconstruits par la sensibilisation et la pédagogie.



Végétalisation de la Zone d'activités des Deux Lions (Indre et Loire)

Proposer des espaces paysagers adaptés aux conditions locales

- Il convient de réaliser des espaces paysagers adaptés au climat local principalement méditerranéen ou montagnard dans la région. La palette végétale doit donc être adaptée aux conditions de sécheresse et de chaleur propre à ces milieux mais aussi de vent (dessèchement) et parfois de froid dans les secteurs d'altitude.
- Cette prise en compte est nécessaire notamment pour limiter les consommations d'eau, participer à la biodiversité locale par une végétation adaptée à la faune locale, limiter les entretiens, les maladies...
- En conséquence, la plantation de végétaux adaptés aux contextes pédo-climatiques locaux permet de favoriser une diversité de milieux et d'ancrer la ZAE dans une réalité locale, de prolonger des spécificités, des trames végétales (haies, ripisylve, alignements...) de réemployer un vocabulaire végétal local.

La gestion différenciée des espaces

La gestion différenciée s'inscrit aujourd'hui comme le nouveau défi des gestionnaires, des jardiniers professionnels et amateurs.

La gestion différenciée est une adaptation de la gestion d'un espace (conception, entretien) selon les caractéristiques du site et selon son environnement.

La gestion différenciée des espaces verts permet par conséquent de :

- réduire les dépenses liées à la réparation pour cause de maladies ou de parasités,
- réduire la fréquence des tontes,
- effectuer des économies d'eau,
- diminuer les déplacements sur des sites moins entretenus,
- réduire la consommation de carburant,
- supprimer l'utilisation d'intrants comme les engrais ou les produits phytosanitaires.



Exemple de gestion différenciée des espaces (Commune de Valdallière, 61)

Accueil et préservation de la biodiversité

Les espaces ouverts des ZAE peuvent être utilement ponctués de gîtes ou de cabanes à chauves-souris, à chouette... sur des arbres, en hauteur sur les bâtiments, au soleil, à l'abri des vents dominants et proches d'un point d'eau.

Des hôtels à insectes proches des bandes enherbées, avec semis de plantes mellifères peuvent être installés.

Ces installations remplissent deux objectifs : d'une part l'intégration de la biodiversité sur le site, mais aussi la sensibilisation des visiteurs à leur présence et les manières de les accueillir en milieu urbain. C'est pourquoi il est intéressant de disposer des panneaux explicatifs proche de ces installations. Exemple: les abris à chouettes installés dans la ZAE de PIOL 2 (Mazan-84)

Coûts moyens (ratios)

Le budget prévisionnel d'un projet d'espace public paysager doit être envisagé de façon globale. On pense de prime abord aux dépenses d'investissement qui recouvrent le montant des travaux et les frais d'honoraires du concepteur auxquels s'ajoutent les frais de réalisation de diverses prestations (plans topographiques, relevés de géomètres, inventaires floristiques et faunistiques préalables...).

Au-delà, les frais de fonctionnement doivent être intégrés. Un projet d'espace public paysager commence à vivre à partir du jour de la réception. Le budget pour réaliser des missions de suivi et d'adaptation de l'ouvrage par le concepteur peut être anticipé. De plus, et l'enjeu est essentiel, le nombre de jardiniers nécessaires pour l'application des principes d'une gestion écologique soignée doit être estimé et les montants de rémunération et de formation évalués.

Par ratio, il est possible d'estimer l'investissement pour la mise en place d'espaces paysagers qualitatifs de l'ordre de 20€ à 70€ par m² végétalisés selon les travaux préalables à réaliser, la topographie, les diverses contraintes et le niveau d'ambition envisagé.

Retour d'expérience

Fauverney (21): Zone d'activités de la Boulouze plantation d'un verger et implantation de ruches gérées par l'association d'entreprises de la ZAE



Requalification de la ZAE de la Vigne aux Loups à Chilly Mazarin (91)



ZAE de la Haute Borne, Villeneuve d'Asq (59): Création de jardins partagés au sein de la zone d'activités



ZAE de la Carbonnières, Barentin (76)



Enjeux



Gérer la problématique du ruissellement
 Limiter l'imperméabilisation des sols
 Faire de la gestion de l'eau pluviale un support de requalification urbaine

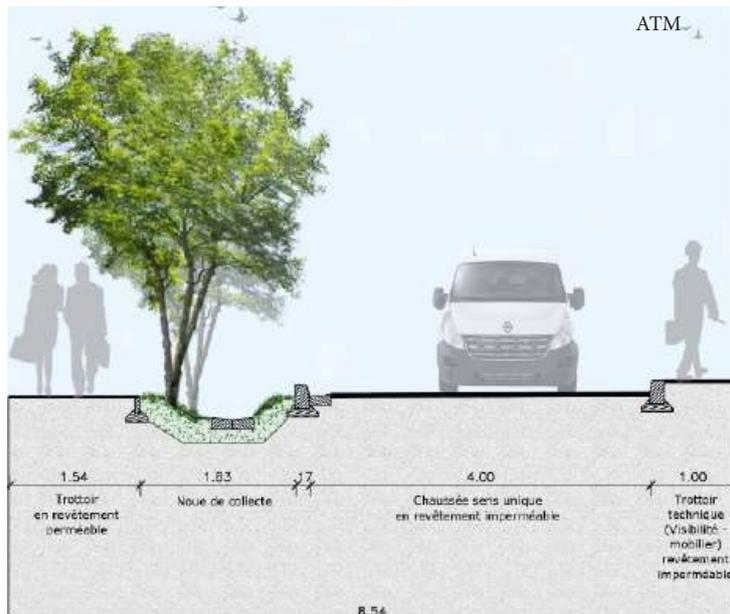
Descriptif sommaire

Après une approche quasi généralisée de résistance et d'évitement, il convient d'appréhender cette problématique comme un formidable support de projet et d'aménagement d'espaces qualitatifs.

Cette approche nécessite de porter une attention sur :

- L'écoulement des eaux pluviales (au maximum en aérien) dans des noues
- La désimperméabilisation du maximum de surface (augmentation des surfaces plantées, des espaces en stabilisé, en mélange terre/pierre, en calade perméable...)
- La réalisation de bassins de rétention réversible et polyvalent (pouvant servir de bassin ponctuellement mais également d'espace paysager par exemple)
- Une stratégie végétale en rapport avec l'eau par l'évocation des chemins de l'eau soulignés par le choix des essences
- La récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des espaces plantés.

Mieux gérer les écoulements des eaux sur l'espace public



Exemples de coûts moyens (ratios)

Revêtement de sol perméable / stabilisé :
 Investissement : 15€/m²
 Coût entretien : 5 à 15€/m²/an (durée de vie 20 ans)

Revêtement de sol perméable / Structure gravillonnée
 Investissement : Entre 20 et 50 €
 Coût entretien : manuel (durée de vie 20 ans)

Coûts pour les parties enherbées

Conseils, points de vigilance

Les dispositifs de gestion aérienne des eaux pluviales sont particulièrement intéressantes et efficaces lorsqu'ils sont interconnectés. Il convient donc d'envisager un projet de requalification globale et éviter l'effet du coup par coup.

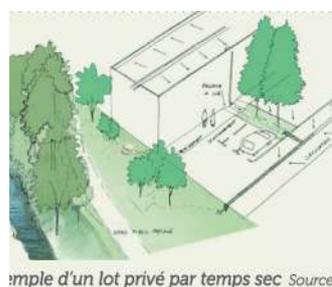
Ressources à mobiliser

(financières, accompagnement technique / partenaires)

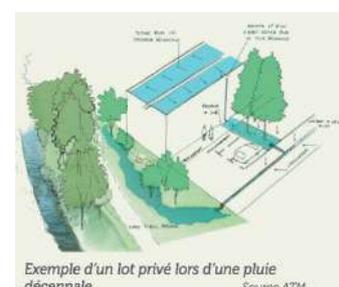
- Association d'entreprises
- Ademe / Agence de l'Eau
- CAUE / PNR
- Fiches écoquartier «Contribution à l'élaboration d'une boîte à outils à destination des collectivités sur la thématique du coût global des espaces publics» (2018 - DREAL PACA)

Retours d'expériences pour s'inspirer

Requalification de la zone industrielle des Paluds / Camp Sarlier - Aubagne - Métropole Aix-Marseille Provence
 Source des illustrations : ATM



Exemple d'un lot privé par temps sec Source ATM



Exemple d'un lot privé lors d'une pluie Source ATM

Dans le cadre des "Ateliers des territoires", la DREAL, l'Agence de l'eau, la DDTM des Bouches-du-Rhône en partenariat avec la Métropole AMP ont lancé en 2018 une mission pour déployer les techniques alternatives du pluvial : "Rendre les villes perméables, Faire de l'eau une ressource pour l'aménagement". Cette mission a consisté à définir une stratégie à la fois opérationnelle et politique sur la gestion de l'eau pluviale à l'échelle métropolitaine en s'appuyant sur 3 sites d'études : l'écoquartier de Coudoux, les quartiers sud-ouest d'Aix-en-Provence et la Zone Industrielle des Paluds à Aubagne.

Du dimensionnement de tuyau à la conception d'espaces multifonctionnels

La prise en compte de l'eau comme élément structurant d'un projet de requalification de zone d'activités permet d'ajouter les services rendus par ce qui est encore trop souvent considéré comme un problème à gérer.

Fonction hydraulique

Les différents types d'ouvrages sont conçus pour ralentir les écoulements, créer des cheminements d'eau, stocker de façon temporaire, infiltrer les eaux de ruissellement ou infiltrer l'eau de pluie à son point de chute.

Le dimensionnement se calcule au regard du bassin versant et des sous-bassins versants considérés.

Les différentes typologies de systèmes sont complémentaires au sein d'un projet et permettent de limiter le risque d'inondation par ruissellement de la ZAE.

Fonction d'aménagement de l'espace public

Les techniques de *gestion intégrée des eaux pluviales se révèlent être des éléments structurants de l'espace public.*

Ces ouvrages permettent de délimiter les espaces, créer des zones de cheminement, des espaces paysagers, des lieux d'observation de la nature.

Fonction paysagère

La mise en valeur de *la gestion des eaux pluviales s'appuie sur le paysage.* En effet, l'intégration d'un jardin de pluie ou d'une prairie inondable au cœur d'un aménagement va structurer le paysage en faisant appel à la technique du nivellement.

Le choix d'essences adaptées au caractère hydrologique du système (inondable, en eau ou à sec) va être déterminant. Ces ouvrages apparaissent tel une respiration paysagère potentiellement très structurante dans la ZAE.

Fonction environnementale

La gestion aérienne et intégrée de l'eau pluviale offre des supports et des réservoirs de nature en ville, au sein même des ZAE. De manière complémentaire à d'autres actions (nichoirs, abris...), elle restaure un peu de biodiversité au sein d'espaces économiques très artificialisés.

Enfin, il apparaît clairement que ces réflexions favorisent l'attractivité de la zone d'activité, son image de marque, permet d'améliorer le cadre de travail de tous et parfois offre la possibilité de créer des lieux si qualitatifs qu'ils peuvent être parcourus par des personnes extérieures à la ZAE, renforçant ainsi l'intégration de la zone dans un ensemble urbain et territorial plus vaste.

Ecoquartier des Rives de la Haute Deûle à Lomme (périphérie de Lille)



Conception et crédit photo Atelier de Paysages Bruel-Delmar

La gestion intégrée des eaux pluviales dans ces quartiers d'activités constitue un véritable atout par:

- l'amélioration du cadre de vie et de travail
- la qualification du paysage et la restauration de la biodiversité
- la création de sols vivants

L'ensemble esquissant une ZAE plus valorisante pour les personnes y travaillant comme pour le territoire dans lequel s'insère la ZAE.

Retour d'expérience



Requalification de la zone industrielle des Paluds / Camp Sarlier
Aubagne - Métropole Aix-Marseille Provence

Désimperméabiliser les lots privés

4 orientations possibles:

- Désimperméabiliser les sols et les toitures : mise en place de stationnements secondaires en stabilisé, augmentation des surfaces végétalisées, traitement perméable de toutes les surfaces de circulations douces. Ce travail nécessite une hiérarchisation des espaces ouverts au sein de chaque parcelle ;
- Imposer un coefficient de biotope par surface a minima de l'ordre de 40% ;
- Considérer les interfaces publiques/privées comme des lieux de micro-stockage de l'eau pluviale par la plantation de haies mixtes qui absorberont une partie de l'eau pluviale ;
- Prescrire un recyclage de l'eau pour un usage sanitaire et surtout l'arrosage des espaces verts des parcelles ;
- Planter un maximum d'arbres permettant d'absorber rapidement le surplus d'eau dans le sol (palette végétale à adapter selon les conditions hydrométriques des parcelles).



Source : étude ATM - projet de désimperméabilisation

Exemples de coûts moyens (ratios)

Revêtement de sol perméable / Pavés enherbés :
Investissement : 70 € HT à 120 € HT le m²
Coût entretien : 10 à 20€/m²/an

Revêtement de sol perméable / Enrobé poreux :
Investissement : 50 € /m²
Coût entretien : nettoyage 5€/m²/an

Gestion des eaux pluviales / Noue végétalisée :
Investissement : 200 € le ml
Coût entretien : Environ 10€/ml

Gestion des eaux pluviales / Jardinières d'eau :
Investissement : 200€ à 500€ le m²
Coût entretien : curage manuel / idem espaces verts



Le jardin de pluie :

Un jardin de pluie est une dépression peu profonde et plantée, utilisée en gestion intégrée des eaux pluviales comme technique de traitement et de stockage.

Il s'agit donc d'un ouvrage hybride entre une bande filtrante et une noue ou un bassin sec.

Enjeux



Améliorer l'image globale des zones (marketing)
 Limiter l'empreinte environnementale des zones d'activité économique

Descriptif sommaire

Les ZAE sont encore fortement consommatrices d'énergie pour leur fonctionnement. Elles regroupent des entreprises et industries aux activités diverses, dont les besoins en énergie ne sont pas tous identiques.

Leur implantation en zone périurbaine où la mise en œuvre de sources d'énergies renouvelables est relativement facile (solaire en toiture, petites éoliennes) permet d'envisager la production d'énergie renouvelable en complément d'une réduction globale des besoins énergétiques.

Par une meilleure coopération entre les acteurs de la zone d'activité économique, par une meilleure connaissance des besoins et une rationalisation des consommations il est possible de rendre les ZAE sensiblement plus sobres.

Enfin, il convient de prendre en compte les énergies grises notamment lors des opérations de requalification. Pour limiter ces impacts, l'emploi de matériaux locaux (bois, pierres...) en utilisant des savoir-faire locaux permettra de considérablement réduire ces externalités négatives.

Encourager la réhabilitation des bâtiments d'activités

Favoriser la mise en œuvre d'une conception bioclimatique des bâtiments (réhabilitation ou construction) :

La mise en place de cette dynamique vertueuse passe par des opérations de sensibilisation et par le partage des connaissances.

Ces dernières peuvent faire l'objet de cahiers de recommandations pour expliquer les principes de l'architecture bioclimatique en illustrant l'intérêt de travailler certains points spécifiques : l'orientation du bâtiment, les ouvertures, l'accompagnement végétal, les casquettes, l'utilisation des matériaux et des isolants, la rationalisation interne au bâtiment (favoriser les ouvertures au sud pour les locaux chauffés, au nord pour les locaux réfrigérés...), les systèmes de ventilation performants dans les bâtiments, ventilation double-flux avec récupération d'énergie, possibilité de rafraîchissement nocturne en été en remplacement d'une climatisation, les solutions alternatives d'approvisionnement en énergie et étudier les modes collectifs de chauffage (réseau de chaleur, filière bois, gaz naturel, etc.)...

Encourager les toitures et façades végétalisées et la biodiversité affiliée aux constructions:

La toiture végétale protège des chaleurs d'été et des froids d'hiver. Elle augmente l'isolation acoustique, absorbe les pluies importantes et évite ainsi l'engorgement des réseaux. Enfin, elle peut participer à l'intégration paysagère des bâtiments.

Certaines surfaces bâties peuvent conserver une certaine porosité pour favoriser l'intégration des espèces nichant ou gîtant dans les fissures, les trous, les anfractuosités des murs. De même, un toit à rebords facilite la construction de nids d'hirondelles par exemple.



Lycée de Gignac (34) Toitures végétalisées et insertion de panneaux solaires en toiture.

Requalifier les espaces publics et limiter les consommations liées à l'éclairage:

- Proposer des températures de lumière adaptée : pas de lumière bleue, lumière jaune à privilégier, une orientation du flux lumineux vers le bas, éviter la diffusion de la lumière vers le ciel
- Optimiser le ratio nombre / hauteur / intensité lumineuse à optimiser tout en respectant la législation concernant l'accueil du public
- Éclairer principalement les cheminements piétons
- Minimiser la durée d'éclairage par l'extinction des éclairages pendant une partie de la nuit selon le type d'activités présentes.



Eclairage solaire de la Zone d'activité économique de Chateaubernard (16)

Encourager le recours à des matériaux à faible énergie grise

Le choix des matériaux utilisés pour la construction d'un bâtiment peut se faire en limitant l'usage de matériaux à forte énergie grise, qui représente l'ensemble de la consommation énergétique nécessaire à la construction d'un matériau au cours de toutes les phases de sa vie.

A ce titre, le bois possède de nombreux atouts : il fixe le carbone et lutte contre l'accroissement de l'effet de serre. Il est le seul matériau renouvelable et il consomme peu d'énergie pour sa production et sa transformation. Le bois consomme 4 fois moins d'énergie que le béton pour sa production et 60 fois moins que l'acier.

Recommander le recours à des matériaux de construction biosourcés

Les matériaux biosourcés sont, par définition, des matériaux issus de la biomasse d'origine végétale ou animale. Ils couvrent aujourd'hui une large gamme de produits et trouvent de multiples applications dans le domaine du bâtiment et de la construction, en tant qu'isolants (laines de fibres végétales ou animales, de textile recyclé, ouate de cellulose, chènevotte, anas, bottes de paille, etc.), mortiers et bétons (béton de chanvre, de bois, de lin, etc.), panneaux, matériaux composites plastiques ou encore dans la chimie du bâtiment (colles, adjuvants, peintures, etc.).

Valoriser les savoir-faire locaux

L'emploi de matériaux locaux nécessite souvent des savoir-faire parfois en régression devant la standardisation des procédés et des matériaux : les techniques de limousinerie (usage de la pierre), de menuiserie, de couverture mais également l'emploi de jardiniers formés sont autant de disciplines qui pourront être valorisées dans des ZAE davantage ancrées dans leur territoire.

Mobilité et Parc d'activités

- Sensibiliser employeurs et travailleurs à la mobilité durable, en organisant des réunions, des événements, des colloques, des ateliers, des journées dédiées à essayer de nouveaux modes de transport...
- Aider les entreprises à étudier les pratiques de travail intelligentes qui réduisent la nécessité de se déplacer ; diminuer le nombre de déplacements aux heures de pointe, grâce au travail à domicile, aux horaires flexibles, au télétravail. Les avantages peuvent être multiples : moins d'heures de travail perdues et de dépenses consacrées aux déplacements, moins d'absentéisme, plus de productivité, faciliter le recrutement et la fidélisation des salariés. Ces pratiques peuvent être valorisées dans la politique de l'entreprise en matière de RSE (argument pour certains marchés).
- Proposer un schéma de déplacement au sein du parc d'activités. Envisager la désignation de « délégués pour la mobilité » chez certaines entreprises, créer et animer un réseau au sein de la ZAE.
- Dans le cadre de la requalification des espaces publics de la ZAE, réfléchir à la mise en place de circulation douce qui maille le mieux possible les entreprises mais également la ZAE avec son contexte urbain ou villageois : Mise en place à minima de trottoirs plantés, de voies douces...



Emploi de murs en pierres sèches comme clôture



Muret de clôture en pierres ZAE les Milles



Bâtiment d'activités à Peyruis (04)



Locaux de la CC de Pornic: Architectes: Atelier ARCAU - Xavier Fraud & Julien Veyron

Enjeux



Améliorer la qualité de vie et d'usage des ZAE
Contribuer à maintenir les continuités écologiques
Améliorer l'image globale des zones (marketing)

Descriptif sommaire

Un **effondrement de la biodiversité** est constaté aujourd'hui (IPBES). Les espèces disparaissent à un rythme sans précédent et celui-ci s'accélère.

En France, les **principales sources d'érosion de la biodiversité** sont l'artificialisation des sols, la fragmentation des milieux naturels et des cours d'eau, les pratiques agricoles et sylvicoles intensives (utilisations d'intrants, simplification des milieux), les espèces exotiques envahissantes, la pollution lumineuse, les changements climatiques.

La biodiversité est vitale pour l'Homme et assure de nombreux **services écosystémiques**. Elle garantit l'accès durable aux ressources naturelles, joue un **rôle purificateur de l'air et de l'eau, permet de lutter contre les îlots de chaleur, ou encore fournit un cadre de vie de qualité** aux Hommes et impacte la santé humaine.

Au contraire, la dégradation des écosystèmes peut avoir des **conséquences néfastes** comme augmenter le risque d'inondation, réduire le niveau de sécurité alimentaire ou augmenter certains risques sanitaires.

Préserver les écosystèmes et la biodiversité, c'est éviter de nombreux coûts liés à la perte de ces services.

Particularités des ZAE

La présence de l'Homme : Elle impacte les espèces présentes en induisant un dérangement (nourrissage, bruit, piétinement, effarouchement, etc.). Mais la présence de l'Homme favorise aussi certaines espèces (par exemple les Pies). La densité d'interaction nature-Homme influence les espèces susceptibles de coloniser le site.

La présence de la nature : La biodiversité peut aussi engendrer des effets négatifs évitables comme ceux liés à la santé humaine (chenilles processionnaires, maladie de Lyme), aux espèces perçues comme nuisibles (bruit, salissures, dégâts ...), voire aux risques (feu, chute d'arbres).

Préconisations

Intégrer la démarche ERC le plus tôt possible : chercher à Eviter tout impact sur l'environnement, ensuite Réduire l'impact et en dernier recours Compenser. Cela s'applique également à la destruction des habitats, à l'imperméabilisation des sols (ressource vitale notamment pour produire de la nourriture, et non renouvelable à échelle humaine), à la pollution.

Identifier les points forts et points faibles du site, ses spécificités (climat, sols, milieux naturels à proximité, protections particulières à proximité ou sur le site) afin d'adapter les mesures et les actions au territoire.

Se demander quelles sont les espèces de faune et de flore locales, et quels sont leurs besoins (s'abriter, se nourrir, se reproduire, etc.), favoriser les espèces végétales locales.

Penser à plus grande échelle pour permettre la perméabilité du site et suivre corridors écologiques : avec les SRCE, SCOT et PLU afin de prendre en compte la TVB si elle existe

Restaurer les milieux dégradés, **créer** des milieux attractifs (points d'eau) et participer à la **mise en place d'une mosaïque des milieux** : diversifier les milieux, mais aussi les espèces, etc.

Faire appel à des **experts externes** (naturalistes, écologues).

Sensibiliser les utilisateurs des espaces publics (affichages, ateliers, animation, etc.).



Étourneau sansonnet d'après l'AFB, 30% des oiseaux des champs ont disparus en 15 ans en France.

Focus



Adapter les mesures de gestion

1 Reconstituer les continuités écologiques

- Mise en place de **passerelles artificielles** au travers des discontinuités écologiques en reliant les zones arborées (écuroducts), ou sous les routes (passages à faune), et dans l'eau ;
- Réalisation **d'ouvertures dans les grillages et murets déjà existants**, pour le passage d'espèces comme le hérisson mais aussi certains reptiles et amphibiens, mise en place de clôtures laissant passer la faune.



Ecuroduc (Patrick Delpéchin-Lejeun)

2 Gérer les eaux et le sol

- **Création de jardins de pluie** : aménagement qui utilise les eaux pluviales pour constituer un point d'eau ou une zone humide, fortement favorable à la biodiversité ;
- Mise en place de **bassin de phytoépuration** : Système d'assainissement des eaux usées par les plantes ;
- **Restauration de sols** ;
- **Limitation de l'imperméabilisation** en mettant en place des dalles de gazon drainantes (se référer à la fiche « gérer les risques d'inondation »).



Bassin de phytoépuration

3 Proposer des mesures de gestion

- Bannir les **produits phytosanitaires** du site
- Prendre en compte la **trame noire** : éteindre les lumières la nuit, l'aube et le crépuscule et utiliser des lampadaires adaptés (couleur, direction de l'éclairage vers le bas) ;
- Mettre en place un **compost collectif**, l'engrais pourra servir à l'enrichissement des espaces verts ;
- Éviter la fauche, gyrobroyage et autres interventions lourdes en **période défavorables aux espèces présentes** ;
- Favoriser les mesures indirectes (mobilité douces afin de limiter la pollution et le bruit, etc.).



Luminaire adapté à la biodiversité (source : Bruded.Fr)

Pour aller plus loin

Actions indirectes (pour lutter contre le réchauffement climatique, limiter le bruit et la pollution de l'air) :

- Mise en place de panneaux solaires en toiture et sur le parking
- Mise en place de stations de charge pour voitures électriques
- Mise en place d'un parking à vélo et de voies de mobilité douce

Focus



Zoom sur des aménagements existants : création de gîtes et d'espaces végétalisés

4 Adapter et renforcer la végétation

- Mise en place de bandes enherbées, haies, arbres isolés : cela **créé des abris pour la faune** (insectes, oiseaux, flore...). Les fleurs mellifères favoriseront les insectes pollinisateurs.
- Mise en place de **toitures** (avec installation de végétation spontanée) ou **façades végétalisées** (utilisation d'une végétation épaisse et enchevêtrée) permettant de constituer des espaces de repos et de nidification de l'avifaune et des gîtes hivernaux pour les insectes. Possibilité de mettre en place des plantes dépolluantes
- **Plantation d'espèces locales uniquement**

Se référer à la fiche « végétalisation »



Papillon butinant

5 Favoriser la création de gîtes

Des exemples faciles à mettre en place sur des zones d'activités :

- Installation de **gîtes à chauves-souris** en hauteur, à l'abri des vents dominants et proches d'un point d'eau. Intégrer une réflexion sur les espèces afin d'adapter les gîtes (type et localisation)
- Disposition d'**hôtels à insectes** proches des bandes enherbées, avec semis de plantes mellifères (si la flore locale n'en produit pas assez)
- Mise en place de **murets en pierre sèche, ou gabion**, utilisation de surfaces de bâti avec porosités pour favoriser l'intégration des espèces nichant ou gîtant dans les fissures, les trous, les anfractuosités des murs. De même, un toit à rebords facilite la construction de nids d'hirondelles par exemple.

Ces installations remplissent deux objectifs :

1. l'intégration de la biodiversité sur le site
2. la sensibilisation des visiteurs à leur présence et les manières de les accueillir en milieu urbain.

C'est pourquoi il est intéressant de disposer des panneaux explicatifs proches de ces installations.)



Hôtel à insectes et gîte à chauve souris

Points de vigilance

- Limiter la mise en place de ruches : les abeilles domestiques (une seule espèce) font de la concurrence aux abeilles sauvages (plus diversifiées)
- Planter des essences exotiques, ou envahissantes / ne pas prendre en compte les espèces locales
- Faire un projet non durable : espèces végétales non adaptées au climat, au sol, etc.
- Mettre en place des pièges écologiques : comme les hôtels à insectes, dans certains cas
- Installer des espèces avec des effets négatifs potentiels sur l'Homme (toxiques, dangereuses, polluantes), et favoriser les espèces nuisibles.

Fiche O.13

Améliorer le fonctionnement des espaces publics – éléments de méthodologie

Fiche O.14

Amélioration fonctionnelle : la qualité interne des voiries

Fiche 14.1 : chaussée, dimensions et structure

Fiche 14.2 : aménagements cyclables

Fiche 14.3 : accessibilité de l'espace public et aménagements pour piétons

Fiche O.15

Intervention sur les différents réseaux

Fiche 15.1 – Assainissement Urbain

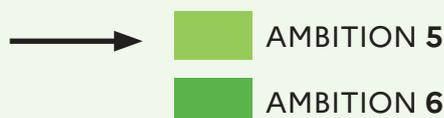
Fiche 15.2 – Eau Potable

Fiche 15.3 - Energie

Fiche 15.4 - Eclairage



Des réponses principalement aux ambitions PARC+ suivantes :



Enjeux



Appréhender dans son ensemble la définition et la préparation d'interventions sur les espaces publics

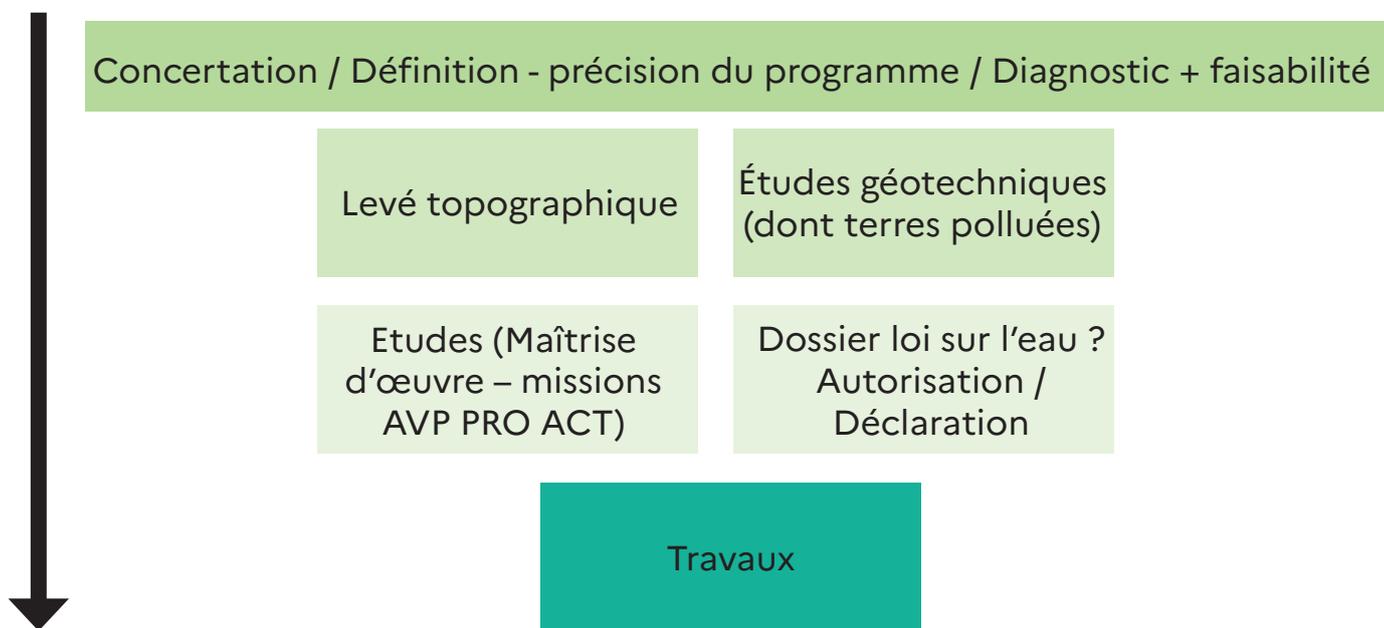
Une réflexion globale en amont

1°) Diagnostiquer l'existant, en concertation avec usagers et gestionnaires

- Espaces publics et voirie : quel est l'état de la chaussée ? Le profil est-il adapté aux usages actuels et souhaités (trafics, vitesses, mode doux, dessertes en transports en commun, ...) ?
- Réseaux : quelles données sont disponibles sur les réseaux ? Une reprise des ouvrages est-elle nécessaire ? Quels choix énergétiques faire ?
- Réglementaire : quelles sont les données disponibles concernant un éventuel dossier loi sur l'eau ? Zonage pluvial ? Prescriptions en matière de rétention / infiltration / débit de fuite dans le réseau ? Enquête auprès des services ?
- Etablissement des grandes lignes d'un programme

2°) Anticiper la réalisation des études

La réalisation d'un diagnostic et d'une étude de faisabilité avec plusieurs scénarios peuvent faciliter la définition d'une enveloppe budgétaire et mettre en lumière les principaux enjeux du projet. Suivant la nature du projet, il faut bien appréhender le groupement de compétences dans l'équipe nécessaire pour mener le projet (architecte urbaniste, paysagiste, bureau d'études VRD, bureau d'études environnement, éclairagiste...).



Définition des interventions : des outils pour vous accompagner

Espaces publics et voirie
Réseaux

FICHES 14
FICHES 15

Points de vigilance

Le dépôt d'un dossier loi sur l'eau peut être nécessaire afin de se conformer à la Rubrique 2.1.5.0. concernant les rejets d'eaux pluviales dans le milieu naturel, par exemple en cas de création d'un bassin d'infiltration ou de noues. Si un DLE a déjà été déposé, un porter-à-connaissance démontrant que les modifications engendrées par le projet n'engendrent pas d'impact sur le rejet des eaux peut être suffisant.

Enjeux



Appréhender dans son ensemble la définition et la préparation d'interventions sur les espaces publics

Les partenaires à mobiliser

Les partenaires varient selon la répartition des compétences sur le territoire. L'identification des rôles de chacun, sur la base du tableau ci-après, permet d'associer les différents interlocuteurs tout au long du projet et d'intégrer en amont les projets en interaction (renouvellement de réseaux, enfouissement, extension prévue, etc.).

	Compétence		Concessionnaire / gestionnaire	
	Ville	EPCI		
Réseaux	Eaux pluviales	(X)	Exemple MAMP : SERAMM	
	Eaux usées	(X)	(X)	Exemple MAMP : SERAMM
	Eau potable	(X)	(X)	Exemple MAMP : SERAMM
	Gaz			GRDF
	Electricité			ENEDIS
	Eclairage public	(X)	(X)	Exemple Marseille : SEPI
	Télécommunications			Selon opérateurs : SFR - Orange
	Eau brute (canaux d'irrigation)			Association Syndicale Autorisée
Services gestionnaires	Voirie	(X)	-	
	Espaces verts	(X)	(X)	-

Autres partenaires potentiels

- Région
- DDTM : gestion des eaux pluviales
- Agence de l'Eau
- Département : gestion des routes départementales

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des voiries internes

Descriptif

La requalification des voiries internes à la zone d'activités peut permettre, sur la base d'une analyse des usages, des besoins et des objectifs fixés par le maître d'ouvrage, de rééquilibrer l'espace public accordé à la circulation des différents usagers.

Pour appréhender les enjeux d'une requalification de voirie, il convient de considérer tous les usagers :

Chaussée : dimensions et structures

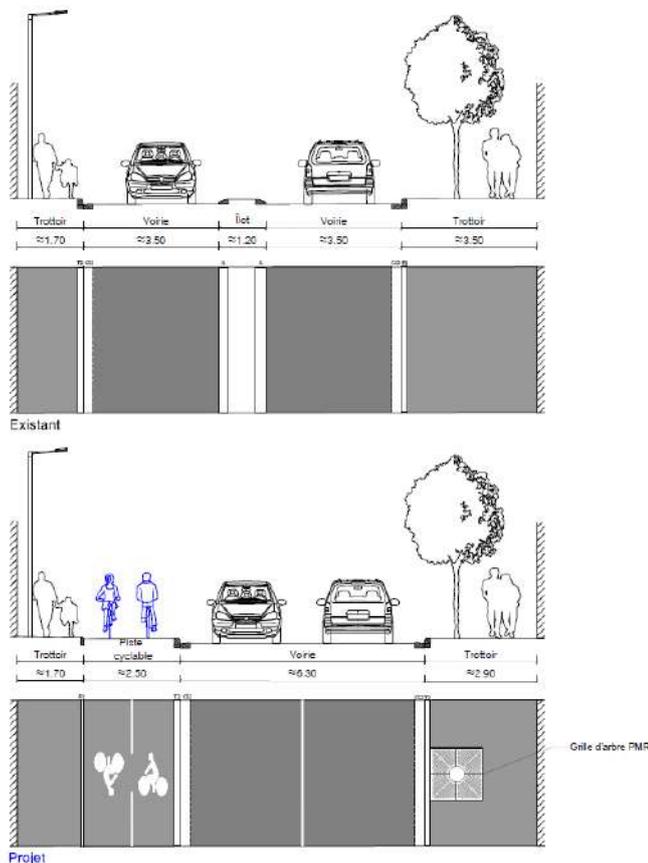
Fiche 14.1

Aménagements cyclables

Fiche 14.2

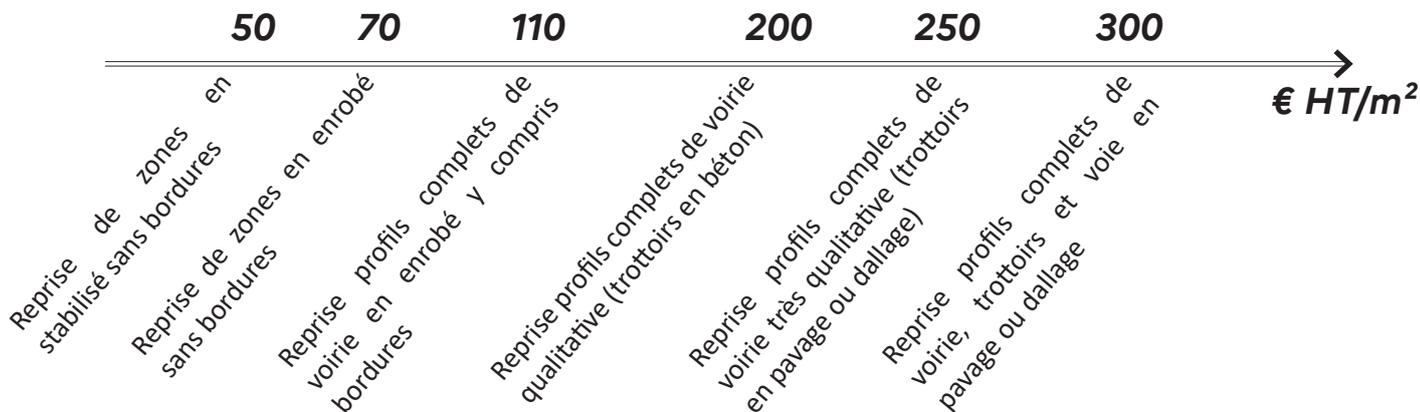
Piétons et accessibilité

Fiche 14.3



Coûts moyens (ratios)

Les coûts indiqués ci-dessous sont donnés à titre indicatifs. Les coûts de travaux dépendent des quantités, des difficultés d'accès, du contexte local, etc. Une étude spécifique est obligatoire avant de s'engager sur un budget.



Ressources à mobiliser Liens pratiques

- CEREMA, Guide d'aménagement - voiries urbaines
<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/generale?keyword=voirie>

Retours d'expériences pour s'inspirer

Les requalifications de chaussées doivent être étudiées de manière homogène sur des tronçons de voirie en adéquation avec la mise en œuvre des engins d'application (éviter les petites zones de structures différentes).

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des voiries internes

Descriptif sommaire

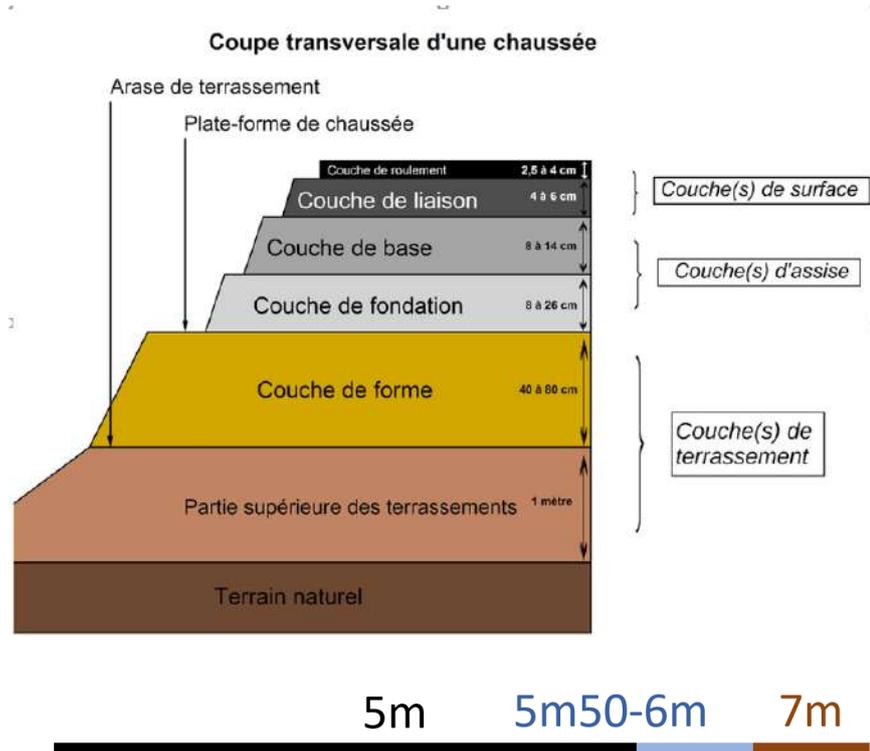
Les différentes couches composant la structure de la chaussée ont pour objectif de répartir la charge due à la circulation sur le sol support.

Le correct dimensionnement des différentes épaisseurs permet de garantir la durabilité de la chaussée.

Les différentes épaisseurs sont déterminées en fonction des hypothèses de trafic, de la caractérisation des matériaux en place par investigations géotechniques.

Pour diminuer l'impact sur les ressources naturelles, le réemploi de matériaux de déconstruction peut être envisagé suite à une analyse GTR (Guide de Terrassement Routier) de classification des sols.

La largeur de la voirie peut être imposée par le PLU. Autrement, il convient de les déterminer selon le trafic poids-lourds.



Données / hypothèses à identifier :

- Etat structurel de la chaussée
- Trafic véhicules/poids lourds et évolution du trafic
- Véhicule dimensionnant : poids lourds / pompier

Points de vigilance

- Le maintien de l'accès pour les véhicules de défense incendie
- Ne pas négliger le passage des véhicules d'entretien
- Les bus sont des poids lourds, et les quais bus doivent faire l'objet d'un dimensionnement spécifique

Quelle largeur recommandée pour une voirie à double-sens de circulation ?

- 5m recommandé ;
- 5m50 - 6m en cas de croisement de PL réguliers ;
- Jusqu'à 7m si fort trafic PL

Études complémentaires

- Caractérisation du risque amiante/HAP dans les enrobés bitumineux
- Etudes géotechniques conformément à la norme NFP 94-500 (dites G1, puis G2 AVP-PRO)
- Comptage véhicules légers et poids lourds

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- CERTU, Dimensionnement des structures des chaussées urbaines - <https://www.cerema.fr/fr>
- Sétra – Remblayage des tranchées et réfection de chaussée : <https://www.chartes-qualite-lr.org/wp-content/uploads/2018/08/Remblayage-tranchees-SETRA.pdf>

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des voiries internes intégrant des aménagements de voies cyclables

Descriptif sommaire

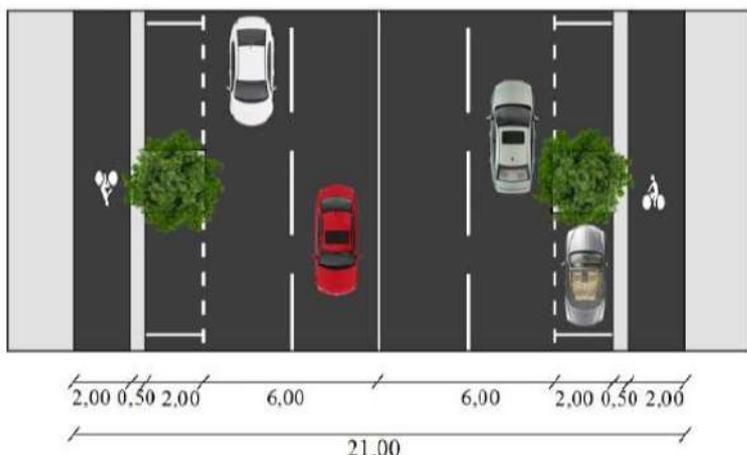
La réalisation d'infrastructures cyclables répond à la demande croissante de déplacements en modes actifs et bas carbone, particulièrement pour les déplacements domicile-travail.

Différents aménagements peuvent être envisagés selon le niveau et le type de trafic (VL et PL) et la vitesse pratiquée :

- Piste cyclable, distincte de la chaussée et du trottoir, unidirectionnelle ou bi-directionnelle ;
- Bande cyclable ;
- Voie verte, distincte de la chaussée, accueillant cyclistes et piétons ;
- Voie mixte bus / vélo ;
- Chaussée à voie centrale banalisée ;
- Etc

VBS VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	TRAFIC MOTORIZÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	

Dimensions type



Aménagement

Dimensions min. recommandées

Piste cyclable	Uni-directionnelle : 2m Bi-directionnelle : 3m
Bande cyclable	1m50 hors marquage (50cm si stationnement)
Voie verte	3m
Chaussée à Voie Centrale Banalisée	>1,25m accotements 3m50 voie centrale
Voie mixte bus-vélo	4m

Obligation réglementaire

A l'occasion de travaux de rénovation ou de réalisation de voiries, des itinéraires cyclables pourvus d'aménagement doivent être prévus, conformément à l'article L.228-2 du Code de l'environnement.

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- CEREMA – Rendre sa voirie cyclable, les clés de la réussite
<https://www.cerema.fr/fr>

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des voiries internes en prenant en compte la problématique de l'accessibilité

Descriptif sommaire

En préambule, il convient de se renseigner sur l'existence d'un schéma directeur d'accessibilité - agenda d'accessibilité programmée (SD'AP) sur le périmètre du projet.

Normes d'accessibilité Personnes à Mobilité Réduite (PMR) à prendre en compte dans les projets

Pentes

- < 4% : pas de limite de distance
- Entre 4 et 5% : palier (140*120 cm) tous les 10 m
- En cas d'impossibilité technique due à la topographie, pente tolérée de 8% sur 2m maximum et 12% sur 50 cm maximum.

Un garde-corps est obligatoire si une rupture de niveau est supérieure à 40 cm.

Les ressauts doivent être inférieurs à 2 cm, ou 4 cm en cas de chanfrein à 1 pour 3.

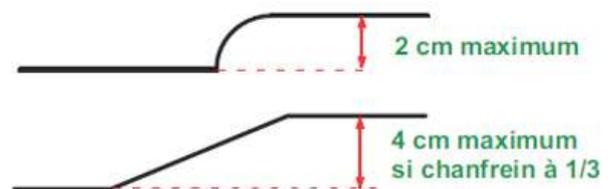
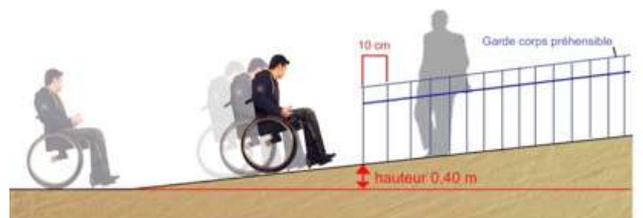
Pour les traversées piétonnes, des abaissés doivent être aménagés : largeur minimale de **120 cm** et comprenant une bande d'éveil à la vigilance à 50cm du trottoir.

La suppression de tout stationnement motorisé dans les 5 mètres qui précèdent le passage piéton est obligatoire (Art. 52 de la LOM), avec une date limite de mise en conformité fixée au 31 décembre 2026.

Le stationnement PMR doit respecter les dimensions suivantes :

- 7 à 8 m de long,
- 3m30 minimum de large, sauf en cas de sortie du véhicule sur trottoir.

Les cheminements PMR doivent respecter un éclairage moyen horizontal de 20 lux. Pour limiter la pollution lumineuse, des systèmes de déclenchement d'éclairage par mât ou par zone sont maintenant fréquents.



Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- Arrêté du 18 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 15 janvier 2007 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
- Bandes d'éveil à la vigilance NF P98-351
- CEREMA – Réussir l'accessibilité des espaces publics

Points de vigilance

Les places publiques permettent par définition un cheminement dans tous les sens et doivent donc suivre la réglementation de la pente maximum en dévers soit 2%.

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des réseaux

Descriptif sommaire

Il est nécessaire au tout début des études de lancer les enquêtes réseaux auprès des concessionnaires.

Pour cela les dispositions relatives à l'exécution de travaux à proximité des réseaux conduisent à consulter le Guichet Unique en lançant la procédure DT (déclaration de projets de travaux).

Les résultats de l'enquête permettront de prendre en compte :

- Les conditions environnementales
- Les potentialités en alimentation (eau potable, eau brute, énergie, télécommunication) ou en évacuation par réseaux (eaux usées, eaux pluviales)
- L'encombrement du sous-sol
- Les réseaux à dévier ou à renforcer
- Les points de raccordement
- Les contraintes éventuelles pour les travaux

Les différents concessionnaires et services gestionnaires sont à identifier. Voir fiche O.13

Les différents réseaux

Les aspects des différents réseaux sont décrits sur les fiches suivantes :

Assainissement urbain	Fiche 15.1
Eau potable	Fiche 15.2
Energie	Fiche 15.3
Eclairage,	
Télécommunication	Fiche 15.4

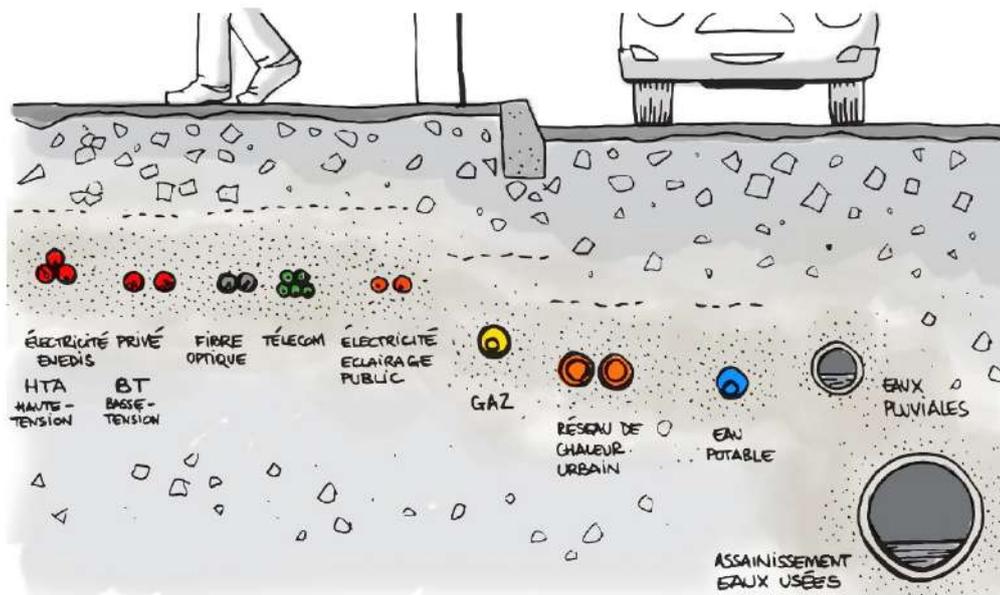


Schéma des réseaux souterrains pouvant être présents sous les espaces publics (TRIBU) Source : DREAL PACA -TRIBU – Coût global des espaces publics

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- Code de l'environnement : Sous-section 1 – Guichet Unique (Articles R554-1 à R554-9)
- DREAL PACA -TRIBU – Coût global des espaces publics <https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/etude-sur-le-cout-global-des-espaces-publics-a12310.html>

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des réseaux

Descriptif et préconisations

L'assainissement urbain assure la collecte, le transit, au besoin la rétention, le traitement avant rejet au milieu naturel des eaux pluviales et eaux usées.

Les points de vigilance pour analyser un projet sont :

- Morphologie du terrain
- Pédologie et géotechnique
- Hydrogéologie et régime des nappes
- Hydrologie

Dans le cadre de l'assainissement pluvial les préconisations actuelles tendent à fortement diminuer tous rejets des eaux de ruissellement engendrées par les nouvelles imperméabilisations vers les milieux récepteurs (naturel ou réseaux).

Il est donc fortement recommandé dans le cadre de l'amélioration du quartier d'activité de privilégier les surfaces perméables et d'associer des bassins de rétention (ou noues) avec de l'infiltration. Il est donc conseillé de réaliser rapidement des essais de perméabilité du sol afin d'orienter les choix techniques.

Dans le cadre de l'assainissement des eaux usées, si le système existant est unitaire (collecte du pluvial et eaux usées dans le même réseau) les possibilités de passer en séparatif doivent être explorées.



Figure 1 - Noue engazonnée et plantée infiltrante.
Source Architecture & Climat.

**Voir également la fiche
« Faire de la gestion
des eaux pluviales
un support de
requalification urbaine »
O.10**

Les questions à se poser

- Dans quel contexte réglementaire (PLU / SDAGE / Zonage pluvial) se situe le projet ?
- Dans quel contexte hydrogéologique ? (position, profondeur, écoulement de la nappe)
- Dans quel contexte géotechnique ? (perméabilité, portance du sol)

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- Guide sur la gestion des eaux pluviales
- Parution de la brochure « Concevoir le changement. Gestion des eaux pluviales - Changement climatique et nouvelles solutions pour la gestion de l'eau en ville » préparée par le groupe de travail Med_net de l'IFLA Europe. https://www.iflaeurope.eu/assets/docs/Stormwater_Management_wm_FRA_WEB_Sep21.pdf

Retours d'expériences pour s'inspirer

Les bassins de rétention peuvent être intégrés aux aménagements du quartier sous forme de plaine sportive, parc, terrain de foot,

Enjeux



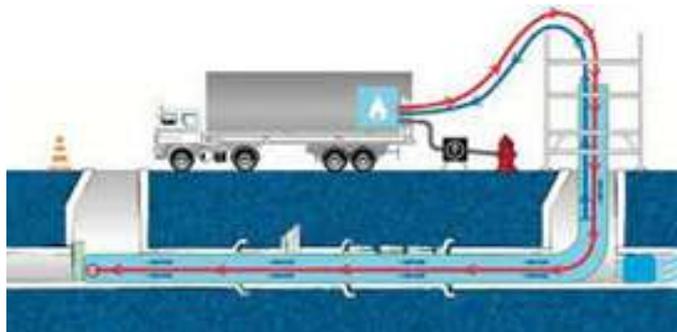
Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des réseaux

Études de la gestion hydraulique

Concernant l'assainissement pluvial, il est nécessaire de cerner le cadre réglementaire de la zone d'activités, plusieurs cas de figure peuvent se présenter : zonage d'assainissement pluvial, règlement d'assainissement, PLU, dossier loi sur l'eau.

Ces éléments permettront de mener les études d'amélioration du système hydraulique en fonction de l'existant et du projet.

Les études permettront de fixer le volume de rétention, le traitement de l'eau, les lieux et débits de rejets à partir des données d'entrées (période de retour de l'événement pluvial, coefficient de ruissellement, caractéristiques du bassin versant), et de voir ce qui peut être déconnecté des réseaux.



Réhabilitation des réseaux

Après avoir cerné les nouveaux besoins en pluvial et eaux usées, il est nécessaire de réaliser une inspection des réseaux existants, suivant les diamètres cette inspection peut être visuelle ou télévisuelle (ITV).

Selon les résultats de l'inspection, il pourra être jugé des possibilités de réutilisation du réseau existant avec éventuellement des réparations de ce dernier. Les données d'un SIG (âge et matériaux des conduites) peuvent apporter des éléments dans la réflexion des réparations.

Ces réparations, suivant que le réseaux soient visitables ou pas, peuvent être de plusieurs types :

- Changement total des réseaux en tranchées ouvertes
- Chemisages partiels ou sur longues sections
- Tubages
- Projection de mortier
- Pose de coques, etc ...

Points de vigilance

Associer le concessionnaire pour intégrer les prescriptions et les retours d'expérience dans les environs immédiats du projet.

Retours d'expériences pour s'inspirer

Des SIG ou des solutions de gestion patrimoniale sont primordiaux pour améliorer et aider à mettre en place des plans de réhabilitations des réseaux incluant une vision pluriannuelle des investissements.

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- OFB – CEREMA : « La gestion patrimoniale des ouvrages et aménagements dédiés à la gestion des eaux pluviales urbaines » - https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/11/2009_giemu-cerema-rapport-axea_gestion-patrimoniale_vf.pdf
- Gestion des eaux pluviales et usées sur un parc d'activités - ARPE PACA I 2011 - http://www.territoires-du-rables-paca.org/files/20110725_CahiertechiqueGestionde-leauARPEPACA.pdf

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des réseaux

Descriptif et préconisations

La reconnaissance initiale des réseaux et des ouvrages est à mener avec l'aide des services d'exploitation de manière à bien connaître le patrimoine et effectuer la liste exhaustive des défaillances.

Celles-ci sont mises en évidence à l'aide de mesures de débits et pression de manière sectorielles. La recherche plus précise des fuites est réalisée par quantification, par corrélation, en acoustique traditionnelle ou par traçage au gaz.

Sur la base d'un diagnostic précis et de la modélisation mathématique du réseau, il peut être envisagé des dispositions d'amélioration, de restructuration ou d'interconnexion en fonction des besoins suivants :

- Renouvellement du patrimoine défectueux
- Modification structurelle du réseau suivant de nouveaux besoins du quartier
- Mise en place de nouveaux équipements de gestion (télésurveillance ou télégestion)
- Amélioration de la défense incendie
- Sécurisation du réseau par la mise en place de maillages supplémentaires, purges, vidanges, vannes de sectionnement, ...

Accompagner les entreprises dans une meilleure gestion de l'eau : vers des démarches collectives et partenariales

- Une démarche multi-partenariale : collectivités, chambres consulaires, gestionnaires de milieux, associations d'entreprises, établissements publics (Agence de l'eau), services de l'Etat (DREAL, DDT, ...).
- Une démarche pour l'ensemble des entreprises d'un même territoire.
- Un diagnostic offert aux entreprises sur leurs pratiques en matière d'utilisation et de rejets d'eau.
- Un accompagnement technique et financier à la mise aux normes réglementaires, administratives et techniques

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- L'eau au cœur d'un parc d'activités : les bons réflexes pour un parc d'activités - Association PALME | Agence de l'eau Artois Picardie | 2008
http://www.territoires-durables-paca.org/files/20110725_guideeauetparcactivitesPALME.pdf
- Eau & entreprises : des opportunités, des obligations - ARPE | 2016 -
https://reseau-eau.educagri.fr/files/fichierRessource1_ARPEPA-CAeffluentsnondomestiques.pdf



Ratios des besoins selon les activités

Quelques ratios issus d'études sur les besoins en eau potable en fonction des activités (SAGE Vie Jaunay / SAGE du bassin de l'Ouche) :

- Logistique 1.5 m³/j/ha
- Tertiaire : 4 m³/j/ha
- Commerce et artisanat : 4 m³/j/ha
- Petites et moyennes industries : 8 m³/j/ha
- Industries : 10 m³/j/ha
- Industries auto : 15 m³/j/ha
- Agro-alimentaire : 100 à 150 m³/j/ha
- Zones commerciales : 10m³/j/ha loti en considérant 60% de la surface aménageable.

Ces données sont à prendre avec précaution, chaque zone d'activités ayant ses spécificités, il conviendra d'établir un état des lieux complet avec les usagers et les concessionnaires pour analyser les besoins.

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des réseaux

Analyser le contexte et les potentialités

Suivant l'importance du projet d'amélioration souhaité ou la modification des usages, il pourra être judicieux de maintenir et améliorer le choix énergétique existant ou bien étudier les opportunités et la pertinence d'un nouveau choix énergétique en remplacement ou en les mixant.

L'accroissement de la demande électrique, notamment pour les véhicules, le souhait de diminution des consommations domestiques, l'utilisation des énergies renouvelables bouleversent le paysage énergétique. Soit obligatoire réglementairement (voir extrait du code de l'urbanisme ci-dessous) soit volontaire, tout aménagement doit faire l'objet d'une étude sur le potentiel des énergies renouvelables de la zone.

Cette étude passe par un diagnostic qui permet de déterminer la **carte d'identité énergétique de la zone**.

La description du parc existant permettra d'appréhender son ancienneté et donnera ainsi des indications sur les qualités thermiques du bâti présent sur la zone de projet.

La consommation énergétique sera abordée selon différentes catégories d'usages de l'énergie :

- L'éclairage,
- Les équipements (réfrigération, pompes, auxiliaires...),
- Le chauffage,
- La ventilation,
- L'Eau Chaude Sanitaire (ECS).

Le choix énergétique pourra alors s'orienter vers une ou plusieurs solutions mixées :

- L'électricité
- Le gaz
- Le photovoltaïque
- Les réseaux d'échanges de chaleur par géothermie, centrale bois, boucle eau de mer, ...
- L'éolien



Manosque - Ombrières PV parking ZAE Prè-Combaux (500 kWc) - Réservoir Sun - 2021

Stationnement : contrainte et potentiel

Le développement des véhicules électriques doit être pris en compte non seulement dans le dimensionnement du réseau, mais également dans les installations de recharge.

Selon les espaces de stationnement (privés / publics) et les activités desservies (services publics, tertiaire, commerces, etc.), le nombre de bornes de recharge doit être adapté en fonction de la réglementation et de la volonté d'encourager ces stationnements. (article 64 de la Loi d'Orientation des Mobilités).

La mutualisation des espaces de stationnement est également à envisager (cf. FICHE O.5).

La pose ombrières avec panneaux photovoltaïques permet une production locale d'énergie sur des grands espaces de stationnement dont la fonction reste assurée.

Ressources à mobiliser - Liens pratiques

- Code de l'urbanisme – article L300-1-1 : « Toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet : 1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ; ... »

Enjeux



Améliorer le fonctionnement urbain du quartier par une requalification des réseaux

Contexte et réseau d'éclairage

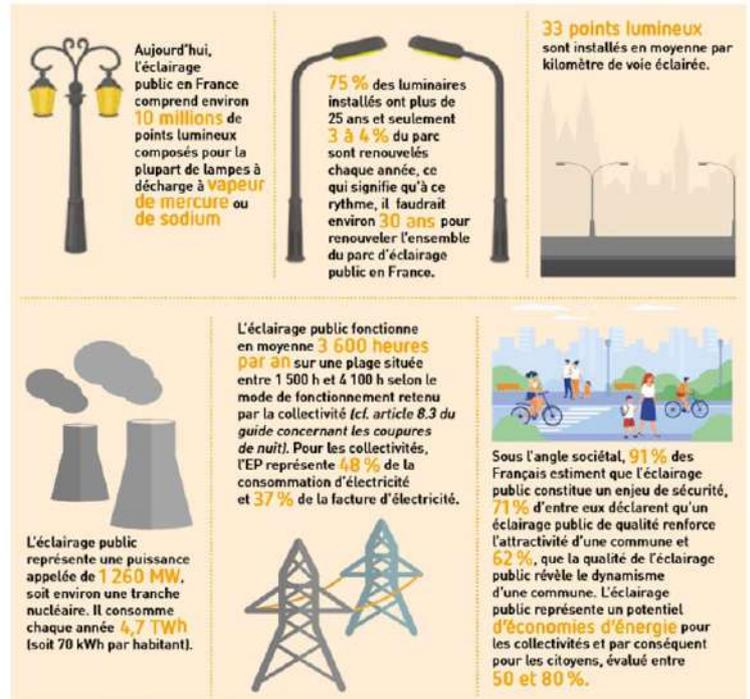
Le réseau d'éclairage existant doit être diagnostiqué en collaboration avec le service gestionnaire.

Au-delà du réseau, cette étude doit également prendre en compte la géométrie des espaces et des voies à éclairer. Les sites à privilégier sont :

- Voies non ouvertes aux véhicules motorisés ;
- Espaces et lieux à sécuriser ;
- Voies secondaires ;
- Lotissements ;
- Parkings.

Ce diagnostic sera le point de départ des améliorations de fonctionnement.

Les différentes pistes d'amélioration dépendent fortement de la volonté politique de transformation du quartier ou de la ville. En effet, les technologies actuelles permettent non seulement des économies d'énergie sur l'éclairage en diminuant aussi la pollution lumineuse mais, également, l'utilisation de ce réseau pour développer la ville intelligente au travers de nouveaux services.



Source : syndicat de l'éclairage 2015

Pistes d'amélioration

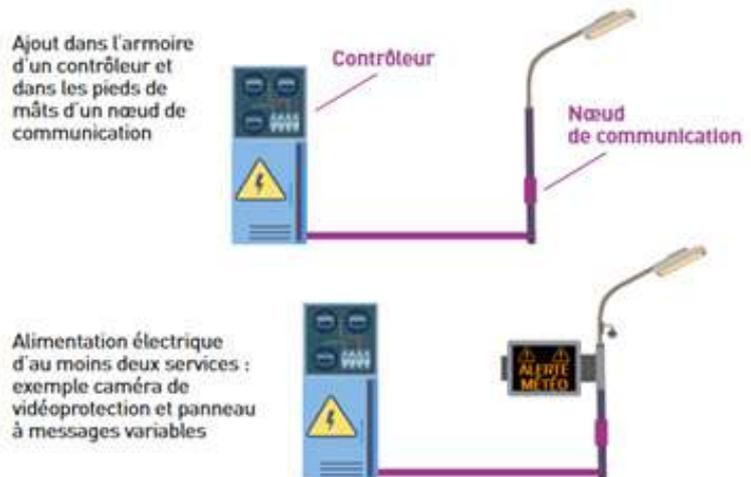
Les améliorations potentielles liées à l'éclairage :

- Passage sur un éclairage en lampe LED
- Déclenchement de l'éclairage par détecteur en regroupement de points lumineux
- Diminution (voire extinction) de l'éclairage en pleine nuit
- Mise en place de mats d'éclairage autonomes

L'ajout de nœud de communication sur chaque mât permet par un contrôleur installé dans l'armoire de piloter chaque mât indépendamment mais surtout de pouvoir profiter du réseau même lorsque l'éclairage est éteint.

De nouvelles fonctionnalités peuvent donc être mises en place sur ce réseau telles que :

- La vidéoprotection ;
- La sonorisation ;
- La télégestion de l'éclairage ;
- Le contrôle de l'air ;
- Les bornes WIFI ;
- La gestion des panneaux à messages variables ;



- La gestion des places de stationnement ;
- La relève des compteurs à distance.

Fiche O.16
Etat des lieux global et orientations stratégiques

Fiche O.17
Appréhender des notions de coûts des interventions sur le bâti



Des réponses principalement aux ambitions PARC+ suivantes :



Du bâti fonctionnel mais peu performant

Composition 1 : En charpente métallique	
Couverture	Charpente métallique
Parois	Bardage métallique double peau : 2 bacs métalliques renfermant un isolant minéral ou polyuréthane en faible épaisseur (5 à 10 cm)
Toiture	Bac acier simple ou double peau (en système double peau, un isolant minéral ou polyuréthane est introduit entre les deux éléments métalliques)



Figure 20 Charpente métallique d'un bâtiment industriel à Plan d'Orgon (13). Livré en 2018. Source : site de l'entreprise Depeyte construction

Composition 1 : En charpente métallique	
Couverture	Charpente métallique
Parois	Bardage métallique double peau : 2 bacs métalliques renfermant un isolant minéral ou polyuréthane en faible épaisseur (5 à 10 cm)
Toiture	Bac acier simple ou double peau (en système double peau, un isolant minéral ou polyuréthane est introduit entre les deux éléments métalliques)



Figure 20 Charpente métallique d'un bâtiment industriel à Plan d'Orgon (13). Livré en 2018. Source : site de l'entreprise Depeyte construction

La plupart des bâtiments construits en ZAE présentent des systèmes constructifs simples, peu onéreux et facilement transformables.

L'absence de réglementation thermique sur ces patrimoines a conduit à de très faibles performances thermiques énergétiques qui sont dans le cœur de cible du Décret Tertiaire et des prochains décrets issus de la Loi Climat et Résilience.

Points forts :

- forte évolutivité
- systèmes constructifs simples
- grands volumes avec hauteurs libres sous plafonds à valoriser
- bâtis profonds ou épais bénéficiant de lumière naturelle par linéaires de parois claires en imposte ou en sheds
- dalles basses sur terre plein avec forte inertie.

Points faibles :

- pas de conception bioclimatique
- pas de systèmes passifs pour le chauffage
- pas de protections solaires
- structure peu compatible avec installation toitures solaires
- très faible isolation thermique.

Quelles stratégies de rénovation ?

Quelques préalables avant de se lancer dans des travaux

Connaître son patrimoine

Définir / identifier le système constructif et l'année de construction

Repérer l'impact des vents froids et du fort ensoleillement :
quelles façades ? quelles ouvertures sont concernées ?

Repérer les nuisances et contraintes extérieures : bruits, odeurs, poussières, vis-à-vis, masques solaires en hiver, réseaux et énergie disponibles, moustiques ...

Se poser les bonnes questions

Quels usages ? Ce bâtiment est-il soumis au Code du Travail et/ou à la réglementation sur les ERP (Etablissement Recevant du Public) ?

Les surfaces et volumes existants sont-ils vraiment utiles? Dégagements, rangements, linéaires, serveurs, stockage, production, effectifs présents a minima et a maxima etc...

Que consomme le bâtiment aujourd'hui? Faire un suivi des compteurs d'eau, électricité et gaz /fioul pour définir les consommations moyennes.

Quelle stratégie ?

CAS TYPE N°01

Le bâtiment fait plus de 1000 m²

Contacteur un professionnel pour engager une opération de rénovation globale.

CAS TYPE N°02

Le bâtiment fait moins de 1000 m² mais il accueille du public

Une opération partielle de rénovation est possible mais sa conformité en matière de sécurité incendie et de secours, et de conditions sanitaires d'accueil, doit être vérifiée par un professionnel.

CAS TYPE N°03

Le bâtiment fait moins de 1000 m², il n'est soumis qu'au Code du Travail mais n'est pas considéré comme un bâtiment chauffé

Les travaux de rénovation vont surtout concerner l'évitement des surchauffes estivales et l'amélioration de la ventilation et de l'éclairage.

CAS TYPE N°04

Le bâtiment fait moins de 1000 m² et les espaces concernent des activités tertiaires soumises au Code du Travail

Les travaux de rénovation vont impacter le bien-être au travail et les règles sanitaires spécifiques. Ils pourront être partiels mais devront veiller à garantir le respect de ces règles et promouvoir une approche sur les confort «ressentis» des utilisateurs des lieux pour limiter les besoins en énergie des systèmes qui assurent le confort légal théorique.

Enjeux



Positionner le curseur des travaux de rénovation

Descriptif

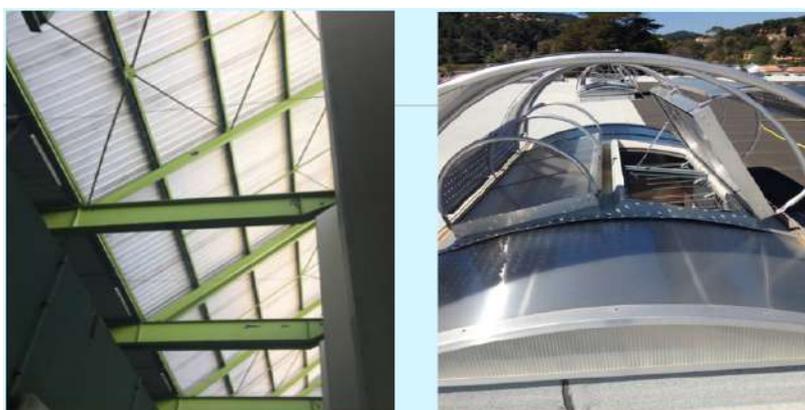
Différents types d'interventions sont décrites pour apporter une aide à la décision et des informations en terme de coûts moyens pour les entreprises en fonction des performances énergétiques.

RÉHABILITATION MINIMALE Niveau BBC RÉNOVATION SELON LA RT 2005

INTERVENTION SUR L'ENVELOPPE
(toitures, murs et menuiseries extérieures)
180 € HT / m²

INTERVENTION SUR LES SYSTÈMES
(chauffage, ventilation, rafraîchissement)
110 € HT / m²

POUR LES BÂTIMENTS D'UNE SURFACE
> 1000 m²
Décret tertiaire : **350 € HT / m²**



RÉHABILITATION RESILIENTE D'UN BÂTI EN STRUCTURE MÉTALLIQUE SOU MIS AU CODE DU TRAVAIL

INTERVENTION SUR L'ENVELOPPE
(toitures, murs et menuiseries extérieures)
240 € HT / m²

INTERVENTION SUR LES SYSTÈMES
(chauffage, ventilation, rafraîchissement)
175 € HT / m²

POUR LES BÂTIMENTS > 1000 m²
Décret tertiaire et solutions bas carbone :
550 € HT / m²



Sources photos : DOMENE SCOP

RÉHABILITATION RESILIENTE D'UN BÂTI EN MAÇONNERIE ET CHARPENTE MÉTALLIQUE SOU MIS AU CODE DU TRAVAIL

INTERVENTION SUR L'ENVELOPPE
(toitures, murs et menuiseries extérieures)
370 € HT / m²

INTERVENTION SUR LES SYSTÈMES
(chauffage, ventilation, rafraîchissement)
215 € HT / m²

POUR LES BÂTIMENTS > 1000 m²
Décret tertiaire et solutions bas carbone
690 € HT / m²



Sources photos : DOMENE SCOP

RESTRUCTURATION RESILIENTE D'UN BÂTI EN MAÇONNERIE ET CHARPENTE MÉTALLIQUE / SOUMIS À LA RÉGLEMENTATION ERP

INTERVENTION SUR L'ENVELOPPE
(toitures, murs et menuiseries extérieures)
370 € HT / m²

INTERVENTION SUR LES SYSTÈMES
(chauffage, ventilation, rafraîchissement)
240 € HT / m²

POUR LES BÂTIMENTS > 1000 m²
Décret tertiaire et solutions bas
carbone : **780 € HT / m²**



Points de vigilance, question à se poser

- Bien préparer sa stratégie avant de se lancer dans les travaux (fiche 16)
- Solliciter les dispositifs de travaux financés par des CEE

Retours d'expériences pour s'inspirer

- Réhabilitation BBC et BDM OR du siège de la Métropole à Aubagne
- Transformation d'une ancienne menuiserie en école, École Montessori en Avignon
- Rénovation de la salle de spectacle La Cartonnerie à La Friche la Belle de Mai à Marseille

Ressources à mobiliser

- Réseau FAIRE
- Agences locales de l'énergie
- Certificats d'Économie d'Énergie
- Appels à Projet de l'ADEME ou de la Région SUD
- Crédit d'Impôts Rénovation pour les entreprises



Ressources bibliographiques

- Adaptation aux changements climatiques des territoires et des entreprises
- Artificialisation des sols, sobriété foncière, régénération des parcs d'activités
- Aménagement durable, qualité paysagère, charte de qualité

Bibliographie thématique

THÈME : adaptation aux changements climatiques des territoires et des entreprises



2013 - Indicateurs de vulnérabilité d'un territoire au changement climatique - ADEME
<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/indicateurs-vulnerabilite-territoire-changement-climatique-7406.pdf>



2016 - Référentiel national de vulnérabilité aux inondations - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/referentiel-national-vulnerabilite-aux-inondations-est>

2016 - Guide pratique à l'usage des aménageurs et animateurs de parcs d'activités - Consommer moins d'énergie dans les parcs d'activités - 43 fiches pour agir - IDEA Ille et Vilaine
http://www.territoires-durables-paca.org/files/20160705_territoiresdurablesIdea3543fiches-pouragir.pdf



2017 - Résilience urbaine et sécurité des territoires - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/publication-resilience-urbaine-securite-territoires-actes-du>



2018 - Adapter la mobilité d'un territoire au changement climatique - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/adapter-mobilite-territoire-au-changement-climatique>

2018 - Territoires résilients - Six leviers d'actions pour bâtir votre stratégie - CEREMA
<https://www.cerema.fr/system/files/documents/2018/11/Essentiel%20territoires%20resilients.pdf>



2019 - Capacité d'adaptation au changement climatique des entreprises - ADEME
<https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/763-capacite-d-adaptation-au-changement-climatique-des-entreprises-9791029713675.html>

2019 - Les lieux de pause et de repos : éléments essentiels de la marche en ville - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/favoriser-marche>



2019 - LA RÉSILIENCE des bâtiments tertiaires face au changement climatique ouvrage - ADI (Association des Directeurs Immobiliers)
<https://www.adi-france.fr/la-resilience-des-batiments-tertiaires-face-au-changement-climatique/>

2020 - POST COVID_IMMO_devenir des entreprises - BNP Paribas Real Estate
<https://www.realestate.bnpparibas.fr/fr/actualites-enquetes/etude-bureaux-post-covid-19-les-10-informations-retenir>

2020 - Leviers d'aide à destination des entreprises / économie circulaire - ADEME - Région Occitanie
<https://www.cycl-op.org/library/h/les-leviers-d-aide-pour-developper-l-economie-circulaire-a-destination-des-entreprises.html>

2020 - La boussole de la résilience - Repères pour la résilience territoriale - CEREMA
<https://www.cerema.fr/system/files/documents/2020/10/boussoleresilience-cerema-web-finalpdf.pdf>

2020 - Désimperméabilisation et renaturation des sols - retours d'expériences sur Marseille / Métropole de Lyon / Strasbourg / Bagneux - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/desimpermeabilisation-renaturation-sols-nouvelle-serie>

2020 Éco énergie tertiaire - Construisons ensemble la transition énergétique - ADEME - Ministère de la Transition Ecologique
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20064_EcoEnergieTertiaire-4pages-2-1.pdf

2021 - CCTP- AAP Systèmes énergétiques - Villes et territoires durables
https://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2021/01/ia_-_dtiga_-_aap_sevtd_2020-21_publication_003.pdf



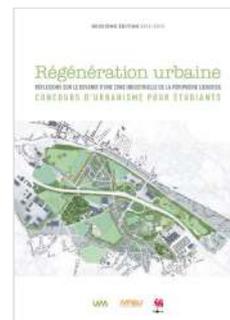
Bibliographie thématique

THÈME : artificialisation des sols, sobriété foncière, régénération des parcs d'activités

2015 - De la planification des espaces économiques dédiés au renouvellement des zones d'activités - Quelles perspectives pour la gestion du foncier économique ? Ingénierie du Développement Territorial Grenoble
<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01552997/document>

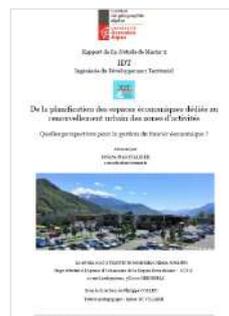


2017 - La fabrique du foncier économique régional - Région PACA - Partenariat des agences d'urbanisme
<http://www.aurav.org/actualites/parteneriat-region-paca-agences-d-urbanisme-n17/>



2018 - Quelle place pour les activités économiques dans les politiques foncières et les projets d'aménagement ? Observatoire régional du foncier en Île-de-France
http://www.orf.asso.fr/wp-content/uploads/2018/05/orf_R2_ac_web.pdf

2018 - Comment conforter le rôle essentiel des quartiers d'activités dans l'économie Francilienne ? Recommandations pour soutenir le dynamisme des zones d'activités économiques - CCI Paris Ile-de-France
https://www.cci-paris-idf.fr/sites/default/files/2021-04/5_rapport_zae_rapport_integral.pdf



2018 - Sites d'activité économique et immobilier d'entreprise - Retour d'enquête sur la maîtrise d'ouvrage intercommunale des zones d'activité - Banque des Territoires - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/zones-activite-immobilier-entreprise-enquete-cerema-adcf>



2019 - Optimisation du foncier d'activités - Club PLUi réseau ScoT - Normandie
http://www.club-plui.logement.gouv.fr/IMG/pdf/etude_optimisation_du_foncier_d_activites_club_normand.pdf

2019 - Optimisation de l'usage du foncier des zones d'activités économiques - Cahiers 1 - 2 - annexes - DREAL Normandie
https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/201911-optimisation_foncier_zae-cahier_2.pdf



2019 - Zones d'activités, des espaces à réinventer - CCI Nantes Saint-Nazaire
https://nantesstnazaire.cci.fr/sites/default/files/mediatheque/contenu_froid/eco_territoire/actes_27032019_comprese.pdf



2019 - Comment enclencher une dynamique de régénération des ZAE en maintenant la destination économique ? CEREMA - Réseau National aménageurs
http://www.reseanationalamenageurs.logement.gouv.fr/IMG/pdf/ppt_fusionnes_gt2.pdf



2019 - Mutations économiques et développement des territoires - Penser la transformation économique des territoires au temps de la transition écologique - CGEDD
https://www.vie-publique.fr/sites/default/files/rapport/pdf/273911_0.pdf

2019 - Définition des « zones d'activités de fait » - Démarche régionale d'observation du foncier économique - CCI Alpes Côte d'Azur - CRIGE - Région PACA
https://www.crige-paca.org/wp-content/uploads/2019/10/20190214_cr_gt_bd_espaces_eco.pdf



2020 - Favoriser la sobriété foncière dans les zones d'activités : le rôle de la planification - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/favoriser-sobriete-fonciere-zones-activites-role>

2020 - Atelier ZAE « de fait » - Expérimentation d'intégration de la classe 121 de l'occsols CRIGE2014 dans OpenStreetMap - CRIGE PACA - Région PACA
<https://fr.slideshare.net/FIATLUX777/atelier-zae-de-fait-exemple-de-lintgration-de-occsols-dans-openstreetmap>



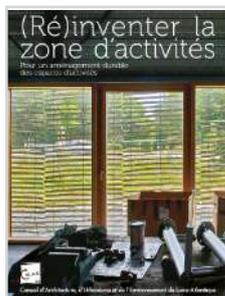
2020 - Dispositif d'observation du foncier économique : SUD foncier éco
<https://sudfonciereco.maregionsud.fr/>

2022- SOBRIÉTÉ FONCIÈRE ET ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES - CEREMA
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/sobriete-fonciere-developpement-economique-groupe-travail>

Bibliographie thématique

THÈME : aménagement durable, qualité paysagère, charte de qualité

2012 -(Ré)inventer la zone d'activités - Pour un aménagement durable des espaces d'activités - CAUE Loire-Atlantique
<https://www.caue44.com/?portfolio=reinventer-zone-dactivites>



2012 - Hiérarchiser et requalifier Les Zones d'Activités Economiques - Éléments de méthode - AURM
<https://www.aurm.org/uploads/media/f855219ad9562e5104c1e0be0cbd9139.pdf>

2014 - International survey on eco-innovation parks - Suisse
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/en/home/topics/education/publications-studies/publications/international-survey-on-eco-innovation-parks.html>

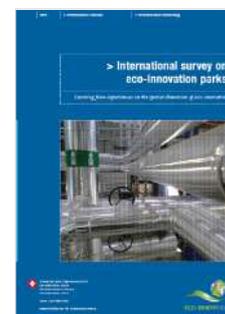
2015 - Guide pratique pour une démarche de qualité sur les zones d'activités - Département du Gard - CAUE 30
<https://fr.calameo.com/read/00231255159236df3858a>



2015 - Guide Technique Des parcs d'activités économiques - Label Ecoparc Vaucluse - Département de Vaucluse
http://www.territoires-durables-paca.org/files/20150528_ARPEGuidetechniqueEcoparcCDde-Vaucluse2013.pdf



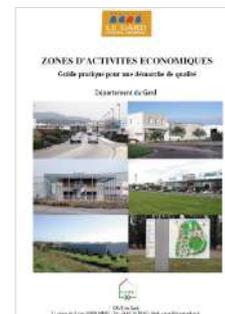
2015 - Guide pour une démarche d'analyse des zones d'activités économiques - CMN Partners - DREAL Haute Garonne
https://www.gers.gouv.fr/content/download/16608/127917/file/16_02_Guide_Analyse_Economique_ZAE.pdf



2016 - Un nouveau regard sur les Zones d'Activités Économiques - Mission Post Atelier « Des idées aux projets » - Les Ateliers - Maîtrise d'Oeuvre urbaine
https://ateliers.org/media/workshop/documents/post-atelier_un_nouveau_regard_sur_les_zones_activites.pdf



2017 - Application de la réglementation des aides d'Etat à la création/ réhabilitation, à l'aménagement, à l'entretien et à la gestion de zones d'activité économique - CGET
<https://www.adcf.org/files/DOCS/Note-CGET-zones-activite-economique-application-reglementation-aides-Etat-juin-2017.pdf>



2017 - Vers un développement durable des ZAE de Guadeloupe - Phase 1 : Identification de démarches exemplaires en métropole - CEREMA
https://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_vers_un_dd_zae_guadeloupe_dec2017.pdf



2017 - la qualité architecturale, urbaine et paysagère dans les zones d'activités économiques - DDT Rhône
<https://www.ouestlyonnais.fr/file/216428/>

2018 - Aménager et gérer durablement un parc d'activités - cadre de référence du label régional Parc+ Provence-alpes-côte d'azur - ARBE
http://www.territoires-durables-paca.org/environnement/cadre-de-referance-regional-amenager-gerer-durablement-un-parc-d39activites_i3324.html



2019 - L'urbanisme transitoire - Ile-de-france 2030, la région se transforme - l'institut d'aménagement et d'urbanisme - Ile-de-france
https://www.institutparisregion.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1601/cp9_web.pdf



2020 - Guide d'évaluation économique des actions de développement durable - Banque des Territoires
<https://www.banquedesterritoires.fr/sites/default/files/2020-06/CDC%20guide%20evaluation%20economique%20des%20actions%20DD.pdf>



Qualité dans les zones d'activités - Direction départementale des territoires du Rhône
https://www.rhone.gouv.fr/index.php/content/download/30025/170727/file/plaquette_qualite_ZAE.pdf