

 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
<p>MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE</p>
<p>MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES ET DES RELATIONS AVEC LES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES</p>



ÉTUDE DE CAS N°3 :
PRESQU'ÎLE - GRENOBLE

ISO/AFNOR 37101

- 1. **Présentation du projet**..... 2
- 2. **Etat de références**..... 3
- 3. **Description de l'utilisation de la méthode**..... 4
 - 3.1. Revue des cinq étapes de la méthode.....4
 - 3.2. Utilisation de la matrice ISO 371016
- 4. **Conclusion et perspectives**..... 8

1. PRÉSENTATION DU PROJET

La ZAC de la Presqu'île, à Grenoble, est un projet d'aménagement de 250 hectares occupant une place centrale à l'échelle métropolitaine (à proximité du pôle gare et du centre-ville, aux portes de la vallée de l'Isère). La ZAC est composée du campus d'innovation GIANT d'une part, et de plusieurs nouveaux quartiers urbains d'autre part.

Longtemps isolée du centre-ville et presque exclusivement consacrée aux activités du Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Renouvelables (CEA), la confluence de l'Isère et du Drac est amenée à devenir une véritable pièce du tissu urbain étant donné qu'elle représente près d'un quart du territoire de la municipalité. Le projet doit aboutir d'ici 2034.

L'aménagement de la Presqu'île se veut exemplaire et innovant

CHIFFRES-CLÉS

- 180 000 m² d'immobilier tertiaire
- 230 000 m² de laboratoires et de recherche
- 50 000 m² de bâtiments pour l'enseignement supérieur
- 2 400 logements familiaux
- 1 000 logements pour étudiants
- 6 600 m² de commerces et services
- 8 000 m² d'équipements publics
- 1,8 km de nouvelle ligne de tramway
- 1 projet de transport câblé

1 pavillon de la mobilité à plusieurs titres :

- ▶ Performance des bâtiments : adaptabilité des logements, maisons de quartiers, végétalisation des îlots, mixité (50% accession, 40% locatif social, 10% accession sociale et résidence étudiante)
- ▶ Performance énergétique : généralisation de la norme RT2012-30% à tout le secteur Cambridge, mise en place d'un réseau d'exhaure et de géothermie permettant le chauffage et la climatisation des bâtiments
- ▶ Mobilité :
 - ▶ Des espaces publics privilégiant le déplacement piéton (soin apporté aux cheminements piétons, éclairage à détection, espaces ouverts aux modes doux, 33% maximum de l'espace public pour les chaussées et le stationnement)
 - ▶ Une approche multimodale adaptée au besoins de chacun (gestion intelligente du stationnement, facilitation de l'autopartage et de la conversion au véhicules électriques, vélos en libre-service, voies dédiées aux bus et cycles)

L'ensemble du programme est divisé en 6 secteurs, à dominante résidentielle ou scientifique et industrielle, garantissant une mixité d'usage et un étalement de la phase de mise en œuvre pour faire coïncider les livraisons de logements, locaux d'activités, et infrastructures. Chaque secteur possède une

cohérence interne en termes de programmation. Dans le présent cas d'utilisation, la méthode a été utilisée à plusieurs échelles dans le secteur Cambridge, à dominante résidentielle. Celui-ci se situe au cœur de la Presqu'île (entre l'avenue des Martyrs et le faisceau ferroviaire) et sera intégralement livré en 2021.



2. ÉTAT DE RÉFÉRENCES

La convention d'aménagement a été confiée par la Ville à la SEM InnoVia en 2009, pour une durée de 25 ans. Aujourd'hui, la compétence des grands projets d'aménagement passe de la Ville à la Métropole. L'année 2018 constitue donc une charnière en termes de gouvernance et prépare un nouveau conventionnement entre la SEM, la Métropole et la Ville. Il convient de noter qu'au fil des alternances politiques de la municipalité grenobloise, la SEM a déjà assuré un rôle de garant de la continuité du projet, dans sa dimension englobante (par rapport aux domaines d'action du développement durable, tous plus ou moins mobilisés). Par ailleurs, environ un tiers des opérations étant livré, se pose la question du retour d'expérience sur le travail accompli par la SEM en termes de coordination et de pilotage des différents projets.

L'enjeu pour l'aménageur est donc double : « garder le cap » du projet dans le cadre du changement de gouvernance, et améliorer le travail de pilotage opérationnel par l'extraction de retours d'expérience et l'évaluation des projets en phase de vie. Pour ce faire, la SEM se dote en 2018 d'un nouvel AMO « Ville durable et Santé » et rejoint le groupe de travail lancé par la démarche ÉcoCité pour l'utilisation de la méthode ISO 37101. En définitive, il s'agit de structurer davantage l'action de la SEM, pour la seconde moitié de sa mission d'aménagement de la Presqu'île.

En vue d'un déploiement progressif de la méthode ISO 37101, qui permettrait de répondre à cet enjeu de structuration, les objectifs de travail définis pour l'année 2018 étaient les suivants :

- ▶ **Ancrage de l'identité du projet global et de ses objectifs** dans le cadre du transfert de gouvernance de la Ville vers la Métropole ;
- ▶ **Systématisation du travail d'évaluation du programme**, alors que les premiers lots entrent en phase de vie et que les derniers ne sont pas encore conçus ;
- ▶ **Structuration des objectifs opérationnels**, avec le renouvellement des documents prescriptifs de la ZAC conduit par la nouvelle assistance à maîtrise d'ouvrage de la SEM.

3. DESCRIPTION DE L'UTILISATION DE LA MÉTHODE

L'objectif de la SEM InnoVia en 2018 est de se doter d'un outil permettant de structurer son action stratégique pour la seconde moitié du programme Presqu'île entre 2019 et 2034. Pour y parvenir, la méthode ISO a fait l'objet de deux expérimentations sur les projets programmatiques et opérationnels pilotés par la SEM :

- ▶ **Parc Cambridge** – désignation et structuration du travail de la maîtrise d'œuvre en charge de la conception et de la concertation autour du parc ;
- ▶ **Charte environnementale du secteur Cambridge** – revue des objectifs de la charte, de leur hiérarchisation, de leur complémentarité avec d'autres documents prescriptifs et de leur possible enrichissement.

Par ailleurs, compte-tenu de l'ampleur du projet d'aménagement et des niveaux d'avancement variables selon les lots et les secteurs, la revue des 5 étapes de la méthode se limite au système de management du programme dans son ensemble. La définition d'un niveau d'utilisation de la matrice de l'ISO 37101 se fait au niveau d'un ou plusieurs projets particuliers, composantes du programme Presqu'île dans son ensemble.

3.1. REVUE DES CINQ ÉTAPES DE LA MÉTHODE

■ AMBITION ET ENGAGEMENT

La volonté de recoudre le tissu urbain entre la Presqu'île et le centre-ville grenoblois se concrétise à partir des années 2000 avec le lancement en 2007 des études urbaines et environnementales pour la réurbanisation du secteur. En 2009, la SEM InnoVia est missionnée par la Ville pour la conduite du projet d'aménagement, en concertation avec les parties prenantes locales et notamment le consortium scientifique GIANTS. Entre temps, les alternances successives et la métropolisation de la compétence d'aménagement ont conduit la SEM à devenir l'agent de la continuité du projet.

Par ailleurs, la place importante des propriétaires privés (notamment le CEA) dans le financement de l'aménagement global, et l'importance de la culture de co-construction avec les parties prenantes (habitants, investisseurs, associations, etc.) font que la gouvernance repose largement sur un esprit de cohésion globale. Si l'engagement du programme est bel et bien acté, ses ambitions sont remises en question et évoluent au fil de sa réalisation.

■ EXAMEN DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE

Étant donnée la transformation radicale de secteur prévue dans le programme, le diagnostic urbain a essentiellement concerné les questions de faisabilité : gestion du risque d'inondation, géothermie, mobilité, etc. Ces études préalables ont été menées à l'échelle urbaine dans son ensemble, la Presqu'île représentant à elle seule un morceau de ville composé de quartiers distincts. Elles ont également servi à la définition de niveaux d'ambition sur les performances environnementales des projets (par exemple, positionnement par rapport à la norme RT-2012). Enfin, l'état des lieux et les retombées attendues en termes d'attractivité du pôle recherche sont mesurés en propre par le consortium GIANTS.

■ DÉFINITION DE LA STRATÉGIE

Une fois encore, la nature englobante du projet et sa déclinaison sur plusieurs secteurs et lots à bâtir complique la définition d'objectifs prioritaires. En tout état de cause, l'ensemble des domaines d'action du développement durable sont sollicités, notamment :

- ▶ La préservation et la valorisation du contexte géographique, aussi bien dans la conception architecturale et paysagère que dans la prise en compte du risque d'inondations, la performance énergétique des bâtiments, et l'optimisation de la ressource géothermale du site ;
- ▶ La santé, qui constitue un axe fort de la dimension expérimentale du projet Presqu'île, la SEM ayant missionné une équipe d'AMO dédiée à la maximisation de la contribution du programme d'aménagement à la santé des habitants (respirabilité, déplacements, sécurité, etc.) ;
- ▶ La mobilité, le secteur étant naturellement enclavé par rapport au centre-ville et aux rives à flanc de massif, les déplacements doux, les transports en commun et l'innovation autour de l'usage de la voiture occupent une place centrale dans la conception des projets de bâtiment et d'espace public.

L'ensemble des objectifs du programme applicables aux différents projets est répercuté dans les documents règlementaires auxquels sont soumis les maitrises d'ouvrage, maitrises d'œuvre et entreprises intervenant sur la Presqu'île. Un des objectifs de la SEM et de son utilisation de la méthode ISO 37101 est de structurer cette traduction des priorités dans les documents règlementaires qu'elle édite (par exemple, charte environnementale dans le cadre des ZAC). Il s'agit de vérifier la cohérence des réglementations à grandes échelles (nationale ou spécifique à un secteur d'activité par exemple) et celles propres à la Presqu'île, et de s'assurer que les objectifs définis comme prioritaires soient assortis de niveaux de performance chiffrés et suffisamment exigeants.

Ces objectifs transmis aux intervenants à l'échelle des différents projets qui composent la Presqu'île sont assortis d'indicateurs (dont la définition est un travail réalisé en continu par la SEM et la collectivité) et, pour les objectifs prioritaires, de cibles en termes de performance.

■ MISE EN ŒUVRE

L'implémentation des composantes du projet Presqu'île est confiée aux acteurs classiques de l'aménagement (promoteurs ou porteurs de projets, architectes, entreprises du BTP, etc.). La SEM définit avec les parties prenantes concernées le calendrier de réalisation des projets, et assure la maîtrise d'ouvrage déléguée pour certains travaux d'espace public et d'infrastructure.

■ ÉVALUATION ET AMÉLIORATION CONTINUE

La SEM est en charge de l'examen de la contribution des projets au développement durable (au regard des indicateurs définis dans la stratégie). Cette évaluation prend place dès la conception des projets, dans leur mise en œuvre (par exemple, suivi environnemental des chantiers), et à la livraison. Les premières livraisons ayant eu lieu en 2016, la SEM, la Ville et la Métropole développent aujourd'hui leur méthode d'évaluation des projets en phase de vie. Celle-ci doit répondre à la question de la contribution du projet Presqu'île au développement durable de l'ensemble du territoire grenoblois, et pourrait être structurée par la norme ISO 37101.

Ces retours d'expérience opérationnels alimentent la révision de la stratégie et de l'action de la SEM, qui entame en 2019 un renouvellement de ses documents prescriptifs et de son conventionnement avec les collectivités pilotes du projet Presqu'île. Progressivement, la norme ISO 37101 pourra servir de référentiel commun aux différents projets et à chaque étape de la méthode de management de projet, ainsi que d'outil de reporting à la Ville et à la Métropole.

3.2. UTILISATION DE LA MATRICE ISO 37101

En 2018, la SEM InnoVia a expérimenté la matrice de l'ISO 37101 sur deux cas d'usage à différents niveaux d'avancement : la mise à jour de la charte environnementale applicables aux porteurs de projets du secteur Cambridge, et la désignation d'une maîtrise d'œuvre pour la co-construction du parc Cambridge.

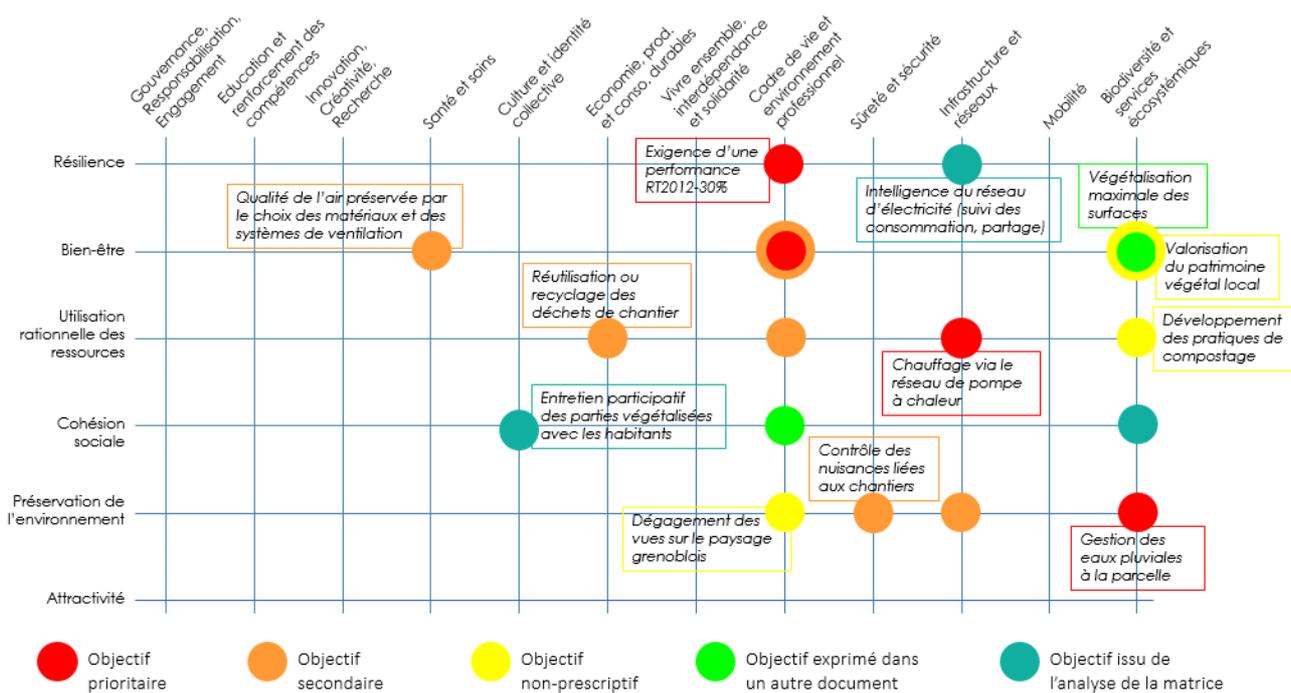
Le secteur Cambridge est particulièrement emblématique de la nouvelle Presqu'île : livré en partie dès 2016, il se compose principalement de logements et borde l'avenue principale où circule le tramway. Il compte déjà plus de 400 logements familiaux et 400 logements étudiants.

■ MISE À JOUR DE LA CHARTE ENVIRONNEMENTALE DU SECTEUR CAMBRIDGE

Etablie par la SEM au début du développement du secteur Cambridge, la charte environnementale répertorie les principales contraintes environnementales à respecter par les constructeurs. Les objectifs spécifiques au projet de la Presqu'île, comme la contribution du bâti à la qualité de l'air, la vue sur le grand paysage ou à la diminution de l'îlot de chaleur urbaine, y sont détaillés. D'autres documents réglementaires, comme la norme RT-2012, la réglementation locale ou nationale en matière de bâtiment, y sont annexés. Entre 2018 et 2019, cette charte est rééditée sur la base des retours d'expérience accumulés sur les premières opérations, afin de mieux encadrer les prochaines sur le secteur Cambridge et celles sur d'autres secteurs de la Presqu'île.

Le travail réalisé par la SEM autour de la matrice ISO 37101 s'est fait en 4 étapes et a abouti au schéma présenté ci-dessous, qui synthétise et illustre la hiérarchisation des objectifs de la charte environnementale :

- ▶ Inventaire de l'ensemble des recommandations et prescriptions de la charte environnementale dans la matrice, en fonction des domaines d'action et finalités auxquelles elles contribuent ;
- ▶ Pondération de ces exigences selon leur priorité objective et selon qu'elles soient ou non assorties d'un niveau d'ambition ou d'un indicateur de performance ;
- ▶ *Brainstorm* autour des intersections vides dans la matrice et ajout de potentielles contributions supplémentaires au développement durable ;
- ▶ Recoupage avec les autres documents prescriptifs annexés à la charte environnementale, afin d'obtenir un panorama plus complet des exigences de l'aménageur.

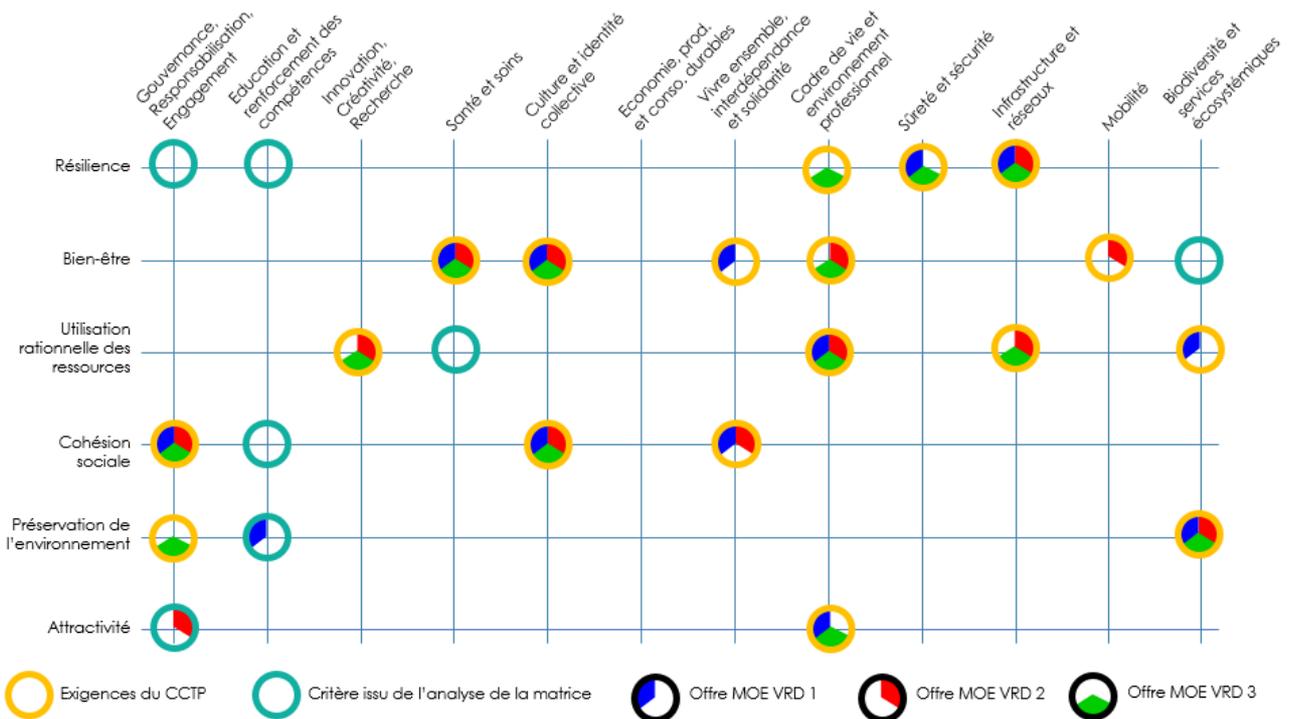


L'exercice a permis de mettre en lumière les objectifs à documenter par des indicateurs pour renforcer leur prise en compte par les porteurs de projets (en jaune). Il questionne également la cohérence entre la charte environnementale et les autres documents prescriptifs (en vert). Enfin, il conduit à s'interroger sur les marges d'amélioration d'un tel document, sur la façon dont il peut optimiser la contribution d'un projet de bâtiment au développement durable du territoire (en bleu-vert). Naturellement, certains domaines d'action comme la sécurité, la mobilité, ou l'éducation, ont peu de place dans un document dédié aux standards techniques de la construction ou du bâtiment ; idem pour les recommandations relevant de l'usage du bâtiment plutôt que de sa conception.

Cependant, ce travail préfigure un inventaire plus large, structuré par la matrice ISO 37101, qui engloberait l'application des objectifs du programme Presqu'île non seulement au bâti mais à l'ensemble des aménagements réalisés et des projets portés dans le cadre de ces aménagements. Cet inventaire est envisagé pour l'année 2019 dans le cadre de la mission d'AMO Ville durable et Santé qui épaula la SEM, et devra permettre de compléter plus largement la matrice pour « aller chercher » un maximum de contributions des projets au développement durable du territoire.

■ DÉSIGNATION DE LA MAITRISE D'ŒUVRE DU PARC CAMBRIDGE

Une autre expérimentation de la matrice, plus spécifiquement comme outil de synthèse et de reporting, a été faite lors de la consultation des maîtrises d'œuvre pour la conception du parc Cambridge. Celle-ci étant déjà en cours lors de l'expérimentation, la SEM a passé son cahier des charges au crible de la matrice pour y inscrire l'ensemble de ses exigences (cercles jaunes), sans les hiérarchiser. Ensuite, les trois offres jugées les plus pertinentes ont été analysées selon leur réponse à chacune des exigences répertoriées (en rouge, vert et bleu). Il en résulte la grille ci-dessous, qui reflète en un schéma la compréhension par des objectifs de la SEM par chaque candidat. Entre temps, l'exercice de la matrice a fait émerger des objectifs complémentaires, non-inscrits dans le cahier des charges mais correspondant aux ambitions du programme Presqu'île (cercles bleu-verts).



En définitive, ce travail confirme et justifie le choix d'une maîtrise d'œuvre, sous une forme synthétique et facilement transposable. A l'avenir, il pourra être enrichi par une pondération des objectifs selon leur niveau de priorité, ou de la pertinence des réponses qui y sont faites.

Enfin, la structuration d'une programmation pour le parc Cambridge va servir en 2019 au cadrage de la co-construction du parc avec les futurs et actuels habitants. En effet, la consultation prévoyait simplement une esquisse, une note paysagère et une note méthodologique pour la concertation. La segmentation permise par la matrice, par domaines d'action par exemple, peut faciliter l'organisation de groupe de travail avec les parties prenantes.

4. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Le travail mené à Grenoble par la SEM InnoVia en 2018 préfigure les possibilités de la norme ISO 37101 dans le cadre d'un grand projet d'aménagement en phase opérationnelle. Les pistes explorées en termes de mise en cohérence des composantes d'un programme ou de reporting synthétique auprès d'élus par exemple sont prometteuses. Elles invitent à considérer l'outil de la matrice des 12 domaines d'action et 6 finalités du développement durable comme un outil à part, au service de la structuration d'un projet.

En 2019, la montée en compétence de la SEM (et de la Métropole qui expérimente par ailleurs le cadrage pré-opérationnel du projet d'aménagement Polarité Sud, comparable dans son ampleur à la Presqu'île) sur la norme ISO 37101 fournira d'autres retours d'expériences sur son utilisation à grande échelle au sein d'une collectivité porteuse de projets d'envergure.