

Smartseille+

Démonstrateur industriel pour la ville durable



smartseille

 **EIFFAGE**

Sommaire

Les ambitions du projet Smartseille+	5
Un consortium engagé dans le développement urbain durable	5
<i>Eiffage, ensemblier de la ville</i>	<i>5</i>
<i>Euroméditerranée</i>	<i>6</i>
<i>EDF Collectivités.....</i>	<i>6</i>
<i>Orange Business Services</i>	<i>7</i>
<i>EGIS.....</i>	<i>8</i>
Une réponse urbaine à la transition écologique et énergétique.....	9
<i>Entrer dans l'ère de l'analyse systémique.....</i>	<i>9</i>
<i>Anticiper les conséquences du changement climatique et les mutations sociologiques</i>	<i>9</i>
<i>Concept « ville durable » cherche solutions concrètes.....</i>	<i>11</i>
<i>La "Haute Qualité de Vie®"</i>	<i>12</i>
<i>L'exigence de reproductibilité.....</i>	<i>14</i>
<i>La réalité virtuelle au service de la « Smart citizenship »</i>	<i>16</i>
Euroméditerranée, un laboratoire d'innovation urbaine à ciel ouvert	19
<i>Marseille premier territoire d'accueil du laboratoire Phosphore</i>	<i>21</i>
Un écoquartier vitrine d'une vision intégrée de la ville durable	23
<i>A la reconquête d'un site déshérité.....</i>	<i>24</i>
<i>Un projet pionnier préfigurateur du développement de la zone</i>	<i>26</i>
<i>La mixité programmatique au cœur du projet</i>	<i>27</i>
<i>Les mobilités décarbonées comme clé d'entrée de l'écoquartier</i>	<i>31</i>
<i>Les énergies renouvelables locales au service de l'efficacité énergétique.....</i>	<i>32</i>
<i>Construire dans le respect du label Bâtiment Durable Méditerranéen.....</i>	<i>32</i>
<i>Anticiper les nouveaux modes de vie et de travail</i>	<i>33</i>
<i>Intégrer la nature en ville et restaurer les services écologiques.....</i>	<i>34</i>

L'écosystème partenarial au service de l'innovation 36

<i>Autorités publiques</i>	37
<i>Sphère technique</i>	38
<i>Organismes de certification</i>	38
<i>Associations à vocation environnementale et sociale</i>	38
<i>PME et start-ups innovantes</i>	39
<i>Pôles de compétitivité et Clusters</i>	39
<i>Intensifier l'usage du stationnement</i>	41
<i>Promouvoir le transport par câble aérien</i>	42
<i>Expérimenter les véhicules du futur</i>	43
<i>Promouvoir l'auto-stop connecté</i>	44
Partenaires de la construction durable	45
<i>Réduire l'empreinte carbone des matériaux</i>	45
<i>Expérimenter la dépollution douce avec les champignons</i>	47
<i>S'inspirer de la nature pour innover dans la construction</i>	47
Partenaires pour l'efficacité énergétique et le développement des ENR	49
<i>Adopter une gestion intelligente de l'électricité</i>	49
<i>Exploiter les énergies renouvelables locales en milieu urbain</i>	51
Partenaires des nouveaux services urbains	53
<i>Favoriser le mieux vivre ensemble</i>	53
<i>Co-construire la ville avec ses habitants</i>	54
<i>Entrer dans l'économie de la fonctionnalité</i>	55
Partenaires pour les services écologiques	56
<i>Intégrer les enjeux de préservation de la biodiversité</i>	56
<i>Développer l'agriculture en ville</i>	59
<i>Rendre visible le cycle de l'eau</i>	60

Les apports du projet 64

<i>Bénéfices techniques et économiques</i>	64
<i>Gérer la pollution des sols de façon innovante</i>	64
<i>Développer les métiers de la réversibilité</i>	65
<i>Composer avec le contexte climatique dans la forme urbaine</i>	65

<i>Mettre en œuvre la solidarité énergétique.....</i>	66
<i>Les retombées à l'export</i>	67
<i>Développer les modes de transport propres et partagés.....</i>	69
<i>Adapter les logements aux nouveaux modes de vie.....</i>	70
<i>Impliquer les usagers dans la performance énergétique</i>	70
<i>Démocratiser l'accès aux services numériques</i>	71
<i>Alimenter la vitalité urbaine.....</i>	72
<i>Assurer la continuité des fonctionnalités urbaines passées et futures</i>	75
<i>Consolider le réseau de transports en commun</i>	76
<i>Contribuer au développement du standard de construction euro-méditerranéen</i>	77
<i>Contribuer à la protection du littoral à travers le Contrat de Baie</i>	77
<i>Mettre en valeur le patrimoine naturel local.....</i>	79
<i>La ville durable, vecteur de valorisation du territoire.....</i>	80

Une démarche expérimentale à consolider 83

La recherche de synergies dans la gouvernance	83
<i>Vers un urbanisme flexible</i>	83
<i>Garantir la pérennité des innovations.....</i>	84
La complémentarité du calendrier et du financement.....	87
<i>Le phasage de l'opération comme principe actif.....</i>	87
<i>Le portage partagé de la charge foncière.....</i>	88
<i>Le PIA comme catalyseur.....</i>	88
<i>Consolider la viabilité économique du projet.....</i>	89
<i>Partager les objectifs sans les figer</i>	89
<i>Changer d'échelle de conception</i>	90
<i>Créer les conditions de l'expérimentation</i>	90
<i>Soutenir le développement des nouvelles filières.....</i>	92

Les ambitions du projet Smartseille+

Un consortium engagé dans le développement urbain durable

Eiffage, ensemble de la ville



Conscient de sa responsabilité en tant qu'acteur majeur de la construction, le groupe Eiffage est engagé depuis 2007 dans un programme de recherches appliquées contributeur à l'émergence de la ville durable en France et à l'export.

Eiffage propose ainsi de mettre au service de sa candidature à l'appel à projets « Démonstrateurs industriels pour la ville durable » lancé par les Ministères de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie ainsi que du Logement, de l'Égalité des Territoires et de la Ruralité :

- **Les résultats de ses travaux ainsi que les brevets obtenus au sein du laboratoire Phosphore** en développement urbain durable,
- **la méthodologie de conception en développement urbain durable qui en est issue, la Haute Qualité de Vie®**, plus systémique mais compatible avec les référentiels existants (Leed, Bream, HQE),
- **le « club industriel » formé d'acteurs de la ville durable de toutes tailles, déjà mis en œuvre avec succès au profit du projet Astainable®**, outil numérique de design urbain illustrant l'excellence de l'offre urbaine française à l'international,
- **l'expérience globale de l'opération Smartseille, écoquartier pionnier à vocation de démonstrateur**, qui matérialise la convergence entre, d'une part, la dynamique de transition écologique territoriale portée par les acteurs publics, tels l'établissement public d'aménagement Euroméditerranée, la Ville de Marseille et la communauté urbaine Marseille Métropole, et, d'autre part Eiffage, un acteur industriel du secteur du bâtiment et des travaux publics.

Cette nouvelle candidature d'Eiffage s'appuie sur :

- **un consortium de partenaires de premier rang composé d'Orange Business Services (direction Smart Cities), d'EDF Optimal Solutions, filiale d'EDF dédiée à l'efficacité énergétique et d'Egis, société d'ingénierie française filiale de la Caisse des dépôts,**
- **un écosystème entrepreneurial rassemblant des PME, start-ups, pôles de compétitivité et associations, actives dans les domaines inhérents à la ville durable**, tels que la gestion du stationnement et la mise en place de solutions alternatives comme le transport par câble aérien,

la collecte innovante et la valorisation des déchets, l'épuration naturelle de l'eau, la nature en ville, les services numériques à la personne, etc.

Ainsi, la candidature d'Eiffage se propose de dépasser le niveau d'ambitions au cœur de l'écoquartier Smartseille en cours de construction, pour y expérimenter des actions nouvelles, qui émergeront grâce aux vertus du club industriel et à la faveur des opportunités d'aménagement.

Valérie DAVID - directeur du développement durable
valerie.david@eiffage.com / 01 71 59 16 00

Euroméditerranée



L'établissement public **Euroméditerranée** a engagé, en collaboration avec le Groupe Eiffage, une opération destinée à produire un ensemble de programmes immobiliers représentatif de **la ville méditerranéenne durable de demain**.

Ce projet, dénommé Smartseille, prend place dans la ZAC Littorale de l'opération **Euroméditerranée** et se trouve actuellement en cours de développement. Il répond aux critères de cet appel à projets en ce qu'il met en œuvre des **innovations techniques, sociales et énergétiques visant à produire, à un coût accessible, des bâtiments et des services qui favorisent le mieux vivre ensemble et constitue une véritable ingénierie française au service de la ville durable**.

L'inscription d'une telle opération dans le cadre de cet appel à projets lui permettrait sans nul doute d'aller plus loin dans les domaines de l'urbanisme, de l'architecture, de l'efficacité énergétique et de façon plus générale, de l'innovation. En outre, cette expérimentation pourrait être aisément dupliquée sur des sites adjacents porteurs de la même dynamique.

EDF Collectivités



Le Groupe EDF, particulièrement investi aux côtés d'Eiffage dans le cadre du projet Smartseille+, développe des solutions novatrices au travers de son expertise dans le domaine énergétique :

- une **boucle d'eau de mer** ou thalassothermie ;
- une **offre digitale** dédiée au suivi énergétique à destination des habitants et occupants des locaux tertiaires ;
- des **solutions innovantes en matière d'éclairage** (Lifi) ;
- de nouveaux modèles d'**autoproduction et d'autoconsommation** ayant recours aux **ENR** ;
- des solutions d'**autopartage** en matière de mobilité.

Cette démarche, en lien étroit avec les collectivités territoriales, est conçue avec une préoccupation permanente de reproductibilité. La réponse à cet appel à projets en est le prolongement naturel. **Elle doit permettre de tirer tous les enseignements du véritable laboratoire qu'est Smartseille, et de poursuivre la réflexion dans le déploiement de ces solutions innovantes au service des citoyens.**

Orange Business Services



**Business
Services**

Le bon usage des ressources, la maîtrise des coûts et la cohésion sociale sont essentiels au développement de la ville et Orange est convaincu que la création de démonstrateurs industriels exportables y contribuera.

À ce titre, Orange a lancé en septembre 2011 le programme « Orange Smart Cities » afin d'aider les territoires à tirer le meilleur parti des nouvelles technologies pour améliorer la qualité de vie des citoyens et développer leur attractivité économique et touristique.

L'engagement fort d'Orange auprès d'Eiffage, notamment sur **l'écoquartier Smartseille** et le **démonstrateur Astainable**, témoigne de cette ambition, qu'Orange souhaite mettre à profit de cet appel à projets :

- **Partage d'expérience autour de Smartseille** qui bénéficiera : d'une infrastructure de communication capable d'accompagner les usages numériques de demain, de services innovants basés sur toute l'expérience d'Orange en matière de conception et de déploiement grand public ainsi que de son ouverture aux start-up, et de solutions répliquables.
- **Mise à disposition de moyens humains** (chercheurs, ergonomes, sociologues) **et de structures de tests expérimentées pour une innovation en continu** (par exemple autour du déploiement national d'un réseau Orange pour l'internet des objets).
- **Partage d'expérience autour de grands projets à l'international**, essentiellement au Moyen-Orient, en Afrique et en Inde.



Egis est partenaire d'Eiffage pour conduire le démonstrateur virtuel **Astainable®** qui marque une avancée importante pour les entreprises dans la présentation du savoir-faire français en termes d'ingénierie de la ville durable. **Réaliser un démonstrateur industriel de ce savoir-faire lui semble une nouvelle étape essentielle pour contribuer à valoriser l'image de ces entreprises à l'international.** Egis a déjà pu constater, à travers le travail en commun réalisé avec Eiffage, qu'il poursuivait les mêmes ambitions et partageait son approche des projets urbains de demain. Il estime que les savoir-faire des deux entreprises se sont parfaitement complétés et se sont mutuellement enrichis.

Egis développe en tant qu'ingénierie et concepteur de la ville, via sa filiale « atelier Villes et Paysages » et son équipe d'architectes « Enia », de multiples projets urbains à travers toute la France, en bâtiments et en aménagement. Il peut ainsi capitaliser de nombreuses expériences innovantes. Il dispose d'expertises internationalement reconnues dans le traitement énergétique des bâtiments, la gestion des déchets, le transport, la mobilité et la gestion centralisée d'équipements informatisés. Son outil « Tendem Empreinte » lui permet d'évaluer la performance de ses projets d'aménagement en matière de développement durable.

Une réponse urbaine à la transition écologique et énergétique

Entrer dans l'ère de l'analyse systémique

Le Grenelle de l'environnement a plaidé en faveur d'une révolution des pratiques de l'aménagement, en particulier urbain. Le défi est double.

D'une part, entrer dans l'ère de l'analyse systémique de la ville, intégrant l'ensemble des enjeux sociologiques, socio-économiques et environnementaux qui l'impactent.

D'autre part, imaginer des solutions répondant à des enjeux à la fois différents, mais interdépendants : lutte contre toutes les pollutions et les conséquences du changement climatique, sobriété énergétique, qualité environnementale et sanitaire des matériaux, recyclage des déchets, préservation de la ressource en eau et de la biodiversité, promotion des filières courtes, développement de réseaux de transports doux, mixité fonctionnelle et mutualisation des espaces.

Le groupe Eiffage est engagé dans une réflexion profonde sur la conduite du changement dans l'exercice de ses métiers, afin de réduire l'empreinte écologique de toutes ses activités sur la base d'un modèle économique et sociétal durable.

Que ce soit à travers **Phosphore**, son laboratoire de prospective sur la ville durable, créé en 2007, ou **Astainable®**, outil 3D de design urbain concrétisant l'excellence de l'offre urbaine française à l'international, ou encore **la Haute Qualité de Vie®**, sa méthodologie de conception en développement urbain durable, **le groupe Eiffage entouré de ses partenaires industriels Egis, EDF Optimal Solutions et Orange Business Services cherche à bâtir la ville de demain en France et à l'incarner à l'international.**

Qu'elle s'appelle ville « post-carbone », ville « bas carbone », ville durable, ville intelligente, ou encore « smart city », **pour Eiffage, la ville durable et désirable de demain doit surtout relever le défi de l'adaptation aux conséquences du changement climatique, mais aussi celui de l'adaptation aux profondes mutations sociologiques en cours.**

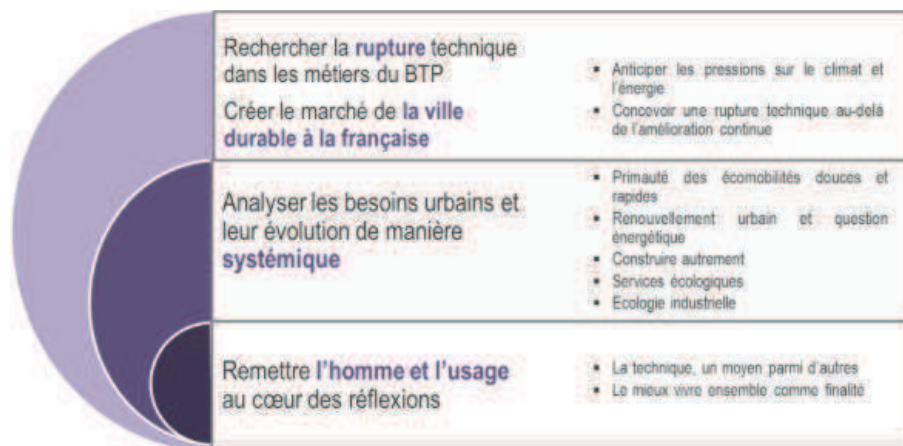


Anticiper les conséquences du changement climatique et les mutations sociologiques

Acteur du territoire et ensemblier de la ville, Eiffage a choisi depuis 2007, d'orienter sa recherche non seulement vers de nouveaux modes et procédés constructifs moins émissifs, mais également vers une approche réellement globale d'un développement urbain durable, dont le progrès ne se mesure pas seulement à l'aune des avancées technologiques.

Le défi consiste à initier une véritable rupture conceptuelle et technique pour entrer dans l'ère de l'analyse systémique de la ville et proposer des réponses plurielles et interdépendantes, prenant en compte :

- **l'urgence environnementale incarnée par les conséquences du changement climatique et des pressions multiples sur les milieux et les ressources naturelles,**
- **les profondes mutations des modes de vie et de travail, qui accélèrent les transitions urbaines tout en modifiant les besoins de « l'homo urbanus » :** variabilité de la cellule familiale, longévité et perte d'autonomie, explosion des statuts de travail indépendants, influence du numérique sur les modes de vie et de consommation, etc.



Pendant 6 ans, « Phosphore », le laboratoire de prospective en développement urbain durable d'Eiffage, s'est ainsi attaché à repenser les composantes de l'écosystème urbain en associant tous les cœurs de métier d'Eiffage : construction, travaux publics, énergie, métal, concessions. Ce laboratoire fonctionne comme une parenthèse de liberté créatrice, associant des ingénieurs du Groupe à travailler aux côtés d'experts de l'aménagement, du climat et des sciences sociales pour imaginer l'avenir post-carbone de la ville à horizon 2030.



Cet exercice virtuel a pris pour terrains de jeu des territoires réels (Marseille, Strasbourg et Grenoble) modélisés pour illustrer dans leur contexte des solutions innovantes comme la Solidarité énergétique

entre bâtiments neufs et rénovés, la pièce nomade, le Modul’Air, le téléphérique urbain « tramway-compatible », ou encore la Rue Nue® et l’Urbanbridge®.

À travers Phosphore, Eiffage, souhaite contribuer au débat public international sur l’urgence de la ville durable et participer à la co-construction de réponses concrètes, en phase avec les enjeux complexes environnementaux, économiques et sociologiques de la ville de demain.

Concept « ville durable » cherche solutions concrètes

Les propositions organisationnelles ou techniques pensées au sein de ce laboratoire de recherche ont toutes été étudiées à l’aune de critères combinés entre eux, tels que l’impact carbone, la pression exercée sur les ressources naturelles, la pertinence des réponses apportées aux mutations des modes de vie et de travail, le potentiel de réversibilité en cas de changement d’usage.



Hub multimodal à Grenoble



Services écologiques à Grenoble



Écomobilités à Grenoble



Halle universelle à Grenoble

Cette analyse à 360° a parfois eu raison de certaines pistes de travail, ou au contraire, en a validé d’autres. **Aussi, les solutions proposées dessinent-elles un « éventail des possibles », sans avoir la prétention de l’exhaustivité, ni celle de l’exclusivité.**

À travers l’écoquartier démonstrateur Smartseille, première application du laboratoire Phosphore sur son propre terrain de jeu, Eiffage concrétise ce travail de réflexion prospective sur la ville durable.

Des solutions techniques issues du laboratoire Phosphore ont d’ores et déjà été intégrées à d’autres réalisations d’Eiffage : GreEn-ER, l’école de l’énergie du futur à Grenoble, les collèges « zéro énergie » à Clichy-sous-Bois et Noisy-le-Grand en Seine-Saint-Denis, l’îlot Cambridge à Grenoble, ou encore l’Université Aix Marseille. Ces « Phosphorescences » déjà opérationnelles permettent d’éclairer tout l’intérêt de la prospective, indispensable à notre compréhension de la ville actuelle.

S'appuyant sur les travaux du laboratoire Phosphore, son expérience opérationnelle et sur la base des recommandations d'élus, d'urbanistes, d'experts en environnement et en sciences sociales, **Eiffage a créé une méthodologie intégrant les plus hauts standards du développement durable traitant des dimensions constitutives de la ville, la Haute Qualité de Vie®.**

La méthodologie HQVie® a déjà été expérimentée sur des projets impliquant des équipements urbains de nature et d'échelle différentes, répartis sur toute la France : programmes de logements, de bureaux et de services, équipements sportifs, hospitaliers et scolaires, campus universitaires, aéroport.

Cette approche se décline suivant 5 principes interdépendants et solidaires, traduisant sa vision en matière d'aménagement urbain durable.



En complément des référentiels de la construction durable comme HQE, LEED, BREEM ou Bâtiment Durable Méditerranéen, **la méthodologie Haute Qualité de Vie® place la dimension humaine au cœur du projet, à travers les objectifs majeurs suivants :**

- Replacer **l'homme et l'usage** au cœur de la conception d'un projet urbain
- Répondre aux plus hautes exigences développement durable à travers une **analyse systémique**
- Mettre en œuvre des **innovations environnementales et sociales, économiquement viables**
- Travailler avec les **spécificités du territoire** et développer les potentialités locales

Adaptés à chaque projet, les champs d'analyse représentent toutes les composantes considérées comme stratégiques du point de vue du développement durable. Ils varient donc selon les spécificités du programme, du territoire et de ses acteurs.

Chacun de ces champs est analysé à travers le prisme des principes pour développer des orientations concrètes en matière d'aménagement et de construction durables.



Les cinq orientations convergentes pour la ville durable sont ainsi les suivantes :

- la sobriété et l'efficacité énergétique ;
- l'acte de construire autrement, construire durable ;
- la mixité, l'évolutivité et l'intelligence des espaces ;
- les éco-mobilités ;
- l'eau et les services écologiques.

Enfin, la méthodologie prévoit plusieurs échelles de réflexion sur le projet : les bâtiments eux-mêmes, mais aussi leur intégration au sein de l'îlot et leur articulation avec le quartier.

La méthodologie HQVie® est largement inspirée des standards de construction durable existants. L'écoconception, l'écoconstruction et l'éco-gestion des ouvrages, ainsi que leurs indicateurs d'état et de performance associés, ont été incorporées en totalité dans les standards HQVie® au regard de leur pertinence en matière d'exigences environnementales. Le parti d'Eiffage est d'enrichir ces thématiques environnementales pour garantir une approche globale moins séquencée et donc plus cohérente. La gestion raisonnée des mobilités, la dimension sociale et humaine du projet ou encore le suivi, la pédagogie et l'accompagnement au changement des comportements constituent ainsi autant de composantes jugées essentielles dans la conception du projet.

Plaçant au cœur du projet l'homme et l'usage au sein de la ville durable, le démonstrateur Smartseille a lui aussi été conçu selon les principes de la Haute Qualité de Vie®.

L'écoquartier Smartseille se veut ainsi le démonstrateur opérationnel d'une **approche intégrée du développement urbain durable, traitant de toutes les composantes de l'écosystème urbain et prenant en compte à la fois les conséquences du changement climatique et les mutations sociologiques.**

Ainsi, en résonance avec les exigences portées par ÉcoCité, Euroméditerranée et ses partenaires, la réflexion conceptuelle amont du démonstrateur Smartseille a cherché à trouver des solutions concrètes et innovantes dans tous les domaines du développement urbain durable : l'efficacité et la sobriété énergétique, la construction durable, les mobilités décarbonées, les usages et la qualité de vie, les services écologiques et la nature en ville.

Cette analyse à 360° des dimensions convergentes pour la ville durable a été réalisée à l'aune de deux exigences principales de l'EPAEM :

- **Le respect des spécificités du territoire ou « génie du lieu » :**

Il s'agit d'un projet sur-mesure, conçu dans son ensemble en rapport avec les enjeux du contexte géographique/climatique méditerranéen, social et économique et enfin local du développement urbain de la zone.

- **La qualité d'usage ou qualité de vie :**

La conception d'ensemble ainsi que les solutions sélectionnées ont toutes été étudiées à l'aune des usages. Elles visent à promouvoir la mixité programmatique, sociale et générationnelle, à favoriser la cohésion sociale et à accompagner les nouveaux modes de vie et de travail.

À l'opposé du « tout technologique », le projet a ainsi pour leitmotiv le « low cost et easy tech » plus adapté au contexte économique très contraint et à l'exigence légitime de reproductibilité.

L'innovation du projet ne se limite donc pas aux seuls aspects techniques essentiels ; elle irrigue également l'approche sociale du « **mieux vivre ensemble** », pour aller au-devant des nouveaux comportements des utilisateurs et les connecter en passant autrement que par le fil.

L'exigence de reproductibilité

Lancé il y a plus de vingt ans à Marseille, l'opération d'intérêt national Euroméditerranée est de portée internationale, impliquant la rénovation d'une superficie de 480 hectares au cœur de la ville, entre le port de commerce, le Vieux-Port et la gare.

« Euroméditerranée » est une opération globale d'environ 7 milliards d'euros, soutenue par le gouvernement français, les autorités locales et l'Union Européenne. **Il s'agit de réaménager le site arrière-portuaire dégradé mais à fort potentiel, afin qu'il devienne une plate-forme attractive et influente reliant l'Europe et la Méditerranée.**

Labellisé « ÉcoCité » via l'extension de son périmètre (Euroméditerranée 2), Euroméditerranée ambitionne de devenir un modèle méditerranéen de développement durable. Son positionnement de laboratoire d'expérimentation pour la ville durable doit permettre de poursuivre les objectifs initiaux de projets, à savoir créer le cœur attractif de la Métropole, mais également de créer les conditions pour développer des solutions et des méthodes aptes à répondre aux enjeux environnementaux et socio-économiques des villes méditerranéennes.

Le Living lab Euroméditerranée est ainsi « aux services » des acteurs du territoire, publics et privés. **Cette démarche de projet, itérative et partagée, vise à définir les principes générateurs d'une EcoCité méditerranéenne innovante et diffusable par la réalisation de projets exemplaires et la mobilisation des acteurs régionaux.**

Le projet Euroméditerranée visera, au cours des 15 prochaines années, à réaliser 2 000 000 de mètres carrés de logements, de bureaux, de centres commerciaux ainsi qu'un parc de 14 hectares. Cela permettra d'accueillir une population de 30 000 habitants. Avec le doublement de la superficie du quartier d'affaires, soit un total de 1 million de mètres carrés d'espaces de bureaux, Euroméditerranée veut attirer de nouvelles entreprises qui porteront la création de 20 000 emplois.



ÉcoCité Euroméditerranée - EPAEM François Leclercq, architectes urbanistes

Au-delà du démonstrateur Smartseille, Euroméditerranée accueillera d'autres opérations structurantes et exemplaires :

- l'îlot XXL : projet voisin à l'îlot Allar, de près de 250 000 m² SHON, actuellement en cours d'attribution et qui fera l'objet d'une labellisation EcoQuartier,
- la réalisation de boucles de thalassothérapie sur Euroméditerranée 1 (projet Thassalia) et 2 (projet EDF Optimal Spmutations) dès 2016,
- la création d'une plateforme mutualisée de dépollutions des terres permettant d'innover au plan technique (bio-traitement) mais également au plan administratif et du montage,

- la création d'un parc de près 14 ha apportant des réponses aux problématiques climatiques (inondabilité, îlot de chaleur) et d'usages (équipements sportifs, agriculture urbaine, supports pédagogiques),
- le développement d'une offre de transport complète, tant en termes de transports en commun (extension du métro et du tram) qu'en terme de mobilité individuelle (déploiement d'un service de mobilité électrique : voitures et vélos).

En utilisant une approche « low cost et easy tech », Euroméditerranée encourage l'innovation et l'expérimentation dans l'objectif de trouver le meilleur compromis entre la qualité environnementale, la viabilité technique et économique, ainsi que la fonctionnalité.

La réalité virtuelle au service de la « Smart citizenship »

La concertation avec les riverains ou les futurs habitants d'un écoquartier est un thème récurrent de tout projet urbain contemporain de grande ampleur. En effet, la place de la démocratie et de la participation citoyenne est prépondérante pour répondre aux spécificités des attentes locales. Il s'agit en effet de proposer un cadre à l'action commune sans opposer les logiques d'acteurs, mais au contraire en les conciliant afin de les exploiter de façon synergique dans le projet.

Elle est d'autant plus incontournable dans le contexte institutionnel de Smartseille, qui cumule les caractéristiques d'opération d'intérêt national et de quartier prioritaire pour la politique de la ville.

Pourtant, force est de constater la difficulté, voire parfois l'impossibilité pratique à organiser de vraies rencontres avec les futurs habitants. En effet, comment les identifier et donc les mobiliser ?

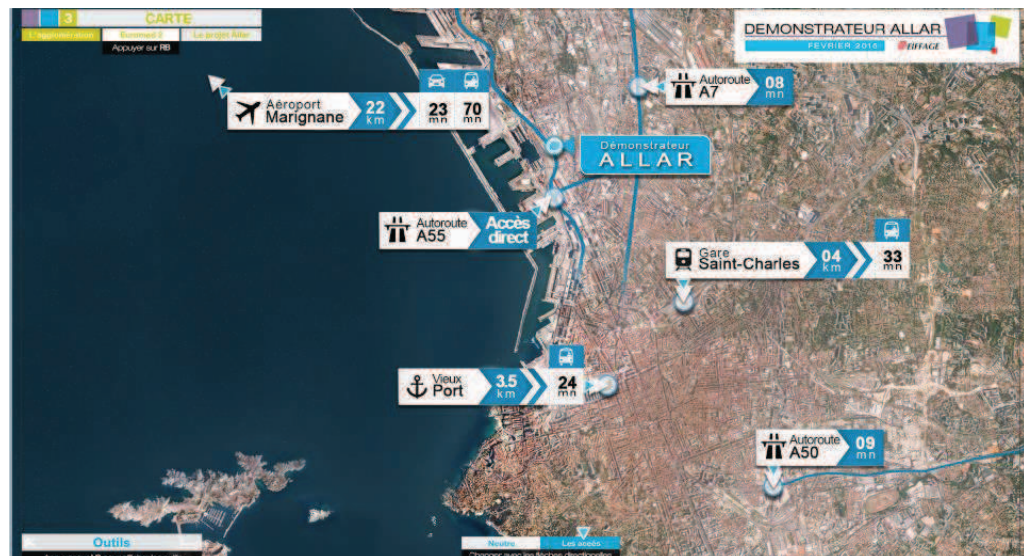
Cette question est traitée le plus souvent avec un nombre minimum de réunions de concertation, auxquelles se rendent principalement les habitants inquiets, voire hostiles au projet, ainsi que les représentants de la société civile constituée autour d'associations représentant des intérêts particuliers. Ces modalités ne permettent que difficilement la mise en place de communautés de citoyens ouvertes à la discussion.

Le projet Smartseille a réalisé en avril 2015 **une plateforme virtuelle numérique** modélisant les 2,8 hectares du projet et permettant :

- **une visualisation de l'écoquartier Smartseille à l'échelle du territoire**, permettant de mettre en valeur le désenclavement par les mobilités décarbonées et collectives,
- une visualisation à l'échelle de l'écoquartier lui-même, avec **la géolocalisation de solutions techniques expliquées par les usages qu'elles permettent**,
- **une expérience immersive à l'échelle du piéton** dans les rues de l'écoquartier, permettant : de découvrir les solutions « au sol », avec des fiches explicatives, de découvrir l'écoquartier sous forme de balade et de ressentir l'ambiance méditerranéenne, la présence forte du végétal, les formes urbaines, la mise à disposition de services etc.

Par ailleurs Eiffage souhaite prolonger cette expérience en créant avec l'ASL un portail interactif pour accompagner l'exploitation de l'écoquartier Smartseille. Il pourra être le support d'une campagne de retour d'expérience sur la vie et les usages, en vue d'évaluer la qualité du projet.

Echelle du territoire



Echelle du quartier



Echelle immersive



Le projet « Smartseille + » se propose de capitaliser sur la plateforme numérique virtuelle déjà réalisée, de l'étendre aux nouveaux hectares potentiels, et, en accord avec les autorités publiques, de la transformer en véritable jeu vidéo hébergé sur un site internet en libre accès.

L'objectif est d'y proposer des fonctionnalités ludiques prédéfinies que l'internaute pourra activer en fonction de ses souhaits, de sa compréhension de la ville et des usages dont ils souhaitent profiter. La difficulté ne réside pas dans la modélisation de l'écoquartier, ni même dans les fonctionnalités ludiques, mais davantage dans le nombre de choix proposés à l'internaute, ainsi que dans le caractère fermé ou ouvert des réponses qu'il peut sélectionner :

- fonctionnalités liées à **l'appréciation qualitative de l'écoquartier** : respect du caractère méditerranéen, formes urbaines, typologies architecturales, services, ambiance,
- fonctionnalités liées à **des choix réalisés parmi une liste d'options** comme par exemple le nombre et la nature des services urbains, les choix de palette végétale, les différents services de le-conciergerie, la fonction des potagers partagés, etc.
- fonctionnalités liées à **la compréhension d'un process technique** comme par exemple la thalassothérapie, la solidarité énergétique ou les véhicules à air comprimé,
- fonctionnalités permettant, dans le cadre d'un thème précis (écomobilités, énergie, eau, déchets, nature en ville, ville digitale) un **commentaire libre ou une proposition**.

Les avantages de ce jeu vidéo sont pluriels :

- **obtenir une photographie de la représentation imaginaire de la ville par ses habitants**, celle-ci pouvant se révéler très fructueuse, battre en brèche des idées reçues et apporter de nouvelles idées,
- **rajeunir les participants au processus de concertation d'un nouveau genre**, l'appétence pour les jeux vidéo étant l'apanage des jeunes adultes.

Cette plateforme ne pourra qu'être développée en lien étroit avec les autorités publiques, qui pourront exploiter les résultats de cette concertation d'un genre nouveau, permettant, via une expérience virtuelle immersive, un dialogue interactif permanent avec les habitants ou riverains.

Ce mode de concertation ne remplace pas la concertation classique qui s'adresse aussi aux habitants peu enclins à utiliser internet, mais le complète.

Smartseille pour premier terrain de jeu

Euroméditerranée, un laboratoire d'innovation urbaine à ciel ouvert

Initié depuis 2009, Smartseille matérialise la convergence d'une dynamique de développement durable d'un territoire engagé par les collectivités locales à travers le projet Euroméditerranée et celle d'un acteur industriel, Eiffage, engagé dans une réflexion prospective sur le développement urbain durable, à travers son laboratoire Phosphore.

Ce projet pionnier d'écoquartier méditerranéen constitue un territoire d'expérimentation aussi bien dans sa méthode de conception que dans les innovations qu'il accueillera.

Née d'une volonté conjuguée de l'Etat et des collectivités territoriales en 1995, l'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée est **une Opération d'Intérêt National qui conduit la plus grande opération de renouvellement urbain en centre-ville d'Europe** (480 hectares dont 390 sur le périmètre initial et 170 sur l'extension).

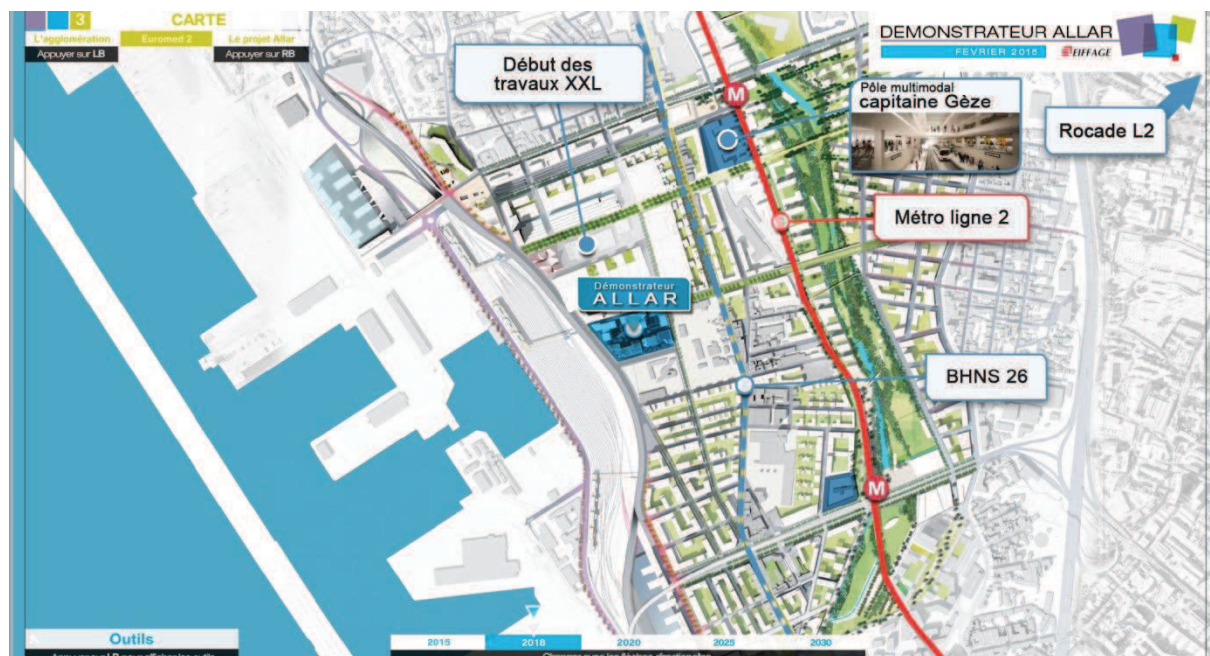
Depuis 1995, avec 5.000 logements construits ou réhabilités, 18.000 emplois créés et 1,5 milliards d'euros d'investissements privés générés, Euroméditerranée est une opération qui s'affirme comme **l'accélérateur principal du développement de l'attractivité et du rayonnement de la métropole marseillaise**.



Euroméditerranée bâtit le nouveau cœur de la métropole marseillaise en transformant de grands terrains industriels sous-occupés situés en centre-ville en nouveaux quartiers économiques, commerciaux et résidentiels. La réalisation du pôle d'affaire international, la programmation de grands équipements culturels (MUCEM, CRM, Silo, FRAC, etc.), la modernisation de la Gare St Charles, la mise en service du tramway, les opérations de réhabilitation de la rue de la République et d'aménagement de la Belle de Mai permettent ainsi d'assurer une transformation urbaine significative dans des secteurs situés entre l'hyper centre de Marseille et la façade maritime. Compris pour l'essentiel en Zone Urbaine Sensible et au contact des quartiers Nord, l'opération se doit d'assurer un développement urbain équilibré en améliorant significativement les conditions résidentielles des populations

Décrété en 2007 par la gouvernance partagée de l'EPAEM, l'enjeu de l'extension de ce périmètre à 170 nouveaux hectares : contribuer aux objectifs quantitatifs du SCOT-PLU (30 000 nouveaux habitants et 20 000 nouveaux emplois) et renforcer, à l'échelle du grand territoire, la dynamique de développement économique, sociale, urbaine et environnementale par un effet d'entraînement renforcé. Cet objectif est incarné par le projet d'EcoCité Marseille-Euroméditerranée.

Inscrit dans les quartiers Nord de Marseille, ce site arrière-portuaire contraint et dégradé par d'anciennes emprises industrielles, sera transformé en un quartier assurant des fonctions de centralités tout en rapprochant les quartiers périphériques du centre-ville (structuration et développement des transports en commun, équipements métropolitains de proximité). L'effet d'entraînement recherché à l'échelle métropolitaine se déclinera, au plan urbain pour répondre aux attentes sociales, besoins de formation et amélioration de la qualité de vie à l'échelle de la façade maritime nord.



La dimension méditerranéenne, fondatrice de l'identité du projet, s'établit par la prise en compte effective du contexte physique, social, économique, culturel et climatique du territoire qui appelle des réponses spécifiques et innovantes en matière de développement durable. Une démarche expérimentale appliquée est ainsi mise en œuvre sous la forme d'un laboratoire urbain à l'échelle du

périmètre d'Euroméditerranée dans le but d'établir les principes générateurs d'une Eco-cité en Méditerranée et d'en éprouver l'opérationnalité.

Le caractère volontairement pragmatique de la démarche à l'appui d'un partenariat industriel opérationnel constitue une des clés de la réussite du projet. C'est dans cet esprit que la conception d'un îlot démonstrateur a été lancée afin d'expérimenter

Le processus collaboratif autant que les réponses techniques permettant d'atteindre les objectifs de performance et de qualité ambitieux à coûts maîtrisés.

L'opération Smartseille, qui initie le lancement d'un écoquartier de nouvelle génération entre aujourd'hui en phase opérationnelle.

Elle atteste du réalisme des objectifs poursuivis.

Cette initiative adossée à la démarche de l'ÉcoCité a vocation à être partagée et diffusée à l'échelle nationale mais également à l'internationale grâce au réseau d'aménageurs et d'opérateurs de la Ville Méditerranéenne durable constitué par Euroméditerranée avec l'appui de la BEI, de l'AFD, de la CDC et de la Banque Mondiale ainsi que Vivapolis dont l'ÉcoCité est un des 10 projets vitrines.

Marseille premier territoire d'accueil du laboratoire Phosphore

C'est sur la zone d'Arenc à Marseille que les deux premières sessions du laboratoire Phosphore ont élu domicile, à l'invitation des équipes d'Eiffage Construction Méditerranée qui ont vu dans ce site un lieu d'expérimentation particulièrement riche : avantages exceptionnels du territoire en termes d'énergies renouvelables locales, potentiel de requalification urbaine associant neuf et rénovation, projet attractif d'extension des réseaux de transport en commun etc.



La première phase des travaux de recherche, entrepris entre septembre 2007 et juin 2008, a pris la forme originale de la réponse d'Eiffage à un partenariat public-privé virtuel, relatif à la conception, la construction et l'exploitation jusqu'en 2050 d'une gare multimodale et d'une tour de services. L'enveloppe en forme de vague de la gare forme une vaste halle de 450 mètres de long qui s'ouvre à l'est sur une place et un parc donnant accès au quartier du Canet, et à l'ouest sur les bassins du port. Elle est conçue comme une peau dont le métabolisme assure les échanges, notamment aérauliques, thermiques et lumineux, avec le milieu extérieur. La gare et la tour, qui en est la déclinaison verticale, alimentent le quartier en énergies propres, inaugurant le concept de Solidarité énergétique® dont d'autres applications seront développées dans les sessions suivantes de Phosphore.

La deuxième phase du projet, stimulée en 2008 et 2009 par les débats du Grenelle de l'environnement, a élargi le champ d'investigation à la conception d'un écoquartier connecté à la gare. En 2030, ce quartier virtuel d'une surface de 170 hectares situé en bordure de mer accueille 32 000 habitants -contre 3200 aujourd'hui- et autant d'emplois. La gare multimodale, préfiguration du hub multimodal de transport, est à l'intersection de lignes de métro, de tramway et de trains de banlieue. La circulation des véhicules thermiques étant interdite au sein de l'écoquartier, elle organise la rupture de charge et distribue l'accès à une palette de modes de transport propres. Privilégiant un espace public vivant et partagé, le concept de Rue Nue® y fait sa première apparition.

Le respect du génie du territoire, principe fondamental des analyses de Phosphore, exige que les besoins énergétiques des bâtiments de l'écoquartier soient couverts par un « mix énergétique » qui puise largement dans les ressources locales particulièrement généreuses à Marseille : le soleil, la mer et le mistral. Les bâtiments imaginés répondent aux impératifs bioclimatiques de **l'Energitecture®**, consistant à allier excellence architecturale et performance énergétique. Ils développent également d'autres qualités : **l'hybridité et l'évolutivité.** Qu'elles soient à patio central, multi-patios ou arborescentes, les typologies proposées dans l'écoquartier inaugurent dans Phosphore l'intensification d'usage et la mixité fonctionnelle pour répondre aux mutations sociologiques pressenties.

La présence et les différentes demandes des spécialistes d'Eiffage en charge des deux premières phases de recherche de Phosphore ont interpellé les décideurs des collectivités locales concernées. À la fin de l'année 2008, la préqualification au label EcoCité de l'extension du périmètre d'Euroméditerranée a coïncidé avec la signature d'un protocole d'étude et de mise en commun des réflexions entre



Eiffage et l'établissement public. Ce protocole a douché par la suite sur la signature de trois promesses foncières en 2011.

L'opération Smartseille, qui initie le lancement d'un écoquartier de nouvelle génération a été présenté à la démarche EcoCité et est éligible au financement du programme d'investissements d'avenir « Ville de demain ».



Elle s'inscrit au cœur du projet Euroméditerranée lui-même choisi parmi les 10 projets « vitrines » du savoir-faire français en matière de ville durable à l'international porté par Vivapolis.



Un écoquartier vitrine d'une vision intégrée de la ville durable

Situé au centre d'Euroméditerranée 2 à Marseille, récente Capitale européenne de la culture, le démonstrateur Smartseille est un quartier expérimental à vocation de démonstrateur international.

Autour d'Eiffage, un écosystème partenarial constitué de Grands Groupes, PME, Start-ups, associations environnementales, pôles de compétitivité, centres de formation et de recherches, doivent permettre à l'actuelle friche industrielle du site d'accueillir un nouveau quartier à Haute Qualité de Vie® pour 4000 habitants, employés et visiteurs.

Bien que les usagers soient au cœur du programme qui favorise la mixité fonctionnelle, générationnelle et sociale, les solutions pour remédier à la discontinuité urbaine avec le tissu existant et en corollaire l'attractivité du quartier, représentent un défi. En réponse, l'approche par une architecture méditerranéenne associant qualité d'usage, confort bioclimatique et matérialité plastique avec Edouardo Souto de Moura (prix Pritzker 2011) comme chef de file, à laquelle la forte présence végétale en cœur



d'opération participe activement, entend irriguer le « mieux vivre ensemble ».

L'approche systémique du développement urbain durable

Smartseille est le démonstrateur opérationnel de l'approche Phosphore : une approche systémique du développement urbain durable traitant de toutes les composantes de l'écosystème urbain (énergie, construction, mobilités, usages, services écologiques) et prenant en compte à la fois les conséquences du changement climatique et les mutations sociologiques.

L'homme et l'usage au cœur de la conception

Smartseille s'illustre comme le démonstrateur d'un quartier à Haute Qualité de Vie®. La conception d'ensemble ainsi que les solutions sélectionnées ont toutes été étudiées à l'aune des usages. Elles visent à promouvoir la mixité programmatique, sociale et générationnelle, à favoriser la cohésion sociale et à accompagner les nouveaux modes de vie et de travail.

Le respect des spécificités du territoire ou le « génie du lieu »

Il s'agit d'un projet sur-mesure en résonance avec les spécificités du génie du territoire : contexte géographique/climatique méditerranéen, social et économique, contexte local du développement urbain de la zone.

L'écosystème partenarial au service de l'innovation

Smartseille est un incubateur de solutions innovantes et un démonstrateur des savoir-faire français de pointe en matière de ville durable. Il fédère un écosystème partenarial large regroupant : autorités publiques (Etat, Mairie, Communauté urbaine, Société d'aménagement Euromed), grands groupes (EIFFAGE, EDF, Orange Business Services, Lafarge), PME et Start-ups innovantes (Echy, Polypop, Urbagri, Amplify nature, etc.), associations environnementales (LPO, Humanité et Biodiversité), etc.

Le caractère évolutif d'un projet inscrit dans une zone urbaine en pleine mutation

Smartseille est un projet pionnier et évolutif, amené à irriguer le développement urbain durable futur de la zone Euroméditerranée. Il deviendra un futur démonstrateur du savoir-faire français en matière de ville durable avec une portée internationale.

A la reconquête d'un site déshérité

L'écoquartier Smartseille se trouve au cœur du projet Euroméditerranée. Il constitue un laboratoire urbain pionnier de la démarche ÉcoCité méditerranéenne engagée sur ce territoire en devenir.

Situé dans les quartiers Nord de Marseille contre la passerelle autoroutière de l'A55, le démonstrateur Smartseille a pris pour terrain de jeu la friche industrielle d'une ancienne usine à gaz,

très fortement polluée. Il s'inscrit dans une zone paupérisée, enclavée et sans identité, dans laquelle les enjeux socio-économiques occuperont une place de premier plan.

Situé au centre d'Euroméditerranée 2 (extension de l'OIN), il a pourtant vocation à être un site-pionnier de la reconquête d'une ville à la fois durable et désirable sur un secteur déshérité.



C'est pourquoi Eiffage en partenariat avec Euroméditerranée et la Ville de Marseille relève le défi de se projeter dans l'avenir pour imaginer un quartier à **Haute Qualité de Vie®**, dont l'effet catalyseur suppose sa reproductibilité non seulement à l'échelle de Marseille mais aussi de toute la Méditerranée.

Le rétablissement de la continuité urbaine avec le tissu existant distant de 700 m, l'attractivité du logement et la viabilité économique et sociale des services, qui sont indispensables à cette ambition, restent ainsi peu lisibles à court terme.

Sans aucune porosité avec le reste du quartier, seul un pôle de bureaux, à savoir les sièges régionaux d'EDF et de GDF implantés au sud et à l'est, rompt avec l'image délaissée du secteur, accrue par un espace public aux contours et au traitement incertains.

Ainsi, le travail sur le renouvellement urbain et les franges de la ville a retenu toute l'attention des équipes de conception. En effet, si le projet s'inscrit à court-terme dans une zone paupérisée, le projet de renouvellement urbain engagé par Euroméditerranée présage une transformation radicale du secteur.

La parcelle occupera en effet, à terme, une situation privilégiée au sein d'Euroméditerranée, la **démolition de la passerelle autoroutière et l'enfouissement du trafic libérant la vue sur la mer et les bassins du port.**

La rue André Allar se transformera en axe de liaison structurant de la nouvelle composition urbaine, liant la corniche à la rue de Lyon réaménagée et desservie par le tramway.

Quelques 2000 logements et immeubles tertiaires seront construits à proximité immédiate du site, accompagnant des espaces publics animés par l'activité des rez-de-chaussée d'immeubles et limitant les nuisances automobiles.



L'enjeu du projet, lié à la configuration du site, réside dans sa capacité à anticiper les transformations fortes que connaîtra son environnement en les valorisant tout en gérant les étapes transitoires.

Le site bénéficie ainsi à plus long terme d'une situation stratégique et centrale dans l'ensemble du projet urbain Euroméditerranée. **Le démonstrateur Smartseille est ainsi l'occasion d'étudier et de mettre en pratique une démarche innovante et adaptée au contexte économique méditerranéen.** Véritable laboratoire à l'échelle du projet de l'extension d'Euroméditerranée, ce site concentre l'ensemble des enjeux qui concernent le périmètre plus vaste de toute la zone : pollution des sols, questions liées aux vents (Mistral et brise marine), mesures conservatoires en vue de la transformation de la Corniche. **Il constitue un territoire expérimental, support d'innovation, s'inscrivant dans une démarche opérationnelle « low cost et easy tech ».**

Encadré entre la zone portuaire du Bassin National, à l'Ouest, et l'ancien cours du ruisseau des Aygaldes, à l'Est, l'écoquartier Smartseille se situe dans l'un des anciens îlots industriels des quartiers Nord de Marseille.

Cette géographie a permis le développement à partir du milieu du XIX^{ème} siècle, d'une activité industrielle diversifiée, centrée sur les facilités d'échanges avec le Port et le réseau ferroviaire de la gare d'Arenc : ateliers portuaires, savonneries, huileries et activité de transformation de la houille provenant initialement des mines de l'arrière-pays (Gardanne). C'est ainsi qu'est apparue l'usine à gaz sur le site Smartseille (et ses parcelles voisines) dont l'activité a perduré jusqu'au milieu des années 1970.

L'écoquartier Smartseille représente à la fois le foyer historique de l'activité industrielle du quartier et le témoin d'une intense activité de distillation raffinage désormais révolue, dont les sols et la nappe gardent encore la mémoire. Les principales installations de l'usine ont été déconstruites laissant la parcelle à l'état de friche.

La problématique de la pollution tient ainsi une place prépondérante dans la réflexion conduite sur le macro-lot du fait de son impact sur les aspects environnementaux, programmatiques et économiques. Elle a été considérée tout au long de l'élaboration du projet comme un facteur dimensionnant pour les choix stratégiques d'aménagement à opérer.

Un projet pionnier préfigurateur du développement de la zone

L'écoquartier Smartseille annonce un nouveau rapport de la ville avec la mer grâce au futur Boulevard de Corniche et **constitue la première manifestation de la transformation de la silhouette littorale urbaine.**

Afin de rompre avec un volume existant monotone, un épannelage contrasté est ici recherché à travers un jeu d'élancement de ses constructions qui interagit avec les programmes.

La trame urbaine envisagée complète, elle, le tracé existant et tisse de nouveaux liens transversaux entre les axes nord/sud afin de rompre l'enclavement des secteurs urbains du aux grandes emprises industrielles qui ont façonnées le quartier et d'innover le futur quartier.



La rue intérieure Est/Ouest du macro-lot prolonge ainsi le tracé d'une rue du village des Crottes vers la mer. La rue intérieure Nord/Sud ouvre le site d'EDF sur la rue Smartseille et l'îlot XXL.

Les voies appelées à jouer un rôle de premier plan dans la future organisation urbaine sont élargies. Ainsi, le chemin de la Madrague-Ville qui deviendra à terme le boulevard de Corniche et la rue Allar opèrent un retrait d'alignement sur l'emprise de la parcelle Allar.

La constructibilité envisagée sur cette parcelle de 17 341 m² (après rétrocession pour partie à l'espace public) trouve son point d'équilibre programmatique, architectural et financier au regard de l'ambition de l'ÉcoCité à 58 000 m² SDP environ, soit une densité moyennement forte de COS 3,35.

Compte tenu de la situation du foncier, de son environnement et de l'analyse commerciale qui peut en être faite, la définition de la programmation doit répondre aux objectifs suivants :

- Massification importante : il convient d'assurer la réussite de l'opération par la réalisation immédiate et simultanée de surfaces importantes, donnant une taille critique à l'échelle d'un quartier, permettant aux habitants futurs d'y trouver leurs repères, sans se sentir « perdus » au milieu d'un vide.
- Lancement immédiat : la première tranche de l'opération doit pouvoir être réalisée dans les plus brefs délais afin de s'inscrire dans la dynamique initiée par le lancement d'Euroméditerranée 2, par la labellisation « ÉcoCité ».

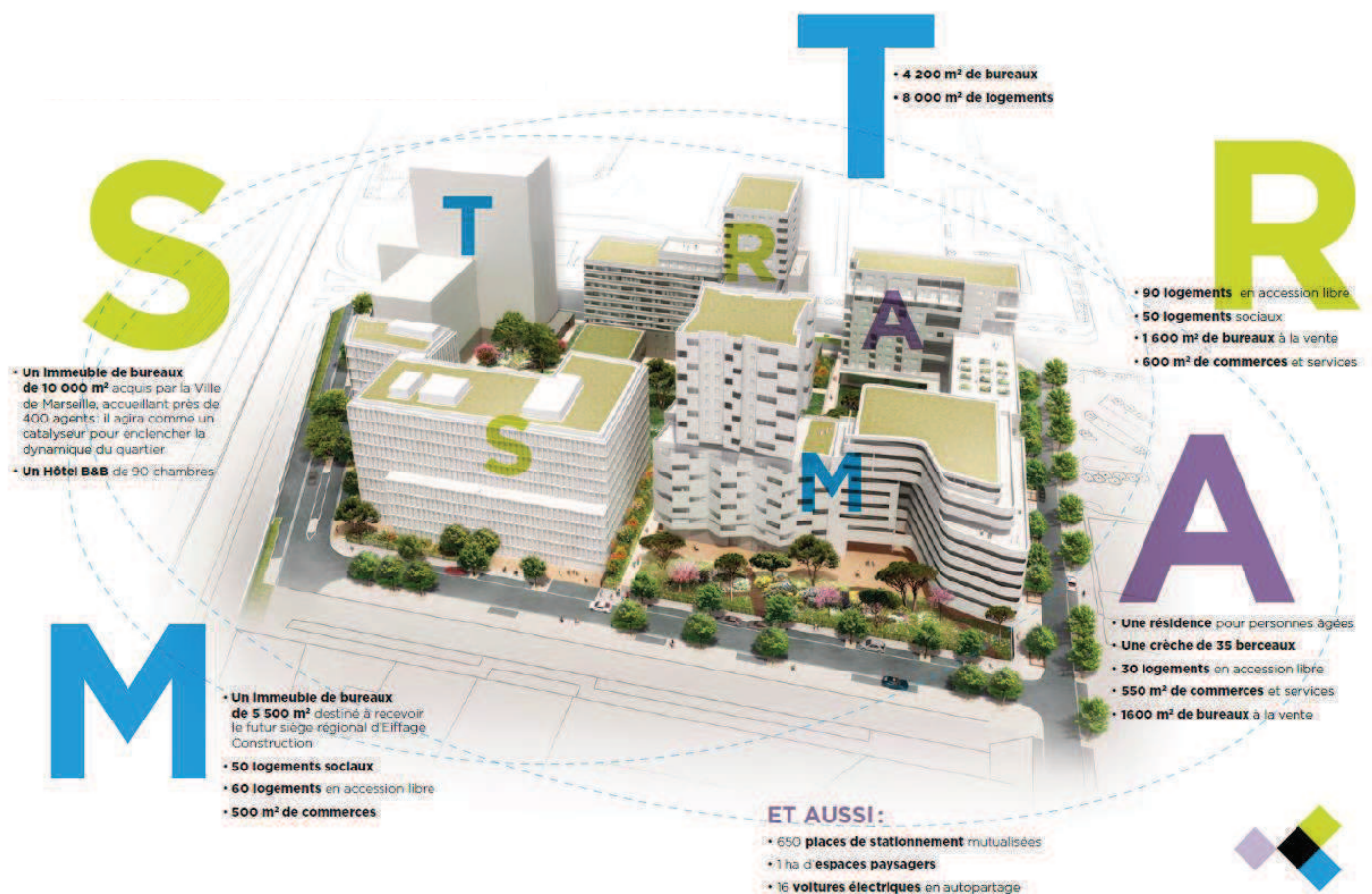
Cette opération doit bénéficier d'une image très forte, d'un effet « totem » qui permettra à ces habitants, « pionniers » de cette nouvelle zone, de s'approprier les valeurs mises en exergue dans son édification et d'en être les premiers ambassadeurs.

La mixité programmatique au cœur du projet

Pour pouvoir proposer une forte densité urbaine, il faut pouvoir adapter l'offre en fonction de la demande rencontrée. La programmation doit être capable d'intégrer la complexité et de proposer une variété de formes et d'ambiances architecturales et urbaines à une société de plus en plus diversifiée dans sa composition, ses pratiques et ses goûts.

Les 60 000 m² prévus au programme privilégient ainsi **les usages en favorisant la mixité fonctionnelle** (logements, bureaux, commerces, hôtel), **générationnelle** (résidence seniors, crèche) **et sociale** (logements sociaux, primo accédant et libres).

L'objectif du projet est de créer un nouveau « noyau villageois » de plus de 4 000 habitants, employés et visiteurs dans le prolongement de l'esprit des quartiers de Marseille.



Programmation tertiaire

Principalement situés sur le Boulevard de Corniche et le Boulevard Allar, les bâtiments de bureaux bénéficient ainsi d'une meilleure visibilité et d'un accès aisé à la future gare TER. Une partie des bureaux s'organisent autour d'une grande cour s'ouvrant sur le boulevard de Corniche, créant un repère et une séquence de l'axe.

Le projet prévoit la réalisation de 27 000 m² SDP de bureaux. Ceci correspond, à terme, à une population de plus de 2000 personnes au minimum venant travailler sur le site.

L'ensemble est complété de 650 places de stationnement avec un ratio fort sur les premières tranches puis de plus en plus faible afin de venir accompagner la mise en service des transports publics (Tram, métro, TCSP, etc.) dans le cadre d'Euroméditerranée 2.

Il est en outre prévu un fonctionnement en foisonnement complet, notamment entre usages tertiaires et logements afin de réaliser une intensification de l'usage chère à Phosphore.

Programmation de logements

L'opération Smartseille prend en compte la complexification de la demande en proposant des immeubles de logements avec des typologies variant du petit collectif aux constructions de grande hauteur, jusqu'au R+17. Les variations de volumes créent également des espaces différenciés pour permettre à plusieurs modes de vie de cohabiter en milieu dense.



Sur l'ensemble du quartier, 400 logements seront construits, dont 25 % de logement social. Le passage à la TVA réduite permettra en outre d'accueillir de nombreux primoaccédants, bénéficiant également pour certains du Chèque Premier Logement de la ville de Marseille et des primes offertes par l'ANRU. Le projet prévoit la réalisation de 29 000 m² SDPN au global, répartis sur toute la gamme de l'offre depuis le logement social jusqu'à une accession libre qualitative (magnifiée notamment par les vues mer exceptionnelles attendues aux derniers étages) en passant par l'accession sociale et tous les dispositifs disponibles en la matière. Le montage décrit plus bas prévoit d'en concevoir une partie à la location et d'en affecter une part importante à l'accession. On peut donc estimer que la population résidant sur cette ancienne friche industrielle soit de l'ordre de 800 à 900 personnes environ.



▪ **Logement social**

Le projet comprend 6 000 m² SHON de logements sociaux pour un total de 100 logements environ, soit un ratio de 25 %. Afin de favoriser la mixité sociale et de linéariser cette implantation de logements sociaux dans le temps, il est prévu de répartir ces logements sur les deux îlots C et E tout en les regroupant dans les cages d'escalier spécifiques, permettant à la fois une optimisation de la gestion par le bailleur mais également une division en volume rationnelle.

- **Accession libre**

Cet ensemble de 400 logements environ est également réparti sur les 3 îlots B, C, D et E. Ces logements seront offerts directement à la commercialisation par Eiffage Immobilier et bénéficieront à la fois de vues exceptionnelles sur la mer et de prestations de qualité tout en restant à des prix très abordables (moins de 2900€/m² TTC - en TVA réduite - compris droit au stationnement en moyenne).

- **Résidence Personnes Agées**

Une résidence intergénérationnelle, comprenant à la fois des logements dédiés (une centaine environ) et des logements en accession classique (36 unités) est prévue sur le lot D. Les parties communes mutualisées et les services disponibles tant pour la résidence que pour les logements permettront de créer de vrais liens de convivialité, de mutualiser des services (garde d'enfants, portage des courses, etc.) et de tisser un vrai lien social entre les habitants.

Des objectifs à 360°

À travers les travaux de R&D menés par le laboratoire Phosphore et le développement des innovations conceptuelles et techniques devenues des succès du groupe, Eiffage ambitionne pour sa part de construire une ville **intelligente, sobre et désirable en répondant aux objectifs suivants** :

L'analyse globale et systémique englobant toutes les dimensions de la ville durable :

- Prise en compte de toutes les composantes de l'écosystème urbain : écomobilités, habitat, énergie, déchets, nature en ville, industrie, mobilité, matériaux, services, etc.

Le génie du territoire et le diagnostic approfondi du lieu au cœur du projet urbain

- Réponses plurielles de la ville durable adaptées aux spécificités climatiques, géographiques, culturelles, humaines et économiques du lieu,
- Anticipation des mutations sociologiques (hausse des divorces, longévité, multiplication des statuts salariés indépendants, nomadisme professionnel, ...).

La primauté de l'usage et de la qualité de vie : les nouvelles technologies au service des habitants.

- La ville durable présuppose que la qualité de vie des habitants soit bien au cœur de la démarche, et non pas les seules solutions techniques pour elles-mêmes.
- L'attractivité urbaine sera stimulée en termes d'usages et d'évolutivité par la prise en compte de la dimension comportementale et le choix de solutions propices à la cohésion sociale.

Ces objectifs font écho aux ambitions du projet d'aménagement d'Euroméditerranée dans lequel s'inscrit Smartseille :

- Mobilité bas-carbone ;
- Approche bioclimatique de l'urbanisme et de l'architecture ;
- Mixité sociale, fonctionnelle et intergénérationnelle ;
- Réduction des risques sanitaires (pollution des sols et qualité de l'air) et naturels (inondation), gestion climatique, biodiversité et qualité urbaine ;
- Nature en ville (projet à l'échelle du grand territoire), qui s'intègre notamment dans la stratégie énergétique (réduction du phénomène d'îlot de chaleur urbain).

Les mobilités décarbonées comme clé d'entrée de l'écoquartier

Diminution des gaz à effet de serre, décongestion des centres urbains, accessibilité adaptée à tous les publics, réduction des nuisances liées à la pollution de l'air, ou encore contribution à la qualité du cadre de vie : **le développement des écomobilités constitue une porte d'entrée de la ville durable et particulièrement pour l'écoquartier Smartseille.**

Situé dans un secteur enclavé et pionnier dans le projet de développement urbain de la zone Euroméditerranée 2, **l'accessibilité du site par des systèmes de mobilité attractifs constitue un enjeu central que les équipes de conception placent au cœur de leurs préoccupations.**

Ainsi, en résonance avec les exigences portées par le programme ÉcoCité, le démonstrateur Smartseille a été conçu pour favoriser le report modal vers **des solutions de transports décarbonés, en commun ou en partage.**

Les objectifs portés par le projet peuvent ainsi être résumés selon les points suivants :

The infographic is divided into two main sections. The left section contains a list of four objectives, each with a key term highlighted in purple. The right section contains three images illustrating these objectives: a modern underground parking garage, a vibrant pedestrian and cyclist-friendly street, and a shared mobility station with electric vehicles and bicycles. Logos for 'sodetrel' and 'zenpark' are visible at the bottom right of the image area.

- Favoriser le recours à l'offre de **transports en communs** (futur BHNS, tram, métro)
- Promouvoir les **circulations douces** par le développement de cheminements piétons et cyclistes
- Proposer des solutions de **mobilité partagée** : véhicules et vélos électriques en libre-service
- Optimiser l'offre de parking par la **mutualisation des places** entre logements et bureaux

Les énergies renouvelables locales au service de l'efficacité énergétique

L'optimisation de la performance énergétique ainsi que le confort hygrothermique des usagers constituent un enjeu prioritaire dans la conception de l'écoquartier Smartseille. Dans une logique de sobriété, la priorité sera donnée à la réduction des besoins énergétiques grâce à la conception bioclimatique des bâtiments, notamment la recherche de compacité ainsi que le traitement de l'enveloppe et des façades en fonction de leur exposition aux vents dominants et au soleil. **La prise en compte du climat méditerranéen dans la conception de l'ensemble du quartier s'inscrit comme un levier en faveur de la performance énergétique du projet, permettant de trouver le juste équilibre entre ambitions en matière de développement durable et de viabilité économique.**

Niveau de performance

- hôtel : RT 2012 - 10 % (140 kwh ep /m2/an)
- bureaux : RT 2012 - 40 % (78 kwh ep /m2/an)
- logements : RT 2012 - 10 % (45 kwh ep /m2/an)

Le recours aux énergies renouvelables, la mutualisation de l'énergie via une boucle thalassothermique selon les principes de la Solidarité énergétique® ou encore la mise en œuvre d'une gestion intelligente de l'énergie à l'échelle du quartier constituent autant de réponses innovantes répondant à ces grands défis.

The infographic is divided into two main sections. The left section lists four key energy strategies:

- Déployer un bouquet d'EnR locales : soleil, vent, mer
- Mutualiser l'énergie via la boucle d'eau de mer tempérée
- Œuvrer pour la Solidarité énergétique® entre tertiaires et logements
- Développer un Smartgrid : gestion intelligente de l'énergie à l'échelle de l'îlot

The right section features a collage of images: solar panels, a wind turbine, a view of the sea, an aerial view of the Smartseille+ development, and a smart grid map. The EDF logo and 'Optimal Solutions' branding are also present.

Construire dans le respect du label Bâtiment Durable Méditerranéen

Poursuivant l'ambition de certifier l'ensemble des équipements de l'écoquartier « Bâtiment Durable Méditerranéen », la priorité sera donnée à une approche de conception architecturale bioclimatique méditerranéenne.

Niveau de performance

- label BDM niveau Argent sur les logements
- NF logement démarche HQE sur tous les bâtiments

Elle mettra au cœur de ses ambitions : l'analyse cycle de vie des matériaux, la prise en compte des impacts environnementaux et sanitaires générés par les procédés constructifs ou encore l'approche en coût global.

Ainsi, une démarche d'innovation globale est poursuivie en matière de construction au sein de l'écoquartier. **Expérimentation de la dépollution douce par mycoremédiation en partenariat avec la start-up Polypop, recours aux matériaux biosourcés (balle de riz de Camargue) pour l'isolation, installation de modules bois préfabriqués localement : de nombreuses expérimentations viseront ainsi à promouvoir un mode de construire durable et innovant.**



Anticiper les nouveaux modes de vie et de travail

L'ambition de concevoir une opération d'habitat durable méditerranéen de référence ne s'inscrit pas seulement dans la volonté de limiter l'empreinte écologique du projet mais également de **favoriser le lien social et d'encourager le « vivre ensemble »**.

Les lieux d'échanges propices aux opportunités de rencontres sont ainsi développés, tout comme les services apportés aux habitants et salariés des programmes. Les nouvelles technologies de l'internet permettent par ailleurs de développer de nouvelles formes de sociabilité grâce à un bouquet des services à la personne activables depuis le portail Smartseille.

Autopartage en libre-service, logement évolutif, conciergerie de quartier, agriculture urbaine, services numériques, résidence intergénérationnelle : le projet accueillera ainsi un panel de services innovants et adaptés aux nouveaux modes de vie et de travail.

- Promouvoir la **mixité programmatique, sociale et générationnelle**
(crèche, résidence intergénérationnelle, bureaux en location, hôtel, commerces, logements sociaux et en accession, etc.)
- Accompagner **les nouveaux usages** par des programmes urbains innovants:
(services numériques, conciergerie de quartier, réseau social, coach énergétique, magasins nomades, etc.)
- Concevoir des **logements évolutifs** adaptés aux différents parcours de vie : le concept de pièce nomade

Intégrer la nature en ville et restaurer les services écologiques

Considérant que la biodiversité et les milieux naturels participent à la qualité de vie en milieu urbain, les équipes de conception ont travaillé en partenariat avec deux start-ups, Amplify Nature et UrbAgri, sur **l'élaboration du profil biodiversité de l'écoquartier et le développement de l'agriculture urbaine.**

Les principaux objectifs poursuivis à travers cette démarche sont les suivants : la régulation du climat local et la lutte contre l'îlot de chaleur urbaine, la création du lien social et intergénérationnel, la valorisation du patrimoine méditerranéen dans les aménagements paysagers ou encore le développement de circuits courts d'approvisionnement.

Ce travail s'inscrit en cohérence avec les engagements d'Eiffage reconnus depuis 2012 au titre de la Stratégie Nationale Biodiversité.

- Réduire **l'îlot de chaleur urbain** grâce à la végétalisation
- Accroître le **potentiel biodiversité** de l'îlot à travers l'élaboration du Profil biodiversité
(toitures végétalisées, nichoirs à oiseaux, ruches, espèces méditerranéennes, etc.)
- Préserver **la ressource en eau**
(gestion différenciée des espaces verts)
- Développer l'**Agriculture urbaine** génératrice de liens sociaux
(espaces verts comestibles, potagers partagés en toiture, serre hydroponique)

L'écosystème partenarial au service de l'innovation

Poursuivant l'ambition d'être un **laboratoire d'expérimentation** à ciel ouvert, **l'écoquartier Smartseille et ses développements urbains futurs au sein d'Euroméditerranée s'illustreront comme un incubateur de solutions innovantes visant à incarner les méthodes et les savoir-faire français de pointe en matière de ville durable.**

Smartseille fédère déjà un écosystème partenarial large regroupant :

- les autorités publiques (État, Mairie, Communauté urbaine, OIN Euroméditerranée),
- des grands groupes (EIFFAGE, Orange, Egis, EDF, Lafarge, Suez Environnement, etc.),
- des PME et Start-ups innovantes (Enodo, Urbagri, Amplifynature, Polypop, Echy, Zenpark, ETIC, etc.),
- Associations à vocation environnementale et sociale (Humanité et Biodiversité, Végétal Local, ADEME, Envirobat, BDM, CREPI et centres de formation régionaux, etc.),
- le monde de l'enseignement et de la recherche (Ecole hôtelière Corot Formation, Apprentis d'Auteuil, etc.).

Cet écosystème de partenaires issus de tous les horizons de la ville durable est évolutif. Il tend à s'enrichir avec l'incubation de nouvelles innovations mais aussi avec **l'apport du club industriel réuni autour du simulateur de ville durable Astainable® mettant en scène plus de 300 solutions innovantes des acteurs de la ville durable à la française.**



L'innovation appelant l'innovation, cet écosystème de partenaires issus de tous les horizons de la ville durable est évolutif. **Il tend à s'enrichir avec l'incubation de nouvelles innovations, mais aussi avec les apports du concours « Med'Innovant » porté par Euroméditerranée et du club industriel réuni autour du simulateur de ville durable Astainable® mettant en scène plus de 300 solutions innovantes des acteurs de la ville durable à la française.**



Autorités publiques



Associant la ville de Marseille, l'établissement public Euroméditerranée, la communauté urbaine **Marseille Provence Métropole**, le projet Euroméditerranée bénéficie d'un mode de gouvernance unique pour une opération d'aménagement urbain visant à faciliter et accélérer la réussite de l'opération.

Initiant le lancement d'un écoquartier de nouvelle génération, l'opération a été labellisée **ÉcoCité**.



Elle s'inscrit au cœur du projet **Euroméditerranée** lui-même choisi parmi les 10 projets « vitrines » du savoir-faire français en matière de ville durable à l'international sous la marque ombrelle **Vivapolis**.



Sphère technique

L'Établissement Public Euroméditerranée (EPAEM) est assisté d'une équipe de maîtrise d'œuvre pour la définition urbaine (Leclercq, Sbriglio, Marciano, Ter). Eiffage Immobilier est assisté de l'agence d'urbanisme **Babylone Avenue** pour le pilotage de la partie aménagement de l'écoquartier, ainsi que de l'agence de paysagisme **Jean Mus**, spécialiste des jardins méditerranéens, pour le projet paysager. Concernant la conception architecturale, une dizaine d'équipes mêlant à la fois des grands noms de l'architecture (**E. Souto de Moura – Prix Pritzker 2011**), des architectes confirmés et de jeunes cabinets marseillais travaillent simultanément sous forme d'ateliers. Le lancement d'un concours de jeunes diplômés de l'École d'architecture de Marseille pour l'un des lots est également en cours.



Organismes de certification

BDM (Bâtiment Durable Méditerranéen) a d'ores et déjà labellisé les deux premiers immeubles en cours de travaux. La certification **BREEAM** est également visée pour les bureaux d'Eiffage Construction et la **démarche HQE** suivie pour la conception des logements. Le démonstrateur Smartseille fait également partie des projets reconnus au titre de la **Stratégie Nationale pour la Biodiversité**.



Associations à vocation environnementale et sociale

Sur le volet environnemental :

Humanité et Biodiversité accompagne les équipes sur le volet biodiversité du projet. **L'ADEME** a co-financé l'expérience de dépollution douce par mycoremédiation. **L'Agence de l'eau** soutient le projet d'assainissement alternatif des eaux sur l'écoquartier. **Envirobat** a certifié les premiers bâtiments durables méditerranéens de l'écoquartier.



Sur le volet social :

Eiffage s'engagera lors de la phase chantier à mobiliser ses moyens et ses compétences dans tous les domaines de l'emploi. Il s'agit notamment de participer à l'impulsion d'une dynamique de recrutement de personnes en difficulté d'insertion. Des partenaires locaux reconnus dans ce domaine



comme « **Act Emploi** » et le **CREPI Méditerranée** (Club Régional d'Entreprises Partenaires d'Insertion) sont ainsi mobilisés. L'opportunité de créer au sein de l'écoquartier un restaurant géré par les étudiants de l'Ecole hôtelière Corot Formations et des Apprentis d'Auteuil est envisagée. Cette expérience entrepreneuriale inédite sera proposée dans le cadre d'un concours étudiants.

PME et start-ups innovantes

Un écosystème de Petites et Moyennes Entreprises a été associé au projet dans le but de favoriser l'incubation de solutions innovantes ou d'offrir un banc d'expérimentation à des start-ups en développement. L'opportunité de tester pour la première fois sur un territoire réel le processus de dépollution par les champignons a ainsi été offerte à la start-up **PolyPop**. **AMPLIFY NATURE** et **UrbAgri** ont, elles, été consultées pour travailler sur les



volets biodiversité, nature en ville et développement de l'agriculture urbaine au sein de l'écoquartier. **Zenpark** travaille à l'installation d'un parking mutualisé entre logements et bureaux, **MDI** à la mise à disposition de véhicules à air comprimé en autopartage, **Karibati** au développement des matériaux biosourcés et **ETIC** à la mise en œuvre d'une conciergerie de quartier. La société **Enodo** accompagne elle, l'équipe de conception sur l'élaboration d'une maquette interactive 3D visant à proposer au futur usager du démonstrateur une expérience virtuelle immersive de ce quartier d'un nouveau genre.

Pôles de compétitivité et Clusters

Si les pôles de compétitivité **Capenergies** et **SATT** ont été associés aux réflexions relatives à la gestion de l'énergie et à l'intégration du numérique au sein de l'écoquartier, l'expérience du club industriel **d'Astainable®** permet aujourd'hui à Eiffage de s'appuyer pour les développements futurs de Smartseille sur un pool de clusters et de Pôles de compétitivités encore plus important.



Le « **Club industriel** » **d'Astainable** est composé d'acteurs économiques français de différente taille, tous contributeurs aux différentes briques de la ville durable :

- **grandes entreprises françaises leaders sur leur marché,**
- **pôles de compétitivité et clusters,** agréés par les autorités publiques de référence, qui fédèrent des PME-PMI et des TPE susceptibles de fournir des solutions concrètes en matière

d'éco-mobilités, d'énergies renouvelables, de construction durable, d'écosystèmes urbains, et de gestion des ressources telles que l'eau ou les déchets.

- Ces entreprises ont manifesté leur intérêt pour participer au projet ASTAINABLE® et proposer des solutions techniques et/ou de services innovants pour la « ville durable ». Ce club regroupe aujourd'hui plus d'une centaine d'entreprises françaises :



Les apports du projet

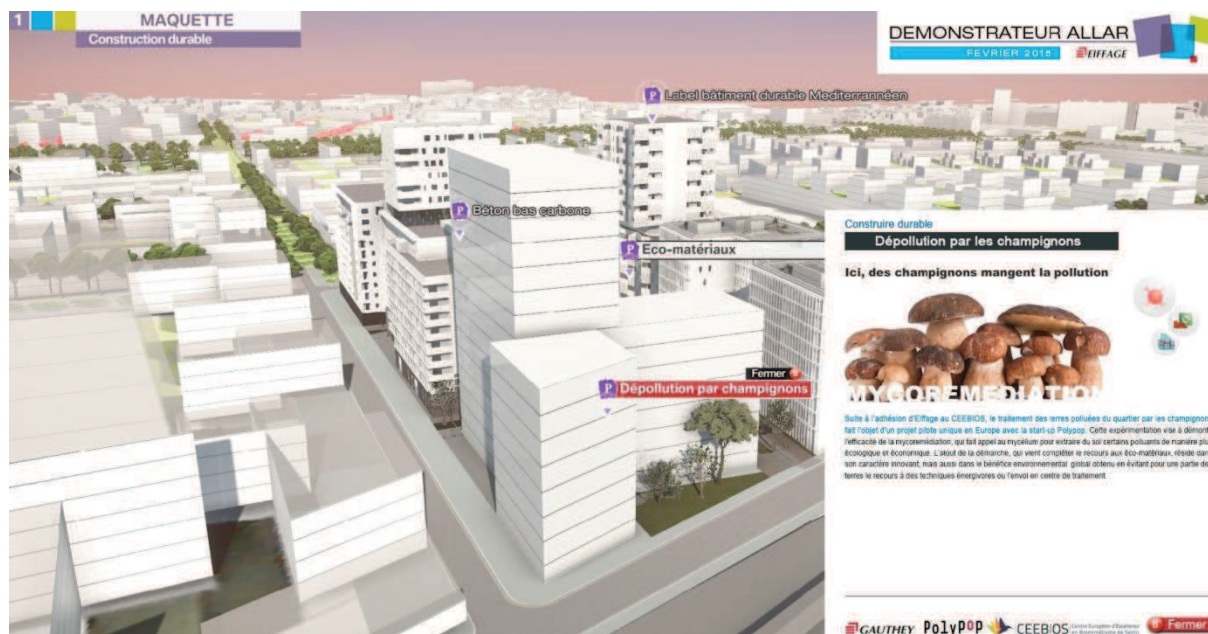
Bénéfices techniques et économiques

Gérer la pollution des sols de façon innovante

Le phasage optimisé des travaux de Smartseille vise à conserver le maximum de terres sur place et minimiser le transport vers les centres de traitement. **L'équilibre entre les remblais et les déblais du site, qui représentent 60 000 m³ au total, est ainsi assuré à 95 %.**

Suite à l'adhésion d'Eiffage au Centre Européen d'Excellence en Biomimétisme à Senlis (CEEBIOS), la question du traitement des terres polluées du démonstrateur Smartseille fait l'objet d'une expérimentation par la start-up Polypop. Cette initiative vise à démontrer l'efficacité d'une technique alternative de dépollution bio-inspirée : la mycoremédiation, qui fait appel au mycélium pour extraire du sol certains polluants de manière écologique et économique. L'objectif est d'atteindre les seuils autorisés pour réutiliser les terres sur le site et ainsi limiter les quantités de déchets à évacuer.

Après une phase d'essai en laboratoire des souches de mycélium sur les extraits de sols prélevés sur le site, les résultats globalement encourageants dans la réduction des concentrations en métaux lourds et en hydrocarbures permettront de procéder à un test grandeur nature.



Développer les métiers de la réversibilité

EIFFAGE, dans son cœur de métier du BTP comme dans son rôle d'acteur de la ville, considère que **les métiers dits « de la réversibilité » constituent une voie d'avenir au cœur des métiers de la croissance verte et dans le respect d'une logique de sobriété d'utilisation des ressources naturelles.**

En effet, la ville durable doit être exemplaire et investir dans les savoir-faire et techniques dits de la réversibilité par :

- la **maîtrise des prélèvements dans les milieux naturels** ;
- la professionnalisation des métiers de la **déconstruction et du recyclage in situ** ;
- le **développement des techniques de dépollution douce**, y compris en site occupé, en vue de reconstruire la ville sur la ville sans émission de gaz à effet de serre ;
- la **réduction à la source de la production de déchets**, la valorisation des déchets et leur intégration dans les processus de construction/réhabilitation ;
- le développement des compétences liées à la **renaturation des milieux et au génie écologique**, jusqu'aux techniques novatrices de **restauration des services écosystémiques en milieu urbain**.

Composer avec le contexte climatique dans la forme urbaine

En application du premier principe de la méthodologie HQvie®, le « respect du génie du territoire », Eiffage entend mener ses opérations en réponse aux enjeux de territorialisation d'un urbanisme qui se doit de prendre en compte les spécificités locales de chaque projet. En premier lieu, la recherche de performance énergétique est un enjeu essentiel, largement encouragé par les pouvoirs publics. En conséquence, la prise en compte des contraintes climatiques induit de nouvelles modalités d'action dans les différentes étapes de mise en œuvre des projets.



La forme urbaine de l'opération Smartseille est pensée depuis le début pour tirer le meilleur parti fonctionnel et environnemental de son contexte. La composition de l'îlot démonstrateur s'appuie prioritairement sur la prise en compte des contraintes climatiques, sur la nécessité de produire de la densité urbaine et sur les enjeux de commercialisation. Ainsi,

la volumétrie et l'orientation des bâtiments se veulent génératrices de performances énergétiques à travers une architecture bioclimatique s'appuyant sur les ressources locales.

La trame urbaine est étudiée de manière à éviter les effets de « rouleau tourbillonnaire » générés par l'exposition aux vents dominants. Les volumes des constructions sont prévus pour protéger les

espaces habitables et praticables. Le Mistral arrivant du nord-est, le socle bâti de l'îlot créé une continuité sur sa limite nord, pour tourner le dos aux rafales.

Cette configuration favorise aussi une bonne adaptation à l'ensoleillement. Les immeubles sont conçus en « U » par rapport au sud pour optimiser le confort des logements et des espaces extérieurs. **Une réflexion sur les prospects a également été livrée pour offrir le meilleur rapport possible entre l'ensoleillement et les ombres portées par les bâtiments, en vue de limiter autant que possible le phénomène d'îlot de chaleur.**

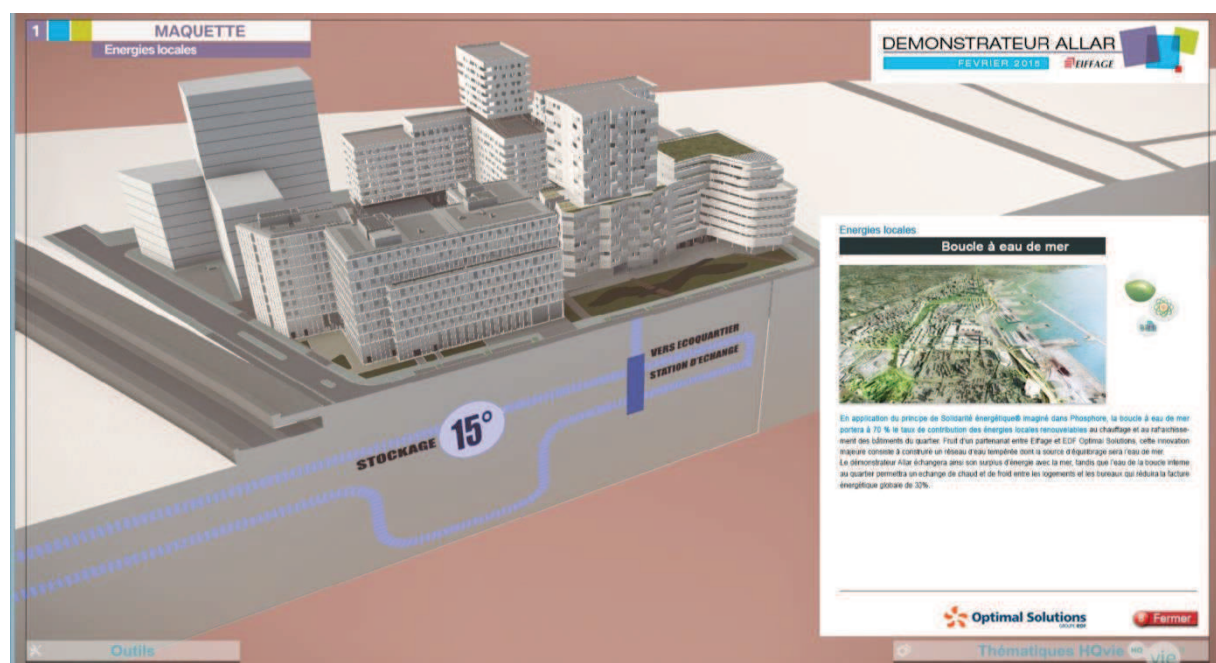
La conception des bâtiments - hauteur, orientation, volume, forme, matériaux - est le résultat d'une démarche itérative d'adaptation au climat du milieu méditerranéen.

Mettre en œuvre la solidarité énergétique

L'ensemble des innovations mises en œuvre sur le démonstrateur Smartseille permettra de préserver les intérêts et le confort des usagers, avec un coût intrinsèque pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire parmi les plus compétitifs du secteur. En effet, la facture énergétique d'un T3 de 65 m² sera réduite à 420 € TTC/an contre 750 € auparavant.

Eiffage et EDF Optimal Solutions ont pris l'initiative privée de concevoir une boucle thalasso-thermique qui portera au-delà de 60 % le taux de contribution des énergies renouvelables pour le chauffage et le rafraîchissement des bâtiments au sein de l'écoquartier Smartseille.

Cette innovation majeure consiste à construire un réseau d'eau tempérée dont la source d'équilibrage sera l'eau de mer puisée à moyenne profondeur au large des bassins portuaires et dont la température est presque constante. Le prélèvement de l'eau de mer nécessitera l'installation de canalisations enterrées de captage et de rejet, ainsi que la création d'une chambre de pompage, sans aucunement perturber les activités du Grand Port Maritime de Marseille.



La boucle thalassothermique desservira le cœur de Smartseille en apportant en permanence à l'ensemble du quartier une eau à température constante. Chaque bâtiment sera raccordé grâce à son propre échangeur pour capter calories ou frigories, et rejeter ses excédents de chaud ou de froid dans une boucle parallèle elle-même raccordée au poste de départ de l'écoquartier. Le démonstrateur échangera ainsi son surplus d'énergie avec la mer par l'intermédiaire de l'échangeur principal, tandis que l'eau de la boucle interne à l'écoquartier conservera sa température initiale.

Parallèlement, le partage de la gouvernance entre le promoteur et le fournisseur d'énergie a permis d'intégrer dans le programme un équilibre entre les bâtiments ayant principalement besoin de chaleur (logements) et de rafraîchissement (bureaux). Un dispositif de stockage d'eau chaude réparti dans chaque bâtiment permettra de conserver les excédents produits en période creuse, comme ceux de la climatisation des bureaux, pour les restituer en période de pointe. À l'image des smart grid électriques, ce smart grid thermique assurera donc l'équilibrage énergétique de l'ensemble de Smartseille pendant une partie de l'année.

Dans la perspective de Smartseille+, la possibilité d'étendre ce modèle de production énergétique à l'ensemble de la zone Euromed 2 a largement prévalu dans le choix concerté de cet investissement collatéral évalué à 6 M€.

Les retombées à l'export

L'écosystème partenarial de Smartseille+ est également pourvoyeur de perspectives à l'international. Eiffage, Egis, Lafarge, Orange, XTU, Navya, GDF Suez, Verteole, TCE, Sineu Graff : nombreuses sont les entreprises françaises à exporter leurs savoir-faire à l'étranger, la « french touch » en matière de ville durable étant de plus en plus recherchée.

Les démonstrateurs virtuels de ville durable sont d'ailleurs des accélérateurs de cette exportation comme le prouve l'intérêt qu'ont porté les villes africaines au New York Forum Africa de Libreville (Gabon) en août 2015.

La boucle à eau de mer

Alors que les conséquences du dérèglement climatique laissent prévoir une augmentation substantielle des périodes de canicule, **la boucle de thalassothermie représente une formidable solution technique permettant d'utiliser une énergie infinie et gratuite : les frigories de l'eau de mer.**

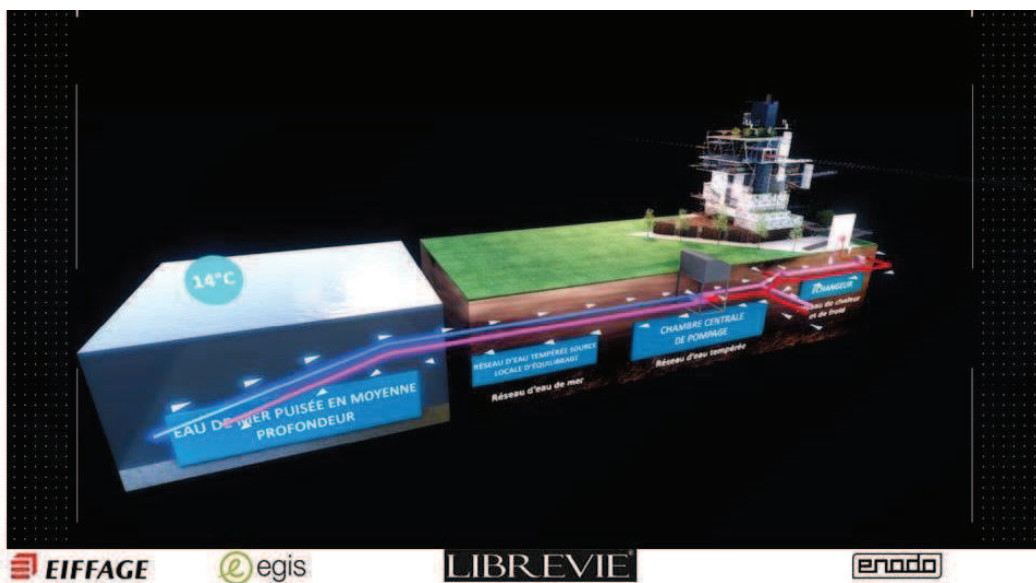
La boucle de thalassothermie permet ainsi de répondre aux besoins de rafraîchissement de tout milieu urbain littoral, tout en :

- **réduisant fortement l'empreinte énergétique** liée aux besoins de rafraîchissement, seul le pompage de l'eau de mer nécessitant un apport énergétique,
- **non polluante**, la boucle étant un milieu fermé sans rejet en milieu marin,
- **non émettrice de gaz à effet de serre**,

- **non génératrice de déchets**, alors que les équipements de climatisation génèrent des déchets électroniques ainsi que des déchets chimiques polluants liés aux fluides frigorigènes des climatiseurs.

Dans le respect des spécificités géotechniques liées notamment à la profondeur et à la distance de pompage de l'eau à température froide constante, **un tel équipement public peut être facilement dupliqué à toute ville littorale ayant un besoin absolu de rafraîchissement en milieu méditerranéen, mais également en milieu tropical humide et en milieu équatorial.**

La présentation de la boucle de thalassothermie de Smartseille lors du New York Forum Africa de Libreville (Gabon) en août 2015 a ainsi généré un intérêt fort de la part de la mairie de la capitale gabonaise, mais également d'autres villes africaines présentes comme la ville de Lomé (Togo) confrontées à cette problématique.



Bénéfices pour les usagers en matière de services urbains

Développer les modes de transport propres et partagés

L'objectif du démonstrateur Smartseille en termes d'éco-mobilités est de réduire la place de la voiture en tirant parti de l'offre de transports collectifs et en favorisant le développement des éco-mobilités.

Des circulations douces pour accroître la marchabilité

Pour garantir la qualité du cadre de vie, l'écoquartier Smartseille sera entièrement piéton. Traversé par des circulations douces et végétalisées, l'écoquartier favorisera ainsi la marchabilité et le recours au vélo. Les accès véhicules seront ainsi localisés en conséquence, principalement depuis les axes secondaires publics situés à l'extérieur de l'écoquartier.

Le stationnement mutualisé entre logements et bureaux

En partenariat avec la société Zenpark et les solutions numériques portées par Orange, les équipes de conception ont prévu la mise en place d'un parking mutualisé entre logements et bureaux. Cette solution permet d'optimiser l'utilisation des places de stationnement de jour comme de nuit tout en limitant le nombre de places à prévoir pour l'ensemble du quartier.



Des solutions de mobilité décarbonées en partage pour les habitants du quartier

Une offre de véhicules et de vélos électriques en libre-service sera proposée aux habitants du quartier. Une réflexion est en cours sur les déplacements décarbonés en véhicules électriques avec Watt Mobile / Sodetrel ainsi qu'avec d'autres opérateurs.

Adapter les logements aux nouveaux modes de vie

Les logements évolutifs sont conçus pour répondre aux besoins de toute la famille et s'adapter aux usages et aux parcours de vie de ses occupants : arrivée et départ des enfants, télétravail, nomadisme professionnel, accueil d'un parent, sous-location, désir de bi-résidence, etc.

Pierre angulaire du concept, la « pièce en plus » permet la transformation du logement par l'achat ou la vente. Elle bénéficie d'une salle de bains, d'une terrasse et de deux accès indépendants : depuis l'appartement contiguë et directement depuis le palier. Elle bénéficie aussi de l'isolation acoustique et des raccordements aux réseaux de l'immeuble comme un logement à part entière.

Les logements sociaux du démonstrateur Smartseille intégreront 2 à 3 logements évolutifs du T3 au T4 par niveau, soit une vingtaine d'unités. Les « pièces en plus » seront achetées par le bailleur social, à qui elles assureront une plus grande souplesse pour l'avenir.

D'autre part, les logements de l'îlot C bénéficieront de pièces à vivre de type studio qui seront partagées par l'ensemble de la copropriété afin de permettre l'accueil ponctuel de la famille ou d'amis par les résidents. Ces pièces intégrées directement dans les parties communes de la copropriété et gérées par la conciergerie permettront d'éviter l'achat d'une pièce supplémentaire pour les visites extérieures.



Impliquer les usagers dans la performance énergétique

Au-delà du suivi des consommations électriques conforme à la réglementation thermique 2012, Smartseille+ ambitionne de déployer le coaching énergétique pour le bénéfice commun des usagers et du fournisseur d'énergie.

Les logements de Smartseille seront ainsi équipés du système EiffyConso développé par Eiffage Construction pour le suivi détaillé des postes de consommation énergétique des bâtiments. Les

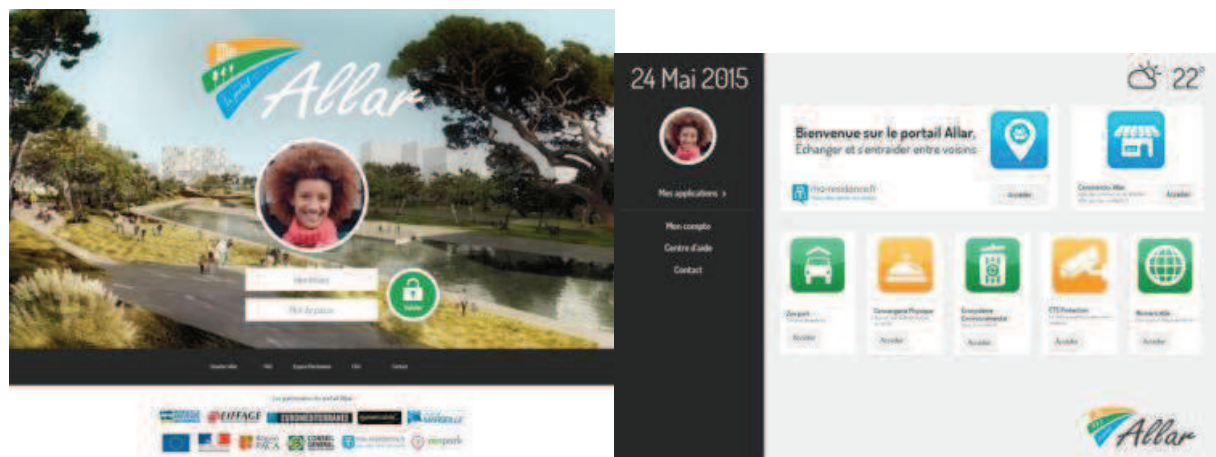
occupants de l'écoquartier démonstrateur seront ainsi en mesure de consulter leurs consommations quotidiennes, mensuelles ou à l'année et de se fixer leurs propres objectifs et alertes de dépassement énergétiques. **La réduction des consommations résultante est estimée à 10 %.**

Pour aller plus loin, les départements Recherche et Développement d'Eiffage Construction et d'EDF s'associent dans un travail qui mêle la technique et les sciences dites "molles" avec l'ambition que les usagers deviennent eux-mêmes les meilleurs porte-parole de la sobriété énergétique. Il s'agira de :

- définir une cartographie de l'instrumentation et réaliser **l'analyse des consommations au niveau macroscopique sur une longue période pour s'assurer de la pertinence du modèle de Smartseille et de sa reproductibilité** ;
- étudier la dimension comportementale au niveau de l'utilisateur, **pour accompagner de façon pédagogique l'utilisateur sur les sujets de l'interaction entre les différents bâtiments, la notion de partage de calorie et la notion d'effacement.**

Démocratiser l'accès aux services numériques

La totalité du démonstrateur Smartseille sera couvert par une offre de services numériques comme vecteur des innovations technologiques, énergétiques et sociales. Outre les fonctions essentielles de contrôle, de sécurité et de télésurveillance, ces services se baseront sur un bouquet wifi, téléphone et TV accessibles à tous pour un prix réduit ; un réseau social du quartier favorisant l'entraide et l'échanges ; l'équipement des logements en tablettes numériques ; l'accès à un panel de services urbains connectés accessibles depuis le portail numérique du quartier.



L'idée est bien de s'appuyer sur l'intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour **favoriser les liens entre les usagers du quartier et améliorer les performances environnementales** de ce dernier.

En outre, les porteurs de projets, privés et publics, se sont appuyés sur la masse critique de la conception de ce quartier afin d'assurer la mise en place de services technologiques mutualisés via une plateforme unique. Accessible depuis les tablettes numériques des logements et bureaux, cette dernière fournira aux usagers l'accès à de nombreux services :

- portail d'accès vers la **e-conciergerie**,
- **contrôle constant de la consommation d'énergie** des logements, **avec suivi personnalisé**,
- **réservation des véhicules électriques** du quartier,
- accès aux **informations en temps réel pour les transports en commun**,
- gestion du **contrôle d'accès** de l'immeuble,
- **portail de discussion entre les habitants du quartier** favorisant le partage d'informations via un forum mais aussi l'échange de services entre voisins (prêt de matériel, partage de savoir-faire, entre-aide...).

Cette mutualisation des services numériques à l'échelle du quartier est d'autant plus intéressante qu'elle permet **d'initier un nouveau modèle économique**. L'investissement dans cette infrastructure numérique commune est en effet absorbé par les coûts de construction sans influencer sur le prix de vente final des logements. Dès la conception, un budget entièrement dédié à l'innovation avait été provisionné afin d'anticiper la levée du frein économique. **Le principe de mutualisation rend ainsi possible la mise en place d'un tel système dans une démarche de conception à coûts maîtrisés.**

La recherche de solutions technologiques répondant **aux enjeux du mieux vivre ensemble et à l'exigence de reproductibilité** a déterminé le processus de conception des innovations Smartseille. **L'innovation ne se constitue pas en tant que solution préconçue, mais émerge dans la maîtrise des contraintes de l'opération.** Les notions de mixité, de densité, d'usage, de performance et de qualité deviennent alors les maîtres mots d'un nouveau processus de conception.

Alimenter la vitalité urbaine

Pour pallier le manque d'équipements et de services de proximité de cette zone urbaine en devenir, l'équipe de conception du projet envisage la mise en œuvre de services urbains innovants et attractifs. L'enjeu est bien d'apporter aux premiers habitants les aménités nécessaires à la création d'une vie de quartier. La programmation résidentielle mixte de Smartseille s'accompagne alors d'éléments de programmes venant enrichir et appuyer la création de ce lien.

- 1 résidence intergénérationnelle
- 1 crèche
- 90 chambres d'hôtel
- Des bureaux en location pour les start-ups
- 1 conciergerie de quartier proposant
- Des magasins nomades
- services numériques pour tous
- 1 potager socio-éducatif
- Des aires de jeux, de détente et de convivialité
- véhicules et vélos électriques en partage
- 1 réseau social du quartier

Activités commerciales

Il est prévu la réalisation d'un ensemble d'équipements dédiés au public, afin de venir créer une ambiance de ville ou de quartier à l'échelle de l'écoquartier et de fournir des services de proximité. **Les commerces** se situent à **rez-de-chaussée** des principaux axes, au Nord le long du Boulevard Allar et à l'ouest sur le Boulevard de la Corniche. **L'activité commerciale sur la Corniche** profite de **terrasses ouvertes** sur la façade Maritime et la future grande promenade métropolitaine, permettant au quartier une accroche forte dans le tissu urbain proche. Cette politique ambitieuse et volontariste doit venir favoriser à la fois l'échange et l'appropriation de ce nouveau « morceau de ville » en venant offrir des services nécessaires à la fois à la vie des bureaux et de leurs occupants mais également à celles de la population venant vivre et s'approprier ce nouveau quartier.



L'ensemble représente 2 850 m² au minimum et, en fonction des scénarios et financement décrit plus bas, il pourra être porté à 5 000 m² environ.

Des équipements publics de proximité

La crèche (d'environ 50 berceaux) se situe au cœur du quartier, son entrée s'organise sur le Boulevard Allar depuis l'espace public, et bénéficie d'un lieu calme. Son positionnement stratégique permet un double dialogue entre espaces privés et publics. Elle est en outre placée à proximité de la **Résidence Personnes Agées**.

Par ailleurs, des réflexions sont en cours pour accueillir au sein de l'îlot d'autres services publics comme **un point Poste** et surtout **une école** (maternelle et primaire) indispensable à la réussite de ce quartier.

Des services mutualisés à l'îlot

Emprunté au concept de « Halle Universelle » définie par le laboratoire Phosphore, la **conciergerie de quartier** sera le pôle central de l'**offre de services numériques et physiques** offerts au sein du démonstrateur Smartseille. Elle jouera le rôle de « manager d'écoquartier ». Son fonctionnement se base sur la mutualisation des besoins des usagers et l'évolution du panel des services fournis en fonction des demandes ressenties par tous les usagers du quartier, habitants ou travailleurs.

L'idée est de pouvoir rassembler en un seul lieu une offre très diversifiée de services personnalisés. Situé dans le deuxième lot construit, il représentera un local de 250 m². L'intérêt sera d'avoir un interlocuteur physique et des plages d'ouverture larges pour répondre de la façon la plus adaptée aux besoins du quartier. Cela permettra aux usagers de faire partie d'une communauté et de pallier le manque de services identifié dans le secteur. Plus précisément, les usagers pourront ainsi profiter :

- d'un espace réservé aux **prestataires « nomades »** (coiffeur, masseur, etc.),
- d'un **point relais** pour la livraison des courses, des colis, des paniers alimentaires,
- d'un **intermédiaire qui pourra coordonner des activités communes au quartier** (cours de cuisine, bricolage, etc.),
- d'une gestion déléguée de leurs véhicules,
- de **locaux mis à disposition** pouvant accueillir des associations ou des assemblés, etc.



De plus, la conciergerie assurera l'**animation de l'écoquartier** à travers l'organisation d'activités communes (fêtes de quartier, ateliers de cuisine et de jardinage, séance de sport, activité de cueillette etc.) pour favoriser le lien social et prévenir les éventuels conflits d'usages.. L'enjeu est de créer un lieu de centralité au sein du quartier, qui puisse être capable de polariser les différents types

de population à travers la diversité et la personnalisation des services proposés. Afin de trouver un modèle économique permettant l'évolutivité des services et le coût maîtrisé des prestations, l'Association Syndicale Libre portera la conciergerie de quartier offrant ainsi aux adhérents des prix avantageux.

Bénéfices pour le territoire

Assurer la continuité des fonctionnalités urbaines passées et futures

Seules constructions présentes sur le site, les hangars ont été déconstruits. Par ailleurs les accès au siège d'EDF présent dans le voisinage direct du site restent ouverts pendant toute la durée du chantier. Des analyses de la qualité de l'air ont été menées pour prévenir les nuisances pour les salariés et les riverains.

Dans un deuxième temps, la topographie du site est ajustée pour garantir l'adéquation des nouveaux réseaux de l'opération Smartseille aux équipements existants. Dans cet objectif, le terrain sera donc relevé de près de 4 m en son point le plus haut (angle nord-ouest du terrain, les autres angles étant à peu près conservés à leur altimétrie initiale, les altitudes intermédiaires étant relevées de manière linéaire, en plein jalon).

L'opération Smartseille anticipe et se prépare également aux futurs aménagements et travaux des voiries adjacentes, notamment en intégrant les travaux d'encoffrement de la passerelle autoroutière. Dans l'intervalle, la gêne occasionnée par la circulation des véhicules sera traitée par une structure d'affaiblissement acoustique démontable fixée par des inserts dans la façade de l'hôtel.

L'opération Smartseille prend à sa charge le premier jalon du nouveau réseau viaire qui innervera l'extension d'Euroméditerranée imaginé par François Leclerc. **Les voiries périphériques de Smartseille sont aménagées par Eiffage sous la direction d'Euroméditerranée, des futurs gestionnaires et des bureaux d'études techniques, en vue de la cession de ces espaces publics à terme.** Cette collaboration permet le partage de l'effort de conception et de réalisation entre l'entreprise et les collectivités dans le but d'offrir aux futurs usagers les espaces les plus qualitatifs possibles.

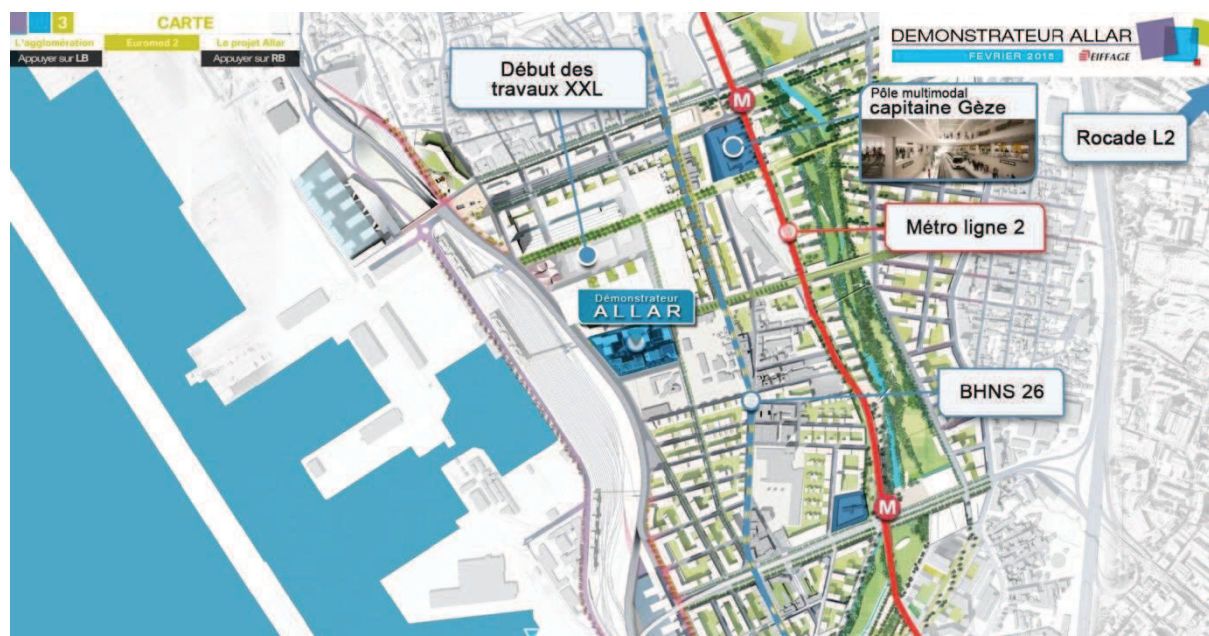
Ceci constitue un bon exemple de co-construction publique/privée qui permet d'orienter l'investissement des industriels au service du « bien commun ».

Bien que le site soit isolé actuellement, toutes les mesures conservatoires ont d'ores et déjà été prises en vue de l'intégrer dans le développement futur de l'ensemble du quartier. **En particulier, les réseaux primaires de la boucle thalassothermique sont d'ores et déjà surdimensionnés pour permettre d'alimenter l'équivalent d'environ 5 fois l'écoquartier Smartseille.** Les commerces et équipements en pied d'immeuble auront également la possibilité de desservir les programmes limitrophes à venir grâce à des entrées doubles, vers l'intérieur et l'extérieur de l'îlot prévues de manière obligatoire sur tous ces locaux en rez-de-chaussée. Enfin, le choix d'un système de collecte

de déchets par points d'apport volontaire a vocation à être imité sur les opérations périphériques, afin de rationaliser la collecte par la Communauté Urbaine.

Consolider le réseau de transports en commun

L'accessibilité des premiers lots du démonstrateur sera renforcée par le déploiement des transports en commun. Cette offre se développera en cohérence avec le phasage de renouvellement de l'ensemble du secteur ; la création du pôle multimodal Capitaine Gèze devant amorcer la transformation du quartier.



La ligne du BHNS est en service depuis mi 2014 ; une station desservira Smartseille à moins de 150 m. La plupart des parcours actuels ne se déroulent pas encore en site propre, ceux-ci devront être aménagés dans le futur afin de permettre un meilleur cadencement et une vraie régularité du service.

Le pôle multimodal Capitaine Gèze, situé à 7 minutes à pied de l'écoquartier Smartseille, devrait quant à lui entrer en service à l'horizon 2016, en même temps que le prolongement du métro de Bougainville. Il intégrera une nouvelle station de cette ligne, un parking relais de plus de 600 places à coût réduit et une gare de bus urbains et interurbains. Il représentera donc un hub de connexion majeur en direction du centre-ville et du nord de l'agglomération.

La station de tramway prévue sur la rue de Lyon s'inscrit lui aussi en cohérence avec le phasage du démonstrateur Smartseille puisqu'il sera mis en service en 2020. Sa proximité avec le projet et son accessibilité piétonne assurent une qualité d'usage pour les futurs habitants et usagers.

Enfin, pour faciliter les déplacements à l'échelle métropolitaine et au-delà, une gare de TER sera réalisée au droit de Cap Pinède, à 5 minutes à pied de Smartseille, sur le modèle de la station Arenc-

Euroméditerranée. Cette nouvelle halte ferroviaire prévue pour 2020 accueillera à l'ouverture 40 trains par jour, soit 3000 voyageurs en provenance de Miramas et de la gare Saint-Charles.



Contribuer au développement du standard de construction euro-méditerranéen

Smartseille accueille le premier bâtiment d'Euroméditerranée ayant obtenu en 2014 le label Bâtiment Durable Méditerranéen niveau argent, délivré par **envirobatBDM**, une association indépendante de professionnels de la construction dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Avec le label BDM, Eiffage s'engage à proposer au cœur de Marseille des logements adaptés au climat méditerranéen aux futurs occupants.

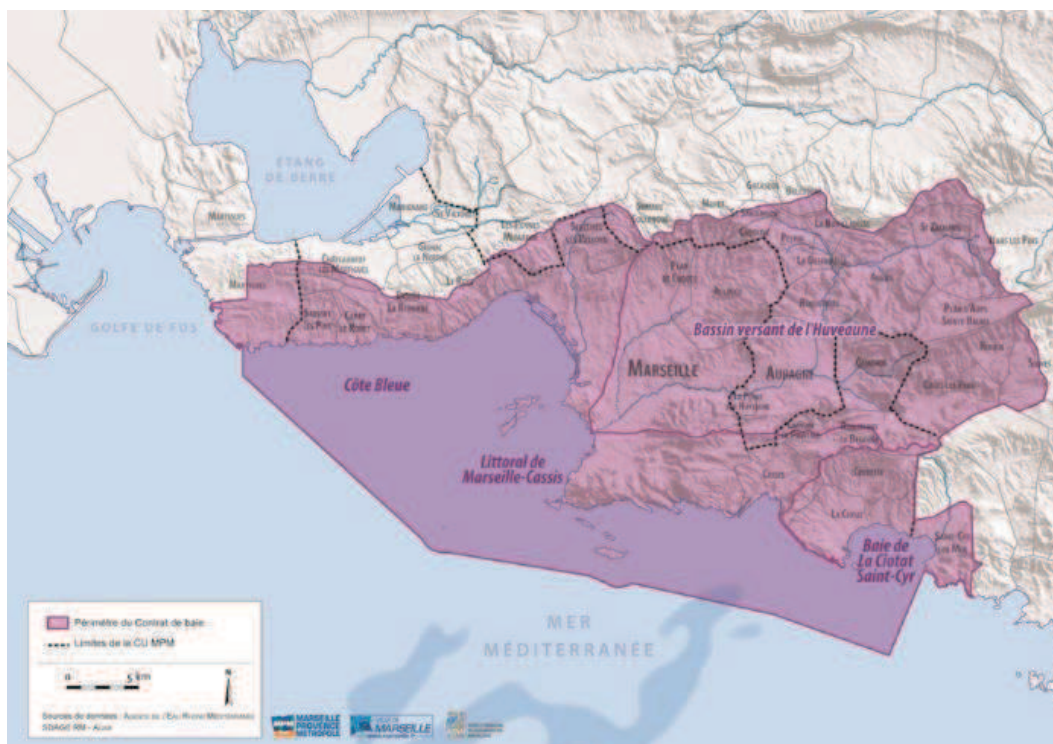
En effet, dans une région où les températures estivales sont élevées et nécessitent souvent de se protéger du soleil, le label BDM valide le meilleur confort grâce à un rafraîchissement naturel dans tous les logements : les occupants accèdent à la fraîcheur sans nécessité de climatisation. Le label BDM confirme également la luminosité des logements, la qualité acoustique des pièces à vivre, les aménités liées aux espaces verts extérieurs, un chauffage économe et simple à utiliser, un choix de matériaux de qualité.

Lors de l'acquisition des logements, les occupants obtiennent un **livret personnalisé** qui facilite leur installation en leur indiquant comment maintenir la température idéale dans leur logement. Le service de « Coaching énergétique » accessible avec la conciergerie Smartseille permet aux occupants qui le souhaitent de bénéficier d'un accompagnement de 2 ans pour optimiser l'utilisation de leur logement et réduire encore plus leur facture énergétique.

Contribuer à la protection du littoral à travers le Contrat de Baie

Eiffage et Suez Consulting ambitionnent d'inscrire les techniques innovantes de gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales mises en œuvre avec Smartseille+ dans le contrat de Baie de la métropole marseillaise, entré en application le 29 octobre 2015 pour une période allant jusqu'en 2021. Le Contrat de Baie entérine les enjeux de préservation et de valorisation du littoral entre Martigues et Saint-Cyr-sur-Mer, qui constitue l'un des premiers pôles de plaisance en France, le deuxième à l'échelle européenne, et un lieu de baignade parmi les plus fréquentés de la région.

Dans le but d'éviter le transport des polluants vers la mer par l'eau de pluie, les priorités d'action portent sur la prévention et la réduction des sources de pollution, la préservation et la restauration de la biodiversité, ainsi que la sensibilisation et l'éducation, particulièrement des plus jeunes.



La stratégie de gestion des eaux pluviales de l'opération Smartseille apportera une première contribution à l'atteinte des objectifs du Contrat de Baie. **En premier lieu, le ruissellement pluvial sera limité par plusieurs mesures : les noues, les toitures végétales et les espaces publics de pleine terre.** Bien que le projet ne soit pas en risque d'inondation, ces mesures visent à réduire l'artificialisation de l'espace urbain enchâssé entre les reliefs et la mer Méditerranée, qui constitue l'exutoire final des eaux de pluie non traitées chargées en hydrocarbures, métaux et sur le plan bactériologique.

En particulier, le dispositif de collecte des eaux pluviales en surface permettra de réguler le débit des eaux de ruissellement et d'abattre une partie de la pollution. Smartseille hébergera également un bassin de rétention semi-enterré intégré au paysage, dans le but de valoriser le cycle naturel de l'eau.

Le traitement des terres polluées sur site avec la technique innovante de la mycoremédiation ainsi que la gestion équilibrée des déblais et des remblais ont permis de rétablir l'usage du sol de Smartseille en limitant l'impact sur les personnes et les ressources naturelles, ainsi que les nuisances en cours de chantier. En revanche, même si les eaux souterraines sont absentes du site et que le risque de pollution du milieu aquatique par lessivage est faible, l'infiltration des eaux pluviales n'est pas possible.

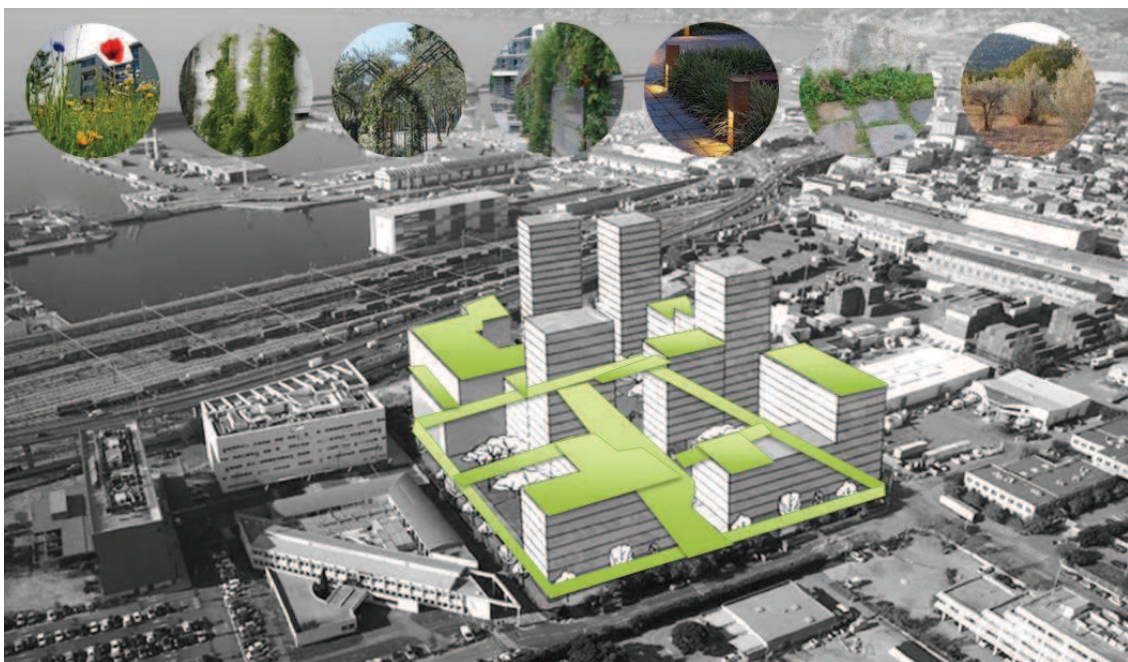
Des aménagements plus visibles sont à l'ordre du jour de Smartseille+ en ce qui concerne la collecte et la rétention des eaux pluviales. Ils visent à redonner une place à l'eau dans la ville, pour ne pas participer à l'oubli collectif d'un enjeu qui peut causer des dégâts environnementaux importants. Ainsi, les techniques d'infiltration localisée (puit) ou sur un linéaire de noue seront valorisées sur les projets futurs pour réalimenter les nappes d'eau et pour participer au recul du biseau salé sur le littoral. De même, des subventions seront recherchées pour renforcer les toitures-terrasses en vue du stockage des eaux pluviales.

Par ailleurs, d'autres anciens sites industriels pollués sont implantés sur le littoral entre le nord et le sud de Marseille. Ils continuent à générer des pollutions diffuses dans le sol et dans les sédiments marins et un risque d'exposition des personnes par inhalation de poussières contaminées ou d'ingestion. Plusieurs d'entre eux pourraient être traités sur ce modèle dans le cadre de Smartseille+.

Mettre en valeur le patrimoine naturel local

En rupture avec les espaces verts rationalisés et homogènes (surfaces engazonnées, alignements d'arbres etc.), les aménagements paysagers du démonstrateur Smartseille participeront à la qualité de vie et à la biodiversité urbaine. Au-delà de leurs qualités esthétiques et récréatives, ils contribueront à :

- favoriser l'accueil de la faune et de la flore urbaines ;
- recréer des continuités écologiques ;
- maintenir l'alimentation des nappes phréatiques ;
- lutter contre l'effet îlot de chaleur et la pollution visuelle et sonore.



Trois start-up collaborent avec l'agence Jean Mus, spécialiste des jardins méditerranéens, pour valoriser les aménités des aménagements paysagers aux usagers humains et non humains de la friche actuelle. Leurs priorités reposent ainsi sur le cadre de vie et la création de lien, la lutte contre l'effet îlot de chaleur, le patrimoine naturel local, la dépollution des sols et l'agriculture urbaine.

L'aménagement paysager de Smartseille mettra en scène une palette végétale exclusivement composée d'essences adaptées au climat méditerranéen, et autant que possible d'origine locale (aneth, arbousier, chêne blanc, pin d'Alep, etc.). La provenance locale d'une partie des espèces sauvages sera garantie par le label du programme « Végétal local et Vraies messicoles ».

Dans le cadre de l'application du Profil Biodiversité® développé par la start-up Amplify Nature, Smartseille vise ainsi à restaurer une biodiversité urbaine dont l'intérêt écologique est compatible avec le climat méditerranéen. Les services de la nature qui auraient pu ou auraient dû être présents, seront ainsi restaurés en dépit des activités industrielles qui ont dégradé le site. « Il s'agit bien d'une revalorisation du site par les plantes endémiques de la méditerranée en copiant ce qui a fonctionné depuis toujours », comme le souligne Jean Mus.

La ville durable, vecteur de valorisation du territoire

La ville durable fournit un sujet privilégié de communication au service de la promotion du territoire. Ainsi, les temps forts se sont multipliés depuis la pose de la première pierre de Smartseille en présence des élus en avril 2015 :

Le projet Smartseille a été lancé officiellement en avril 2015 à l'occasion de la pose de la 1^{ère} pierre. Formalisée en présence de Pierre Berger, président-directeur général d'Eiffage, de Jean-Claude Gaudin, sénateur-maire de Marseille et de Bernard Morel, président d'Euroméditerranée, cet évènement a permis d'accueillir 400 personnes et de dévoiler le projet.

La volonté de donner une dimension sociétale au projet avant même sa livraison a offert une opportunité à un groupe de jeunes embauchés d'organiser un évènement unique sur le chantier. Le Forum « Elle entreprend » et le concert de musique Classic'Cités en présence de Jacques Attali, président de l'association PlaNet Positiv, ont réuni environ 500 personnes. Fort du succès rencontré, une seconde édition est d'ores et déjà envisagée en 2016.

Des évènements en partenariat avec Euroméditerranée et la ville de Marseille ont mis Smartseille à l'honneur. Parmi eux : le forum La Tribune smartcity, la Semaine économique de la Méditerranée, la conférence « Marseille laboratoire de rénovation urbaine, Architecture et design : Instruments, moteurs et signatures de l'attractivité d'une ville ? » à Hambourg, mais également la foire de Marseille qui a été le première évènement grand public du projet.

Les signatures de protocoles d'accord ont alimenté une information régulière quant à l'avancement du projet et ont donné une suite concrète à l'écosystème partenarial du projet dans les médias.

Smartseille c'est aussi un projet accueillant des visiteurs réunis au travers de réseaux (Cap au Nord Entreprendre, membres du label Bâtiment Durable Méditerranéen, Cobaty, etc.), d'institutions (ADEME, Métropole, villes), d'écoles et d'universités.

Les perspectives conduisent aujourd'hui à exporter Smartseille à l'international, c'est ainsi que le partenariat de la ville de Marseille avec la ville de Hambourg va donner lieu à une présentation dans le Nord de l'Allemagne et à une rencontre avec un réseau professionnel franco-allemand. La Semaine économique de la Méditerranée a permis de faire connaître Smartseille auprès des décideurs du pourtour méditerranéen. Les outils nécessaires à la communication sont déployés en anglais ou en allemand pour répondre au plus près des sollicitations. En 2016, Smartseille sera également présent à l'Expo Real de Munich.

Sans oublier le rayonnement du projet en France, Smartseille est présent depuis 2 ans au MIPIM, au salon de l'immobilier et de l'écoconstruction de Marseille.

Les visites étant de plus en plus nombreuses, une maison de projet est en cours de conception, elle permettra d'accueillir des groupes et des événements comme les Coulisses du Bâtiment et les journées du patrimoine, sous réserve de la compatibilité avec le thème de l'édition 2016.

Après avoir été lauréat au festival Fimbacte, Smartseille sera présenté au Trophée du cadre de vie du Moniteur en 2016 pour favoriser son rayonnement auprès des professionnels.

- 5 novembre 2014 : Smartseille remporte le Trophée 2014 du Logement et des Territoires organisé par Immoweek.
- 10 avril 2015 : Eiffage lance Smartseille, première opération emblématique d'Euromed 2.
- 24 septembre 2015 : Smartseille accueille un forum et un concert lors de l'événement « Elle entreprend & Classic'Cités.
- 25 septembre 2015 : Smartseille participe au forum La Tribune sur la *smartcity*.
- 12 octobre 2015 : Smartseille reçoit le Trophée Or du Cadre de Vie dans la catégorie éco-communication dans le cadre du festival Fimbacte.
- 16 octobre 2015 : Smartseille ouvre ses portes aux Ateliers de Découverte Urbaine.
- 4 au 7 novembre : Smartseille participe à la Semaine Economique de la Méditerranée.
- 26 novembre 2015 : Smartseille s'exporte à Hambourg en Allemagne, en partenariat avec la Ville de Marseille pour une conférence intitulée « Marseille, laboratoire de rénovation urbaine - Architecture et design : Instruments, moteurs et signatures de l'attractivité d'une ville ? ».
- novembre-décembre 2015 : Smartseille est exposé au bassin de la Villette pendant la COP21 dans le cadre de l'opération Paris pour le Climat.
- Smartseille sera candidat aux Trophées du cadre de vie du Moniteur en 2016.
- Smartseille participera en 2016 aux coulisses du bâtiment.
- La maison de projet Smartseille, en cours de réalisation, accueillera les visiteurs sur site dès le début de l'année 2016.
- etc.

