

# Cœur d'Estuaire

## Territoire leader de l'éco-construction

La Région Pays de La Loire peut s'enorgueillir de son dynamisme, particulièrement dans le domaine de l'éco-construction car elle détient avec **Cœur d'Estuaire** un territoire très en pointe.

**Cordemais, Le Temple de Bretagne et Saint-Etienne de Montluc** forment la plus petite communauté de communes de Loire-Atlantique, mais une vraie pépite, en passe de devenir le **territoire leader français de l'éco-construction**.

Depuis 4 ans Cœur d'Estuaire développe une stratégie offensive et de nombreux projets. Certaines réalisations font déjà référence.



## Une concentration impressionnante de projets

Industrie, agriculture, recherche et développement, habitat, projets urbains, nouveaux équipements publics, aménagements, implantation d'entreprises...

Tout ce qui concerne le territoire de Cœur d'Estuaire est tendu vers le même et unique objectif : l'éco-construction comme vecteur de développement et le leadership comme moteur.

Cœur d'Estuaire a engagé dans cette stratégie de nombreux projets, dont certains sont présentés dans ce dossier.

- **Deux parcs d'activité** éco-conçus sur 90 hectares et réservés aux entreprises de l'éco-construction viennent d'être livrés.
- **Un centre de loisirs** pour 120 enfants est en cours de construction ; tant pédagogique que démonstratif il s'annonce comme un manifeste de la construction écologique.
- **Trois éco-quartiers** - un sur chaque commune - sont en gestation.
- **Un programme de recherche** avec des agriculteurs et un laboratoire spécialisé en

agro-matériaux devrait permettre de créer des produits nouveaux d'ici peu.

- **Des trackers photovoltaïques** héliotropes ont été implantés pour sensibiliser et produire de l'électricité propre.
- **Des déchets industriels** sont intégrés dans des chantiers de la communauté de communes qui travaille à d'autres projets de valorisation de coproduits avec des industriels.

La liste n'est pas exhaustive, et certains projets sont encore en cours d'élaboration.

**Un conseil : allez voir !**



« D'ici 20 ans, l'éco-construction sera « la construction », l'évolution se fera dans ce sens là ! »  
souligne Bernard Moisière, Président de la Communauté de communes Cœur d'Estuaire.

## COEUR D'ESTUAIRE INVENTE

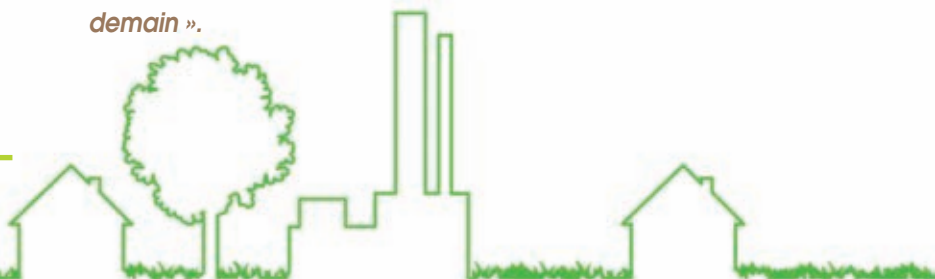
« Un pari osé », « un projet ambitieux »,  
« un choix stratégique d'avenir »

pour Jean-Marc Ayrault, député de la circonscription.  
Discours lors de l'inauguration des Parcs, le 13 mai 2011.



Il semble que Cœur d'Estuaire, situé entre Nantes et Saint Nazaire, ait choisi la bonne stratégie. Cette première plateforme dédiée à l'éco-construction est une dynamique et une force pour le territoire, un véritable « plus » pour les entreprises de ce secteur qui vont bénéficier d'une synergie entre leurs activités et une réelle opportunité pour les clients, qui pourront trouver des solutions au sein de ce « salon perpétuel ».

Cœur d'Estuaire a relevé un défi et l'a réussi : combiner un aménagement écologique sans concession avec un projet ambitieux de développement économique par la création de deux parcs d'entreprises exemplaires. Elle a transformé l'essai et démontre avec ses parcs que combiner implantation d'entreprises et écologie, aménagement et respect du paysage est possible. Les deux Parcs d'entreprises de très haute qualité environnementale sont « un modèle du genre et probablement le standard de demain ».



# Cœur d'Estuaire

## Deux Parcs éco-exemplaires

Les sites du Bois de la Noue et de La Folaine déploient sur 90 hectares une nouvelle logique de Parc, des aménagements de pointe, une stratégie d'avenir et un mode de gestion qui devrait faire école en terme de montage public-privé à long terme.

### Des choix d'aménagement innovants pour une identité unique

Chaque Parc s'articule autour d'un axe central structurant, auquel se connectent les antennes de distribution. Cette combinaison a permis une importante économie de voiries par rapport à une organisation traditionnelle en parcelles prédécoupées. Les Parcs sont implantés dans le paysage, en capitalisant sur la trame bocagère d'origine et en

conservant les chemins, les haies et les arbres remarquables.

### Maître mot : la cohérence !

Signalétique homogène, intégration des enseignes, traitement du mobilier et des accessoires, paysagement collectif et harmonie architecturale régie par un cahier des charges strict.

### Une stratégie thématique : l'éco-construction

L'objectif est d'offrir au public et aux professionnels du bâtiment une véritable « vitrine » de l'éco-construction, unique en France, où il sera possible de trouver au sein de ce pôle de 200 000 m<sup>2</sup> environ une large palette de réponses et de prestations nécessaires pour la réalisation des projets de construction durable.

### Un mode de gestion innovant

Cœur d'Estuaire conserve le foncier et a choisi un opérateur immobilier, pour la construction des locaux des entreprises et la gestion des Parcs pendant 35 ans. Les entreprises quant à elles sont locataires de leur bâtiment. Dans ce montage public-privé, gagnant-gagnant, l'entreprise bénéficie d'un service clef en main, sans se soucier du suivi de la construction et sans se démunir de ses capitaux. La communauté de communes assure le développement des Parcs dans la durée. L'opérateur bénéficie immédiatement de parcs prêts à être développés et d'une grande qualité.



## LE PARC D'ENTREPRISES DE DEMAIN

### LA FOLAINE ET LE BOIS DE LA NOUE « UN GRAND JARDIN OÙ VONT POUSSER LES ENTREPRISES »

90 hectares aménagés, 30 hectares d'espaces naturels préservés et valorisés, des centaines d'arbres plantés, de l'assainissement sur site par phytoépuration, des voies de circulation douces : qu'il fait bon venir et bientôt travailler dans ces parcs !

### Quelques actions eco-exemplaires sur les deux parcs

Les eaux de pluies sont gérées au point d'impact, parcelle par parcelle. Les ruissellements de voiries

sont recueillis dans des noues plantées permettant de réduire par huit les volumes des traditionnels bassins de rétention et leur impact sur le paysage.

Une production photovoltaïque compensera la consommation électrique pour l'éclairage : mats en bois non traité, ampoules économiques, éclairage de sécurité la nuit pour réduire la pollution lumineuse; chaque détail est pensé afin d'opti-

miser la construction et la gestion de ces parcs respectueux de l'environnement.

L'aménagement des parcs privilégie l'utilisation de matériaux naturels alliant durabilité et esthétique, comme les bois pour les barrières, les bordures des chemins ou encore les bornes d'éclairage. Les matériaux de proximité et le recyclage sont privilégiés, comme l'emploi de cendres industrielles de charbon pour les voiries.

Voir sur You tube la vidéo : « Deux parcs d'entreprises dédiés à l'éco-construction »  
<http://www.youtube.com/watch?v=czx5dQYDPs>



## MANIFESTE ARCHITECTURAL POUR

L'exemplarité écologique dans la réalisation d'équipements collectifs est un des objectifs de Cœur d'Estuaire, mais pas seulement.

Pour les Buissonnets, un nouveau CLSH (Centre de Loisirs Sans Hébergement) en cours de construction, l'éveil aux enjeux environnementaux des générations futures est au cœur du projet, qui s'annonce comme un modèle du genre !

Ce projet ambitieux se veut innovant et exemplaire sur le mode de conception, tant par la pédagogie que le choix d'implantation sur le site et sur le mode de construction. L'ensemble du bâtiment va être construit avec des solutions techniques exigeantes et novatrices et des matériaux recyclables.

“Un lieu pédagogique pour sensibiliser les nouvelles générations”



## Cœur d'Estuaire

## L'ÉCO-CONSTRUCTION



## Un centre de loisirs écologique

Situé à proximité des marais qui bordent la Loire, sur un terrain boisé et ensoleillé de 3,5 ha, le nouveau centre de loisirs des Buissonnets, a été imaginé comme une vitrine pédagogique de la construction durable, valorisant les énergies renouvelables et les matériaux naturels.

Les 120 enfants de 3 à 12 ans accueillis dans ce centre à partir de 2013 seront séduits comme nous l'avons été par le projet! Par la qualité et l'innovation architecturale certainement, mais aussi par l'atmosphère familiale et cet « esprit cabane » dans les aménagements extérieurs qui ne sera pas pour leur déplaire !

## Un éveil permanent aux enjeux de l'environnement

Eveiller, susciter l'intérêt des enfants pour l'environnement et l'éco-construction, en faire de futurs ambassadeurs des matériaux naturels et des bienfaits énergétiques des énergies renouvelables, tels sont les leitmotifs de ce nouveau centre de loisirs à Cœur d'Estuaire.

Les enfants pourront visualiser les circuits de l'eau de pluie, récupérée et réutilisée; ils apprendront la transformation du vent en énergie et en lumière et ils verront certains panneaux photovoltaïques suivre la course du soleil.

## LES TECHNOLOGIES DE POINTE EN MATIÈRE DE CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUE

- Valorisation des ressources et énergies naturelles, ensoleillement, eau, calories de sol
- Toiture végétalisée et bioclimatique
- Système photovoltaïque cristallin
- Eau chaude solaire thermique
- Modulation des espaces intérieurs et extérieurs en fonction des saisons,
- Optimisation de l'éclairage naturel et régulation automatique des éclairages électriques,
- Récupération, recyclage, réemploi des eaux de pluie,
- Utilisation de matériaux naturels garantissant la régulation thermique et le recyclage à terme (bois, paille, terre crue, chaux),
- Valorisation des déchets organiques et tri sélectif.

Voir sur You tube la vidéo :

« Un centre de loisirs entièrement éco-conçu »

<http://www.youtube.com/watch?v=HROLBtEapJU>



## LES ÉCO-QUARTIERS :



Loin d'un modèle à dupliquer, l'éco-quartier est une méthode de création de la ville qui compose avec les lieux et se combine à des choix de construction ; le tout répondant à des objectifs économiques et écologiques.

Economie d'espace, valorisation des ressources comme l'eau et la lumière naturelle, matériaux sains et recyclables ou encore gestion économe de l'éclairage, densité physique et gestion des déchets sont au menu.

Cœur d'Estuaire décline sa stratégie de territoire leader en éco-construction aussi dans le domaine de l'habitat, en s'impliquant dans trois éco-quartiers, un dans chacune de ses communes.

### Cordemais

A quelques mètres de l'église, **3 hectares vont accueillir un nouveau quartier entièrement neuf**, avec une nouvelle maison de retraite, un gîte rural dans d'anciens bâtis rénovés et environs 70 maisons individuelles, variées et groupées par îlots.

Plusieurs groupes de concepteurs

planchent sur le nouveau quartier du Prieuré, avec des objectifs clairs élaborés par Cordemais en collaboration avec le cabinet d'Urbanisme parisien Arch'as : un parc paysagé habité par des ensembles de constructions resserrées, le respect du vocabulaire architectural traditionnel cordemai-

sien, la récupération des eaux, une gestion mutualisée des stationnements, la continuité de parcours piétons de centre bourg, le tout avec un très haut niveau d'exigence pour la qualité des constructions et l'économie d'énergies.



Un nouveau quartier sur 3 hectares

# Cœur d'Estuaire

## laboratoires de la ville de demain



### Le Temple de Bretagne



Le Temple a engagé, dans la dynamique de Cœur d'Estuaire, une vraie stratégie de valorisation de son bourg.

**Trois projets sont en cours** : la requalification architecturale et urbaine de son axe central, la création d'un pôle d'équipements et la création d'un éco-quartier résidentiel neuf.

Ce dernier doit permettre de répondre à la forte demande de logements sur la commune, en offrant

une meilleure densité et en évitant l'étalement urbain.

Il prévoit une composition originale dans la continuité du viaire et du parcellaire anciens, avec l'idée d'offrir une diversité d'habitat, de l'individuel groupé au petit collectif avec jardin.

### Saint Etienne de Montluc

En cohérence avec la stratégie de Cœur d'Estuaire, **Saint Etienne de Montluc a initié la programmation de son quartier Gare.**

Principal accès ferroviaire du territoire, le site de 12 hectares est aussi au centre des flux routiers. Le projet qui s'étend au nord et au sud de la voie ferrée, depuis la gare jusqu'à l'entrée de ville à l'ouest, prévoit un changement profond de physionomie du quartier, avec une programmation large et mixte combinant logements, commerces, activités économiques et services.

Le projet anticipe la finalisation de la rocade sud du bourg pour proposer une vision dense de centre-ville, des logements groupés ou collectifs avec des commerces en pieds, et des aménagements doux et paysagés. En projetant ce qui sera un futur centre-ville, Saint Etienne de Montluc gère son expansion démographique sans extension urbaine et propose la densification de son bourg comme vecteur de qualité de vie.



## L'INNOVATION



Chercher et créer de nouveaux débouchés pour le secteur agricole, utiliser des coproduits industriels comme matières premières pour de nouveaux développements, Cœur d'Estuaire place la recherche et l'innovation au cœur du développement de l'éco-construction.



### AGRICULTURE

Le défi actuel consiste à combiner pour demain un parfait respect de l'agriculture alimentaire et l'utilisation de ressources végétales et agricoles pour l'éco-construction.

Cœur d'Estuaire relève ce défi en associant 8 agriculteurs, un laboratoire spécialisé dans les agro-matériaux et un thésard pour valoriser les coproduits agricoles (déchets, résidus).

Les premiers résultats sont probants. Plusieurs pistes émergent pour la création de nouveaux matériaux adaptés pour la construction écologique. Le programme doit aboutir en 2013 à une phase de pré-industrialisation et de validation économique et commerciale. C'est une opportunité unique pour le monde agricole d'anticiper les mutations de son secteur et de créer de nouveaux débouchés.

### INDUSTRIE

Elle est au cœur de l'équilibre à créer entre économie et écologie. Cœur d'Estuaire associe les industriels de son territoire à sa stratégie éco-construction et des projets émergent.

Pédagogie et changement de posture sont nécessaires pour considérer un déchet comme une ressource possible.

Ces déchets, devenant ainsi co-produits, peuvent alors constituer de précieuses matières premières. Du carton se transforme en meubles ou en calories, des cendres de charbon en routes et des calories récupérées en rafraîchissement d'équipements publics. Cœur d'Estuaire étudie aussi une solution de transport partagé pour les différents sites industriels et les parcs d'entreprises afin de faciliter l'accès par train.

### RECHERCHE & DEVELOPPEMENT

Cœur d'Estuaire a installé deux modules Photovoltaïques sur son territoire. Ces « machines solaires » dignes de Jules Verne sont deux trackers héliotrope un axe, de conception et de fabrication allemande. Une nouveauté en France, permettant à Cœur d'Estuaire d'affirmer son leadership..

Outre la réelle innovation, cette double installation répond à plusieurs objectifs de la collectivité :

- Un objectif pédagogique, avec un module placé au cœur du site du collège Paul Gauguin à Cordemais.
- Un objectif écologique, les deux modules en production venant compenser par une énergie propre une partie des nouveaux besoins générés par la création des parcs d'entreprise.
- Un objectif économique ensuite, la revente de l'électricité à EDF assurant la rentabilité de l'investissement réalisé.
- Un objectif symbolique, ces deux modules, dont un placé au centre du parc de la Folaine, rendant très visible et concrète au public la stratégie globale de Cœur d'Estuaire.



Voir sur You tube la vidéo :  
« Le tracker solaire de la Folaine »  
<http://www.youtube.com/watch?v=ivvHC9koyFE>