



Le développement durable dans les Pays de la Loire

Politique régionale de développement durable

Offre de formation régionale

Les filières économiques face aux enjeux du
développement durable



Le développement durable dans les Pays de la Loire

Sommaire

Politique régionale de développement durable	5
Offre de formation régionale	8
Politique régionale formation.....	9
Formation supérieure	10
Les filières économiques face aux enjeux du développement durable	12
Agriculture.....	13
Bois	14
Bâtiment	16
Eau, assainissement, déchets.....	19
Éolien.....	19
Formation	22
Autres énergies renouvelables.....	24
Formation	24
Tourisme	24
Autres secteurs	25
Economie sociale et solidaire	25
NTIC	25

Légende

 article

 ouvrage

 document multimédia

Les nouveaux documents apparaissent en **rouge** dans la bibliographie. Pour emprunter/réserver les documents, cliquez sur le lien « réserver »

Le développement durable dans les Pays de la Loire. Édition 2012

L'édition 2012 de ce magazine présente un état des lieux du développement durable dans les Pays de la Loire. Présentant en images un ensemble de données et d'informations, ce document dresse, pour chaque thème abordé, le constat d'avancée de la démarche de développement durable dans les Pays de la Loire en matière d'énergie et de climat, de transports et de mobilité, d'agriculture et d'alimentation, d'économie, d'eau et de biodiversité, de jeunesse, de santé et de solidarité, et enfin, de gouvernance.

Région des Pays de la Loire. - LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PAYS DE LA LOIRE, -, 01/01/2012. - 19 p.

Consulter le document sur le site dédié au développement durable dans les Pays de la Loire.

<http://www.dd2012.paysdelaloire.fr/>

Rapport développement durable de la Région des Pays de la Loire : les leviers du changement

Répondant à l'obligation introduite par l'article 255 de la loi du 12 juillet 2010 dite loi "Grenelle 2", ce rapport présente le fonctionnement et la situation de la région des Pays de la Loire en matière de développement durable. Il s'appuie sur la structure de l'agenda 21 régional articulé autour de six axes : quatre axes relatifs aux politiques publiques ("développer une performance économique durable en équilibre avec l'environnement", "innover dans la science et les services qui protègent et améliorent la vie", "alimenter le progrès vers une société plus juste" et enfin, "parier sur les potentiels des femmes et des hommes") un axe relatif au fonctionnement interne ("une collectivité exemplaire") et un axe relatif à la méthode ("démocratie et suivi des politiques publiques"). Il contient à la fois des indicateurs de contexte (pour mettre en relief les enjeux régionaux) et des indicateurs de suivi (pour informer sur l'avancement des réalisations régionales). Parmi les actions régionales entreprises en 2011, on peut citer : le développement des éco-filières, la structuration et la professionnalisation de l'économie sociale et solidaire, l'accompagnement et la promotion d'une production agricole de proximité, l'action en faveur de l'égalité des conditions de réussites en formation, l'amélioration des conditions de vie des jeunes au service de leur autonomie, l'adaptation de l'offre de formation continue, le développement d'une démarche éco-responsable dans les établissements de formation ou l'évolution de l'offre de formation pour s'adapter aux besoins des "métiers de demain".

Région des Pays de la Loire. - Nantes : REGION DES PAYS DE LA LOIRE, 2012. - 68 p..

Consulter le rapport sur le site du Développement durable dans les Pays de la Loire, mis en place par le Conseil régional des Pays de la Loire.

<http://www.dd2012.paysdelaloire.fr/>

Les défis énergétiques des Pays de la Loire à 2020

Prenant le parti d'une logique de "circuits courts" de production et de consommation d'énergies, cette étude, réalisée par le Conseil économique social et environnemental (Ceser) des Pays de la Loire, analyse la capacité de la région à absorber, par les seules énergies renouvelables, la croissance des consommations prévue d'ici 2020. Selon les hypothèses d'évolution du PIB d'ici à 2020 (de + 0,5 % par an à + 2,5 %), la part prise par les énergies renouvelables sur le total des besoins régionaux, qui se situe actuellement entre 8,5 % et 9 %, pourrait atteindre de 12,3 % à 14,7 %. Dans le cadre des alternatives énergétiques que le rapport énumère pour réduire les besoins en énergie, figure la maîtrise des consommations énergétiques dans le résidentiel tertiaire, qui passe, pour le Ceser, par une formation des professionnels de la Construction. Les orientations régionales en la matière sont soulignées (soutien des éco-filières et de la mutation écologique des secteurs économiques tels que la Construction, Schéma régional de l'économie et de l'emploi, Plan régional de lutte contre la crise, diffusion d'informations sur les labels, formations dispensées par l'association Ifénergie sur les labels de rénovation...) tout en alertant sur le manque de lisibilité et de coordination de ces formations et sur le besoin de renforcement des connaissances des formateurs. Par ailleurs, pour chaque type d'énergie renouvelable (agro-carburants/biocarburants, biomasse énergie, éolien, énergies marines renouvelables, solaire, hydraulique, géothermie et pompes à chaleur et hydrogène) les perspectives économiques régionales sont analysées au regard de la tendance internationale et nationale (opportunité d'une Plateforme régionale d'innovation -PRI- sur les "micro-algues", ralentissement de la biomasse, potentiel important pour le biogaz, opportunité de créer une filière dédiée à l'éolien offshore avec perspectives de développement à l'international pour les entreprises impliquées...). La position du Ceser et ses suggestions sur le développement des différentes filières est présentée.

Conseil économique social et environnemental des Pays de la Loire. - Nantes : CONSEIL ECONOMIQUE SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL DES PAYS DE LA LOIRE, 2012. - 110 p.

Consulter le rapport sur le site du Conseil économique social et environnemental des Pays de la Loire.

<http://ceser.paysdelaloire.fr/les-defis-energetiques-des-pays-de-la-loire-a-2020.html>

📄 **Le développement durable dans les Pays de la Loire**

En comparant la situation de la région des Pays de la Loire par rapport à celle des autres régions ou par rapport aux objectifs nationaux, ce dossier met en évidence les forces et les faiblesses des Pays de la Loire en matière de développement durable. L'analyse porte tout d'abord sur les liens entre les dimensions économiques, sociales et environnementales du développement régional, puis sur les problématiques transversales qui constituent des enjeux majeurs de la région (agriculture, tourisme, étalement urbain, changement climatique). Enfin, la situation des territoires est décrite afin de fournir une approche synthétique des déséquilibres internes de la région.

Insee Pays de la Loire ; Collectif d'auteurs. - DOSSIER, 46, 01/06/2012. - 48 p.

Consulter le n° 46 de Dossier, sur le site de l'Insee Pays de la Loire.

http://insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=3&ref_id=18754

Politique régionale de développement durable

▢ Responsabilité sociétale des entreprises : les Pays de la Loire précurseurs

Pour uniformiser les démarches de Responsabilité sociale d'entreprises (RSE) dans la région, un travail collaboratif a été lancé en juin 2012, animé par l'école de commerce Audencia et mobilisant 200 participants représentatifs de l'ensemble des acteurs économiques régionaux. Première en France, le référentiel régional partagé est le fruit de cette réflexion collective. Il vise à inciter les entreprises du territoire, et tout particulièrement les TPE et PME, à formaliser, structurer et améliorer leur démarche RSE. Le référentiel couvre 5 domaines : social, environnemental, économique, territorial et gouvernance. La réalisation de ce référentiel s'inscrit dans un objectif plus global de la Région qui s'articule autour de quatre axes : coordonner les acteurs en fédérant une équipe autour de la RSE dans les Pays de la Loire, accompagner la diffusion et l'appropriation du référentiel régional partagé pour la RSE, valoriser les multiples initiatives et les rendre visibles et accessibles aux entreprises et enfin, prioriser les champs de son action sur l'investissement socialement responsable, la commande publique, la conditionnalité des aides régionales et l'accompagnement des entreprises. *Région des Pays de la Loire. - 10/9/2013.*

Consulter le site dédié à la Responsabilité sociale des entreprises dans les Pays de la Loire.

<http://www.paysdelaloire-rse.fr/>

📖 Contribution des Pays de la Loire au débat sur la transition énergétique

Déclinaison locale du débat national sur la transition énergétique, les États régionaux de l'énergie en Pays de la Loire ont démarré en mai 2012, portés par la Région et l'État. Ils ont pris la forme d'un dispositif de concertation multi-acteurs et multiformes (5 débats territoriaux, 5 groupes de travail thématiques -autour de la gouvernance énergétique, de l'efficacité énergétique dans les bâtiments, les transports, l'industrie et les activités économiques, la consommation et les comportements individuels- et panels citoyens). À l'issue de ces états généraux et en s'appuyant sur le principe d'une croissance économique intermédiaire (1,3 %) et le développement des capacités économiques endogènes, un scénario de transition énergétique a été établi. Il aborde le chauffage des bâtiments, les transports, la consommation d'électricité, mais également l'industrie et les activités économiques et la valorisation des énergies

renouvelables. En matière d'industrie et d'activités économiques, les options retenues concernent les économies d'énergie. Pour ce qui est des énergies renouvelables, leur potentiel de valorisation est souligné : la filière du bois doit être pérennisée (important secteur du travail du bois dans la région) ; l'éolien terrestre et offshore disposent d'une capacité de production substantielle, de même que les autres énergies marines renouvelables ; pour le solaire, la région devrait bénéficier de l'amélioration des techniques et de la baisse des coûts (potentiel d'utilisation plus limité pour le solaire thermique) ; enfin, le potentiel régional de la méthanisation est très important, du fait de la présence forte de l'élevage, d'industries agro-alimentaires et du traitement possible des déchets verts (collectivités, déchets ménagers). Il apparaît enfin que la réussite de la transition énergétique en région dépendra de la cohésion des acteurs, d'un cadre national clair, mais également, de la cohérence de la politique régionale. Reste donc à la Région et à l'État à préparer une quantification des investissements à réaliser par grandes filières et les conditions de rentabilité qui leur sont associées, les impacts sur l'emploi et les effets économiques induits et construire les programmes opérationnels à engager.

Région des Pays de la Loire. - Nantes : REGION DES PAYS DE LA LOIRE, 2013. - 15 p.. - ()

Consulter le document sur le site de la Région des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/uploads/tx_oxcsnewsfiles/130708_Contributio_n_r%C3%A9gionale_d%C3%A9bat_national_transition_%C3%A9nerg%C3%A9tique.pdf

📖 Le développement durable en Pays de la Loire : enjeux, pratiques et perspectives

Ce document, réalisé par l'antenne régionale du Comité 21, qui accompagne les collectivités, les entreprises et les acteurs locaux dans leurs stratégies de développement durable, présente un état des lieux du développement durable dans les Pays de la Loire. La première partie aborde les enjeux en matière de changement climatique, de biodiversité et de ressources naturelles, d'hyperconsommation, d'exclusions, d'attractivité du territoire ou de participation citoyenne, en présentant la situation et les enjeux ligériens en regard de la situation et des enjeux nationaux. La seconde partie recense les différentes démarches engagées dans la région : agendas 21, plans climat régionaux, engagements des entreprises (via la Responsabilité sociale des entreprises -RSE-) et des établissements d'enseignement. Enfin, la troisième partie présente pour chaque thème abordé (lutte contre le changement climatique, biodiversité et ressources naturelles, exclusions et discriminations, soutien à

l'économie sociale, solidaire et environnementale, coopération et solidarité internationale), des initiatives marquantes et les structures de référence.
CHARLOT Antoine. - Nantes : COMITÉ 21, 2011. - 160 p.

▣ 50 mesures pour préparer les Pays de la Loire de demain

Le Conseil régional des Pays de la Loire a adopté, le 25 novembre 2011, un plan régional de lutte contre la crise. Ce plan de 50 mesures a pour but d'accompagner les mutations et de contribuer à l'émergence d'une organisation nouvelle de l'économie, en faisant apparaître les métiers de demain, tout en pariant sur un développement écologique et durable du territoire. Parmi les mesures orientées développement durable : soutien renforcé à l'agriculture bio et à la pêche durable, création d'un centre de ressources régional de la construction durable, déploiement de la filière des énergies marines renouvelables, élaboration d'indicateurs de développement durable pour un pilotage économique et social du territoire.

Conseil régional des Pays de la Loire ; 28/11/2011.

Consulter la dépêche sur le site de la Région des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/no_cache/region-actu/actu-detaillee/n/50-mesures-pour-preparer-les-pays-de-la-loire-de-demain/

▣ Schéma régional de l'Économie et de l'Emploi durables. 2011-2016

Le schéma régional de l'Économie et de l'Emploi durables fixe le cap sur cinq ans (2011-2016). Il présente les orientations prioritaires de la Région des Pays de la Loire visant à redonner des perspectives et du sens à la notion de progrès dans un contexte économique, social et environnemental incertain. La Région souhaite ainsi tracer un chemin que les ligériens(nes) pourront emprunter pour se projeter dans l'avenir et choisir leur vie. Elle veut faire des Pays de la Loire, le laboratoire d'un nouveau modèle de développement qui permette de conjuguer dynamisme économique, progrès social et préservation de l'environnement. Les grandes orientations sont les suivantes : Une stratégie collective et solidaire au service du développement des filières et des territoires ; Proposer aux entreprises un accompagnement individualisé pour les aider à innover dans une économie en mutation ; Aider les hommes et les femmes à réussir leur vie professionnelle. Des orientations sont également émises pour les secteurs suivants : tourisme, alimentation et agriculture, économie maritime, économie sociale et solidaire.

Région des Pays-de-la-Loire. - Nantes : REGION DES PAYS-DE-LA-LOIRE, 2011. - 140 p.

Consulter le document sur le site de la Région des Pays de la Loire.

<http://www.paysdelaloire.fr/services-en-ligne/publications/les-schemas-regionaux/>

▣ Nantes Métropole et la CDC s'engagent "au service de l'emploi durable et du développement économique du territoire"

Un protocole de partenariat a été signé le 30 mai 2008, pour une durée de 3 ans (2008-2010) par Nantes Métropole et la Caisse des dépôts et consignations "au service de l'emploi durable et du développement économique du territoire de la métropole nantaise". Ce texte prévoit un partenariat renforcé entre les signataires autour de cinq axes: la création/reprise/transmission d'entreprises, le développement des activités d'utilité sociale, le développement du microcrédit, l'accès à l'emploi durable par l'appropriation des outils numériques et le développement économique des quartiers sensibles. Cet accord se traduira par des prêts d'honneur et des aides à la reprise et la création d'entreprise, un soutien technique et financier à un fonds d'aide au conseil professionnel destiné aux structures d'utilité sociale engagées dans une démarche de consolidation économique et de pérennisation d'emplois, une mise en valeur du microcrédit et la mise en place de services de proximité

et de cyberbase pour favoriser l'accès à l'emploi durable et stimuler la création d'entreprise dans les quartier populaires.
SCHERER Diane. - AEF, n° 97312, 05/06/2008.

Offre de formation régionale

📖 Guide des formations professionnelles aux compétences vertes en Pays de la Loire. 2012-2013

Pour accompagner les Ligériens dans l'évolution ou l'émergence des métiers portés par les transformations technologiques, sociales et environnementales de l'économie, la Région des Pays de la Loire édite un guide des formations professionnelles aux compétences vertes. Celui-ci recense 50 formations professionnelles directement liées à l'économie verte ou mettant en œuvre des compétences liées au développement durable. Parmi elles, figurent 12 nouvelles formations de l'économie verte. Les formations y sont présentées par secteurs (agriculture et ruralité, bâtiment et éco-construction, cadre de vie...).

Conseil régional des Pays de la Loire. - Nantes : CONSEIL REGIONAL DES PAYS DE LA LOIRE, 2012. - 91 p.

Consulter le guide des formations professionnelles aux compétences vertes, sur le site du Conseil régional des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/fileadmin/PDL/Services_en_ligne/Brochures_sur_les_politiques_regionales/RPDL_GuideCompeteceVertes_Cliquable.pdf

📖 Intégrer les enjeux du développement durable via le programme Resela

Initié par les Chambres de commerce et d'industrie (CCI) de Nantes-Saint-Nazaire, le programme Réseau environnement de Loire-Atlantique (Resela) a accompagné treize entreprises ligériennes dans leur démarche de certification ISO 14 001. L'enjeu : intégrer les enjeux du développement durable dans l'entreprise ; la norme venant attester de la réorganisation de l'activité de l'entreprise dans le but de minimiser ses impacts environnementaux. Ce programme se décline en deux types d'interventions : 9 réunions collectives et 7 journées d'accompagnement personnalisé (incluant un audit blanc).

LE CLANCHE Magali. - PLEIN OUEST, n° 149, 01/10/2010. - p. 38

En savoir plus sur le programme Resela, sur le site de la CCI Nantes-Saint-Nazaire.

http://nantessstnazaire.cci.fr/cci44/page/Page~PUB_ID~1551~PUB_VERSION~20~ARBO_ID~1729~ARBO_VERSION~3~cs~6700.aspx

📖 Une formation en développement durable

Destinée aux dirigeants, aux élus et responsables de collectivités territoriales et aux responsables de stratégie environnementale, une nouvelle formation en lien avec le développement durable s'est ouverte. Coorganisée par le Groupe ESA, l'école des Mines de Nantes, Audencia et l'école centrale, cette formation d'une durée de 10 jours répartis sur 8

mois fait intervenir des professeurs mais aussi des experts externes de renommée régionale et nationale.

OUEST FRANCE, 13/03/2008.

Consulter la présentation de la formation sur le site de l'école des Mines de Nantes.

<http://www.emn.fr/actualite/publication/plaquettes-formations/CHEDD.pdf>

Politique régionale formation

▢ Formations innovantes pour l'économie verte

Les nouveaux métiers de l'économie verte sont en marche. Mais pour autant, l'offre de formation en la matière reste encore parcellaire et disparate en Pays de la Loire. Les organismes de formation doivent proposer de nouvelles qualifications en adéquation avec les besoins émergents de l'économie régionale. C'est pourquoi, à travers son offre régionale de formations qualifiantes 2011-2013, la Région des Pays de la Loire a fait appel aux professionnels de la formation en visant un double objectif : répondre aux besoins de qualification des demandeurs d'emploi, en lien avec les bassins d'activités actuels et futurs, tout en contribuant au développement durable de nombreux secteurs de l'économie régionale. Au terme d'un appel à projet mobilisant les acteurs de la formation, douze projets expérimentaux ont été retenus au regard de leur caractère novateur et leur adéquation avec leur contexte socio-économique. Grâce à une aide régionale de plus de 800 000 €, toutes ces nouvelles formations ont désormais vocation à devenir certifiantes en Pays de la Loire.

Conseil régional des Pays de la Loire ; BRIZOT Frédéric. LES BREVES DE LA COMMISSION PERMANENTE, 01/09/2011.

Consulter la dépêche sur le site du Conseil régional des Pays de la Loire.

http://www.lettrecp.paysdelaloire.fr/index.php?id=5529&tx_ttnews%5Btt_news%5D=32351&cHash=4b99f004dd099918911da8f176e3675d

Consulter le Trait d'Union n° 139 de novembre-décembre 2011.

http://www.cariforef-pdl.org/arboFichiers/Trait%20d%27union/2011/tu_239.pdf

▢ Développement durable : les acteurs de la formation professionnelle ligériens échangent leurs bonnes pratiques

Le Conseil régional des Pays de la Loire a organisé, le jeudi 27 mai, un séminaire consacré à la contribution des acteurs de la formation professionnelle au développement durable. Au total 150 responsables de CFA et d'organismes de formation ont échangé leurs bonnes pratiques. L'objectif de cette rencontre était de recueillir des témoignages des centres de formation d'apprentis et des organismes de formation professionnelle continue ligériens engagés dans une démarche de développement durable, afin de favoriser la mutualisation, mais aussi d'identifier les freins et les leviers à sa mise en œuvre, et enfin de tracer un plan d'action. Cette rencontre a été également l'occasion de faire le bilan des actions déjà menées depuis l'adoption de l'Agenda 21 en Pays de la Loire : 100 plans d'actions éco-responsables et/ou agendas 21 en cours dans les établissements de la Région, 30 sessions de sensibilisation à l'éducation à l'environnement et au développement durable organisées (public : 40 CFA et 150 organismes de formation continue), 29 CFA

volontaires accompagnés au management durable pour dégager des actions déjà conduites ou à conduire portant sur les trois piliers du développement durable (social, économique et environnemental) en agissant sur l'organisation de l'établissement, les comportements individuels, tout en intégrant le développement durable dans les contenus professionnels liés aux métiers, 10 fédérations d'organismes de formation professionnelle continue accompagnées par le Conseil régional, en vue de produire des plans d'actions concrets au sein des quelques 250 organismes de formation adhérents et travaillant avec la Région.

Centre Inffo ; BILLY Knock. LE QUOTIDIEN DE LA FORMATION, n° 1324, 01/06/2010.

▢ Développement durable et organismes de formation : la Fédération de la formation professionnelle crée sa charte

Dans le cadre de son partenariat avec la Région des Pays de la Loire, relatif à la construction d'un service public régional de la formation professionnelle tout au long de la vie, la Fédération de la formation professionnelle (FFP) a recensé les pratiques de ses organismes de formation en matière de développement durable. L'état des lieux a conduit à l'élaboration d'un plan éco-responsable. Une charte intégrant les trois volets (économique, social et environnemental) a été élaborée et signée le 9 février 2010 en présence de Mr Cotrel, président de la commission formation professionnelle du Conseil régional des Pays de la Loire. Elle s'inscrit dans le prolongement de la démarche qualité définie par l'organisme professionnel de qualification des entreprises de prestations de services intellectuels (ISQ OPQF) que chaque adhérent à la FFP s'engage à appliquer et à pérenniser. Conclue pour 12 mois, la charte est renouvelable chaque année.

LOMBARDINI Dominique. - TRAIT D'UNION, n° 223, 01/03/2010. - pp. 1-2

Consulter le n° 223 de Trait d'union sur le site du Carif-Oref des Pays de la Loire.

http://www.cariforef-pdl.org/annexes/arboFichier.asp?id=904&ARB_CODE=1671

▢ Pays-de-la-Loire : un accord entre la région, le rectorat, la DRAAF et la DRAM pour promouvoir des lycées et CFA éco-responsables

La région Pays-de-la-Loire, le rectorat de l'académie de Nantes, la Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (Draaf) et la Direction régionale des affaires maritimes (Dram) ont signé mercredi 30 septembre 2009 un protocole d'accord relatif au lancement d'une démarche de développement durable dans les lycées publics et CFA. S'inscrivant dans la démarche d'agenda 21 régional, cet accord vise à encourager les lycées publics et les CFA à s'impliquer dans le développement durable et l'éco-responsabilité (vie de l'établissement,

éducation des jeunes...). Un comité de pilotage encadrera les établissements volontaires "éco-responsables" pour aboutir, à terme à l'adoption d'un agenda 21 d'établissement. Parallèlement, le Rectorat proposera des formations aux enseignants gestionnaires et aux personnels de direction qui s'engageront dans cette démarche. Des référents académiques seront désignés pour accompagner les équipes d'établissement et la Région Pays de la Loire aidera financièrement ces établissements.

SCHERER Diane. - AEF, n° 120450, 01/10/2009

Consulter la fiche d'objectif correspondante sur l'agenda 21 régional des Pays de la Loire.

<http://www.agenda21.paysdelaloire.fr/Elaborer-un-partenariat-Etat-Region-pour-des-etablissements-eco-responsables.html>

📖 Des idées pour agir : guide à l'usage des établissements éco-responsables

Réalisé à l'attention des établissements de formation, lycées et Centres de formation d'apprentis (CFA), ce guide recense un ensemble d'actions qu'ils peuvent mettre en place dans le cadre de leur projet "développement durable". Pour chaque thème abordé (énergie, ressources naturelles, déchets, patrimoine, déplacements, achats, alimentation, conditions de vie, éducation citoyenne, vivre ensemble), les enjeux sont présentés et les actions réalisables ou réalisées par l'établissement et la Région sont détaillées (avec des exemples concrets).

Région des Pays de la Loire. - Nantes : REGION DES PAYS DE LA LOIRE, 2009. - 40 p.

Consulter le guide sur le portail régional d'environnement numérique de travail.

<http://paysdelaloire.e-lyco.fr/etablissements-eco-responsables-/les-outils-et-guides-methodologiques/les-guides/>

Formation supérieure

📖 L'université de Nantes crée une chaire "génie civil écoconstruction"

La chaire "génie civil écoconstruction" de l'université de Nantes, créée le 16 septembre 2011, associe pour son financement et pour une durée de quatre ans la Communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire (Carene), la CCI de Nantes Saint-Nazaire, l'entreprise Vinci Construction France, l'entreprise Charier, le groupement Architectes ingénieurs associés (AIA), la Fédération française du bâtiment (FFB) et la Fédération régionale des travaux publics des Pays-de-la-Loire (FRTP). Cette chaire doit favoriser à moyen et long terme la production soutenue de connaissances scientifiques et technologiques originales, l'approfondissement de thématiques de recherche en lien étroit avec les axes scientifiques du GeM (Institut de recherche en génie civil et mécanique, UMR université de Nantes-CNRS), et les attentes des industriels du BTP et des collectivités locales.

SCHERER Diane. AEF, n° 155354, 20/09/2011.

📖 Le géant du BTP Vinci et trois grandes écoles d'ingénieurs inaugurent une chaire d'écoconception

Le groupe Vinci, leader mondial du BTP s'est associé à trois écoles d'ingénieurs du pôle Paris Tech : l'école nationale supérieure des Mines, celle des Ponts et chaussées et l'Institut de sciences et industries du vivant et de l'environnement, pour créer une chaire internationale "d'écoconception des ensembles bâtis et des infrastructures". L'objectif est de se doter d'outils objectifs et opposables pour aider les décideurs à faire des choix sans prendre en compte seulement le critère financier, et pouvoir ainsi considérer les quartiers comme des écosystèmes.

ALLIX Grégoire. - LE MONDE, 11/6/2008. - p. 14

Consulter le communiqué de presse sur le site d'Agro Paris tech.

http://www.paristech.fr/fichiers/index/081105ChaireParisTechVINCI_FR.pdf

📖 Et si la prise en compte des enjeux de l'environnement bouleversait les métiers et les formations ? : nouveau diplôme d'université en environnement et aménagement durable des territoires et du patrimoine

Comment introduire la notion de développement durable dans les métiers ? La question est au coeur du nouveau diplôme créé par l'UFR Droit et Sciences politiques en collaboration avec le service de la

Formation Continue de l'Université de Nantes. Il démarre fin novembre 2004 et est accessible en formation continue et initiale.

LOMBARDINI Dominique. - TRAIT D'UNION, n°168, octobre 2004. - p. 6

Consulter l'article sur le site du Carif-Oref.

http://www.cariforef-pdl.org/telechargement/ficTelecharge_1/Documentation/TU135.pdf

Les filières économiques face aux enjeux du développement durable

▢ L'innovation "verte" concerne deux entreprises industrielles sur trois en Pays de la Loire

Entre 2006 et 2008, trois entreprises sur cinq ont fait de l'innovation au bénéfice de l'environnement. La proportion est la même sur l'ensemble du territoire français. Comme dans les autres régions, l'industrie est plus concernée que les services technologiques. La réduction des coûts est la principale motivation des entreprises. Pour les entreprises industrielles, le recyclage des déchets est le premier bénéfice environnemental alors que la réduction de l'utilisation de matières est le principal bénéfice environnemental dans les services technologiques. Par ailleurs, la région se distingue par une proportion plus élevée d'entreprises disposant de processus de mesure de l'impact de leur activité sur l'environnement (1 sur 6 contre 12 % au niveau national).

GICQUAUD Nicole. - *INFORMATIONS STATISTIQUES*, n° 378, 01/10/2010. -

Consulter le n° 378 d'Informations statistiques sur le site de l'Insee.

http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=3&ref_id=16815#graphique3

▢ Valérie Létard a désigné cinq régions pilotes pour expérimenter les métiers de la croissance verte

Lors de l'inauguration du salon "Objectif plein emploi en France", le 10 juin 2010, Valérie Létard secrétaire d'État au développement durable, a annoncé les cinq régions pilotes désignées pour expérimenter les métiers de la croissance verte. Il s'agit de l'Alsace, la Corse, le Nord-Pas-de-Calais, les Pays de la Loire et l'île de la Réunion. Chaque région est invitée à créer un observatoire régional des emplois et des formations de la croissance verte (en lien avec l'observatoire national), faire un diagnostic régional des emplois de la croissance verte portant sur l'ensemble des territoires et bassins d'emplois prioritaires et enfin favoriser des projets territoriaux à caractère innovant. Chaque région retenue a un projet spécifique. Les Pays de la Loire proposent de travailler sur l'agriculture, les énergies renouvelables et la déconstruction. Un autre "appel à projets sera lancé en septembre 2010 pour les autres régions" a précisé Valérie Létard.

Centre Inffo. - *LE QUOTIDIEN DE LA FORMATION*, n° 1333, 14/06/2010.

En savoir plus sur le site du ministère du Développement durable.

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Sous-le-signe-de-la-croissance,16558.html>

▢ Environnement et énergie : le gisement d'emplois des éco-activités

Les "éco-activités" préviennent, réduisent ou corrigent les dégradations de l'environnement et l'utilisation des ressources. Elles sont également orientées vers la production d'énergie renouvelable ou l'amélioration de l'efficacité énergétique. Dans le département du Maine-et-Loire, on compte 200 entreprises spécialisées dans ces "éco-activités". La Chambre de commerce et d'industrie (CCI) du Maine-et-Loire a pris l'initiative de les fédérer au sein d'un club. Présentation de quelques unes de ces entreprises.

RATOUR Alain. - *ANJOU ECO*, n° 12, 01/11/2009. - pp. 30-33

Agriculture

📄 Observatoire régional de l'agriculture biologique des Pays de la Loire. Données 2011

En 2011, la région des Pays de la Loire se situe au 2e rang des régions françaises en considérant la Surface agricole utilisée (SAU) en bio ou en conversion. L'Observatoire régional de l'agriculture biologique dénombre 1 848 exploitations bio ou en conversion, (dont 50 % en individuel), qui représentent 5,4 % des exploitations agricoles régionales. 36 % de ces exploitations ont une activité de bovins viande ou lait. Parmi les productions végétales, l'agriculture biologique est la plus présente dans les légumes frais (10,6 % du total) et dans les légumes secs (18,6 % du total). Parmi les productions animales, c'est dans l'activité de poules pondeuses que la production biologique est la plus développée (13 % du total). Les grandes cultures occupent, elles, 22 % des surfaces bio de la région. Dans la région, La Loire-Atlantique compte la part la plus importante de SAU en agriculture biologique : 9,4 % contre 5,1 % en Maine-et-Loire, et moins de 5 % pour la Vendée, la Mayenne et la Sarthe. Ainsi, 58 % des exploitations bio régionales se trouvent en Loire-Atlantique et en Maine-et-Loire. En 2011, les surfaces en bio ou en conversion bio ont progressé de 13 % et 84 bénéficiaires de la Dotation aux jeunes agriculteurs (DJA) se sont installés en bio dans les Pays de la Loire. Ils représentent 16 % des jeunes installés bénéficiant de la DJA (contre 12 % en 2010). En exploitation bio, l'emploi est plus développé qu'en exploitation conventionnelle (1,37 Équivalent temps plein -ETP- de main d'œuvre familiale par exploitation contre 1,29 ETP pour l'ensemble : bio et non bio confondus, et 1,13 ETP de salariés contre 0,58 ETP en moyenne pour l'ensemble). La main d'œuvre dans les exploitations bio représente 7,2 % de la main d'œuvre de l'ensemble des exploitations. Les exploitants bio ont 43 ans en moyenne (contre 48 tous types d'exploitations confondues) et 13 % ont plus de 55 ans. Le document analyse la situation de chaque production (grandes cultures, filière grains, viticulture, légumes, fruits, semences, surfaces fourragères, production ovine viande et lait, avicole, caprine et porcine).

Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire; GOSCIANSKI Christine. - Angers : CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DES PAYS DE LA LOIRE, 2013. - 40 p.

Consulter le document sur le site de la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire.

<http://www.agrilianet.com/pages-hors-menu/actualites-agrilianet/detail/actualite//la-4e-edition-de-lobservatoire-regional-de-lagriculture-biologique-des-pays-de-la-loire-vient-de.html>

📄 L'agriculture biologique en Pays de la Loire

En 2009, dans les Pays de la Loire, près de 75 200 hectares sont conduits en mode de production biologique (dont 21 % en conversion) par 1 437 exploitations. Au niveau national, la région se place en deuxième position derrière Midi-Pyrénées en termes de surface exploitée en agriculture biologique. Elle occupe la première place pour les surfaces fourragères, l'élevage bovin (vaches allaitantes, vaches laitières), les truies et les volailles de chair. Elle prend la deuxième place pour l'élevage de poules pondeuses et les grandes cultures et la quatrième en légumes. Neuf exploitations ligériennes biologiques sur dix sont totalement conduites en agriculture biologique alors qu'au niveau national la proportion d'exploitations mixtes est plus importante, notamment pour les nouveaux engagés (une exploitation mixte pour cinq nouveaux engagés). En 2010, 296 agriculteurs se sont convertis à l'agriculture bio en région Pays de la Loire, représentant 23 000 hectares (agrandissements inclus).

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire. - Nantes : DIRECTION REGIONALE DE L'ALIMENTATION DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT DES PAYS DE LA LOIRE, 2011. - 8 p.

Consulter le rapport sur le site de la Draaf des Pays de la Loire.

http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Bio_2011_03_cle4458ab.pdf

📄 Forte augmentation des conversions à l'agriculture biologique en Pays de la Loire

En 2009, la région des Pays de la Loire est la deuxième région en terme de surface en production biologique juste derrière Midi-Pyrénées. Ces deux régions voient leur surface en production biologique progresser de 14 % en un an. Dans les Pays de la Loire, la production biologique représente 3,5 % de la surface agricole utilisée (SAU) contre 2,5 % en moyenne nationale. Dans la région, la Loire-Atlantique se distingue avec 6,7 % de la SAU. Le nombre d'agriculteurs ligériens engagés en agriculture biologique progresse de 22 % entre 2008 et 2009 pour atteindre plus de 1 400. La progression de la consommation des produits bio, la remise en place, e 2007, des mesures d'aide à la conversion en agriculture biologique et la structuration, par les pouvoirs publics, de la filière bio, ont contribué à la forte accélération des conversions en agriculture biologique.

Insee Pays de la Loire ; MILLON Patrice. - INFORMATIONS STATISTIQUES, n° 368, 01/07/2010. -

Consulter le n° 368 d'Informations statistiques sur le site de l'Insee.
http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=3&ref_id=16627

L'agriculture biologique

L'agriculture biologique et les élevages en production biologique sont des modes de production respectueux de l'environnement et du bien-être animal. La qualité certifiée "biologique" est donc à la fois l'expression d'un mode de production qui préserve l'environnement et un élément de politique de développement économique et commercial. Cela n'a pas toujours été le cas et la profession agricole a dû faire face périodiquement à des variations importantes du marché et à des adaptations face aux modifications des régimes d'aides. Ce dossier montre l'enjeu, dans les Pays de la Loire, du doublement, d'une part, des exploitations agro-biologiques et, d'autre part, de la nécessité de pérenniser les efforts de ces exploitations une fois certifiées.

LA LETTRE DE L'ORES, n° 1, 01/07/2009. - 4 p.

Consulter le n° 1 de la Lettre de l'Ores sur le site de l'Observatoire régional économique et social des Pays de la Loire.

<http://ores.paysdelaloire.fr/81-bulletin.htm>

Bois

Maisons de l'emploi et du développement durable : filière bois : plan d'action 2011-2014

Présentation des actions de travail traitées dans le cadre du projet "Maisons de l'emploi et développement durable" dans lequel s'est engagée la Maison de l'emploi de Sarthe Sud, autour de la filière bois. Le plan d'action présenté se compose de sept axes (affirmer le bois dans la construction, développer le bois énergie, mobiliser la ressource, structurer l'approvisionnement, mutualiser, faciliter les recrutements, améliorer la formation) comprenant de une à quatre actions. Pour chaque fiche action, le contexte, les objectifs, les résultats attendus, le calendrier et les modalités de mise en œuvre sont décrits.

Maison de l'emploi Sarthe Sud ; Alliance villes emploi ; Ademe. - Sablé-sur-Sarthe : MAISON DE L'EMPLOI SARTHE SUD, 2012. - 21 p.

Consulter le plan d'action 2011-2014 pour la filière bois, sur le site de la Maison de l'emploi de Sarthe Sud

<http://www.maisondelemploi-sarthesud.fr/ss-publications.asp>

Marchés et emplois locaux liés à la structuration d'une filière bois dans le département de la Sarthe : identification et partage des freins et verrous à l'émergence de la filière. Rapport final (février 2012)

Composée d'une très grande diversité d'activités, la filière bois française s'avère très atomisée, caractéristique qui s'applique également aux Pays de la Loire. Au 1er rang des régions françaises pour l'ameublement et la menuiserie industrielle et au 2ème en ce qui concerne le travail du bois, la filière bois est aussi le 3e secteur industriel de la région Pays de la Loire. Avec plus de 6 000 entreprises, elle représentait, en 2005, 32 000 emplois salariés et 5 000 emplois non salariés, soit 18 % des effectifs nationaux (231 000 salariés en France). Au sommaire du document : état des lieux de la filière bois (ressource forestière, 1ère transformation, traitement du bois, panneau bois, commerce du bois, construction bois, bois énergie, ameublement, pâte à papier, emballage, recyclage) au niveau de la région des Pays de la Loire et de la Sarthe (données, forces, faiblesses, enjeux, pistes de travail) ; projections de scénarios de créations d'emplois que les impacts de la Croissance Verte pourraient générer dans la filière bois à l'échelle du département de la Sarthe ; pistes d'actions.

Maison de l'emploi Sarthe Sud, Ademe. Sablé-sur-Sarthe : MAISON DE L'EMPLOI SARTHE SUD, 2012. 71 p.

Consulter le document sur le site du Carif-Oref.

http://www.cariforef-pdl.org/telechargement/ficTelecharge_1/Documentation/bibliographies/2012_filiere_bois_sarthe.pdf

▣ **La filière bois énergie se développe**

Depuis 2008, le bois déchiqueté connaît un réel succès auprès des collectivités mayennaises. Le pays de Haute-Mayenne, la fédération départementale des Cuma et Copainville sont à l'origine de la création d'une filière spécifique, et plus concrètement de la Société coopérative d'intérêt collectif (Scic) Haute-Mayenne bois énergie. L'objectif de cette structure est d'acheter et de vendre du bois déchiqueté, avec une dimension environnementale forte. Ainsi, Les agriculteurs qui lui vendent le bois déchiqueté s'engagent à respecter une charte pour la valorisation des haies. L'autre dimension, plus sociale, est de promouvoir un chantier d'insertion. En 2011, la Scic alimente 16 chaufferies collectives et espère multiplier par deux sa production d'ici à 2014 (soit 4 000 tonnes en 2014). DELAFONTAINE Sophie. OUEST FRANCE, 09/11/2011.

Consulter les documents sur la filière bois-énergie sur le site de la Scic Haute-Mayenne bois énergie.

<http://www.hautemayenne.org/reseau/bois-energie.htm>

▣ **La région s'offre une bûche locale de marque**

Les Pays de la Loire consomment tous les ans 1,3 million de tonnes de bois-bûche. Sur ce marché quelque peu opaque, l'association régionale interprofessionnelle Atlanbois va déposer une marque régionale sur le bois bûche, répondant aux besoins d'information du client et de traçabilité des ressources. Elle sera officiellement lancée au salon Maison bois d'Angers, du 15 au 23 octobre 2011. Huit producteurs de la Sarthe et du Maine-et-Loire se sont déjà emparés du label, représentant une opportunité pour ce commerce du bois, appelé à connaître une bonne croissance. À terme, Atlanbois espère pouvoir davantage professionnaliser la filière autour de sa marque.

GUILLEMOIS Camille. OUEST FRANCE, 12/10/2011. p. 7

▣ **Baisse historique de l'activité des exploitations forestières et des scieries**

En 2009, la récolte de bois rond chute de près de 26 % par rapport à 2008 dans la région des Pays de la Loire. Cette baisse concerne toutes les essences, le bois d'œuvre comme le bois d'industrie. Les résineux apparaissent plus affectés que les feuillus. Parallèlement, les scieries enregistrent également une baisse d'activité, voisine de 23 %, avec des résineux qui résistent mieux que les feuillus. Dans ce contexte difficile, l'emploi salarié dans la filière bois s'érode de nouveau.

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire. - Nantes : DIRECTION REGIONALE DE L'ALIMENTATION DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT DES PAYS DE LA LOIRE, 2011. - 4 p.

Consulter le rapport sur le site de la Draaf des Pays de la Loire.

[http://draaf.pays-de-la-](http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Agreste_2011_03_Foret_cle419e76.pdf)

[loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Agreste_2011_03_Foret_cle419e76.pdf](http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Agreste_2011_03_Foret_cle419e76.pdf)

▣ **La filière bois régionale emploie 37 000 personnes**

La forêt ne couvre que 11 % du territoire des Pays de la Loire (28 % au plan national) et, pourtant, la filière bois régionale est le leader français dans les créneaux de l'ameublement et de la menuiserie industrielle et arrive en deuxième position pour le travail du bois. Le secteur emploie 32 000 salariés et 5 000 non salariés et réalise un chiffre d'affaires de 3,6 milliards d'euros. 80 % des emplois concernent les activités de deuxième transformation du bois (ameublement, fabrication de charpentes, menuiseries, emballages en bois... avec 18 400 emplois) et la construction (10 600 personnes). 95 % des entreprises de la filière, qui maillent finement le territoire, sont très petites : elles ont moins de 20 salariés et fournissent 36 % de l'emploi. Tandis que les établissements de plus de 100 salariés emploient près du tiers des effectifs. La première transformation du bois, le commerce et le négoce de gros font travailler 2 900 salariés.

NORRITO Gaspard. - OUEST FRANCE, 15/10/2010.

Bâtiment

📄 Construction durable : baromètre trimestriel plan bâtiment Grenelle. mars-13

La deuxième édition du baromètre trimestriel du Plan bâtiment dans les Pays de la Loire, vise à réaliser un état des lieux de la prise en compte des enjeux du développement durable pour le bâtiment dans la région. Concernant l'adaptation des professionnels du bâtiment, fin décembre 2012, 6 308 stagiaires avaient participé aux divers modules FEEBat. La montée en compétences des entreprises s'inscrit dans un tempo lent. En effet, le nombre de stages dispensés baisse depuis plusieurs trimestres. De plus, fin janvier 2013, le nombre de certifications Qualibat était en baisse de 10 % par rapport à août 2012. Fin décembre 2012, la région compte 68 "pros de la performance énergétique", soit 6 % de plus qu'au trimestre précédent et 460 "éco-artisans" (8 % de plus qu'au trimestre précédent). Le dossier fait également le point sur les réalisations de logements de qualité environnementale (BBC ou plus) et les rénovations énergétiques de logements.

Cellule économique régionale du BTP des Pays de la Loire. - CONSTRUCTION DURABLE BAROMÈTRE TRIMESTRIEL PLAN BÂTIMENT GRENELLE, 2, 01/03/2013. - 52 p.

Consulter le document sur le site du Carif-Oref des Pays de la Loire.

http://www.cariforef-pdl.org/telechargement/ficTelecharge_1/Documentation/GED_lettres_dinfo/GED_RPS/201303_barometre_planbatiment.pdf

📄 Novabuild

Anciennement nommé "Pôle génie civil écoconstruction" (PGCE), le pôle de compétitivité Novabuild rassemble, dans les Pays de la Loire, les entreprises de la construction. L'association a désormais pour objectif de rassembler et de renforcer économiquement les acteurs de la construction des Pays de la Loire pour leur permettre d'aborder ensemble, et dans de meilleures conditions, la mutation vers l'écoconstruction. Novabuild constitue, à ce titre, le centre de ressources de la construction durable dans les Pays de la Loire.

18/07/2012

Accéder au site de Novabuild.

<http://www.novabuild.fr>

📄 Construction durable : baromètre trimestriel plan bâtiment Grenelle. Pays de la Loire

Ce baromètre du plan bâtiment Grenelle, premier d'une publication trimestrielle à venir, vise à suivre la progression de la démarche

environnementale du secteur du bâtiment dans les Pays de la Loire, tant au niveau de la qualité environnementale des nouveaux bâtiments construits, de la rénovation énergétique du parc existant ou de la dynamique des marchés des énergies renouvelables, qu'au niveau de l'adaptation des professionnels à ces nouvelles exigences. Ainsi, à la fin mars 2012, 5 572 stagiaires avaient participé aux modules de formation FEEbat. Pour autant, la dynamique engagée marque le pas : depuis plusieurs trimestres, le nombre de stages dispensés baisse, au 31 mars 2012, le nombre de qualifications Qualibat n'a pas augmenté et les appellations Qualit'EnR ont légèrement fléchi.

Cellule économique régionale du BTP des Pays de la Loire. - Nantes : CELLULE ECONOMIQUE REGIONALE DU BTP DES PAYS DE LA LOIRE, 2012. - 45 p.

📄 Tableau de bord de la construction durable en Pays de la Loire

Sollicitée notamment par le Conseil régional et l'Ademe, la Cellule économique régionale du BTP des Pays de la Loire (CERBTP) a travaillé en 2011 sur le thème de la construction durable, avec comme objectifs de quantifier et de suivre l'évolution des marchés de la construction durable, de mesurer l'impact des politiques nationales et régionales en matière de développement durable sur le secteur du bâtiment et enfin d'évaluer l'adaptation des filières économiques. Ce tableau de bord rassemble les principaux indicateurs liés à la construction durable en Pays de la Loire, avec les données disponibles au 31 octobre 2011 suivantes : les enjeux énergétiques sur la filière, les indicateurs de l'activité bâtiment en Pays de la Loire, le développement des énergies renouvelables et des équipements thermodynamiques, la construction neuve de bâtiments à performance énergétique, la rénovation énergétique et l'adaptation des professionnels du bâtiment.

CELLULE ECONOMIQUE REGIONALE DU BTP DES PAYS DE LA LOIRE. 01/12/2011. 44 p.

📄 Structuration du secteur du bâtiment durable en Pays de la Loire

La mise en œuvre des actions du Plan Bâtiment issues du Grenelle de l'Environnement réclame une connaissance précise des dynamiques et enjeux à l'œuvre dans le territoire régional. Afin d'élaborer une stratégie régionale pour la construction qui réponde au mieux à ces enjeux, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Pays de la Loire a confié en 2011 à la Cellule économique régionale du BTP (CERBTP), une étude sur "la structuration du secteur du bâtiment durable en Pays de la Loire". Le rapport de cette étude apporte ainsi de nombreuses informations sur : le contexte régional du secteur bâtiment en Pays de la Loire (caractéristiques de l'emploi et intentions

d'embauche), l'avancée de la profession pour les marchés de la performance énergétique et de la qualité environnementale, les chiffres de la construction neuve durable (labels et certifications liés aux ouvrages), les tendances de la rénovation thermique, les données sur la formation et certification des professionnels.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire/Cellule économique régionale du BTP des Pays de la Loire ; Nantes : DREAL PAYS DE LA LOIRE, déc. 2011. (Analyses et connaissance). 39 p.

Consulter le rapport sur le site de la Dreal des Pays de la Loire.

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/structuration-du-secteur-du-a1516.html>

De l'analyse des marchés de la Construction Durable au diagnostic de la montée en compétence dans les métiers du Bâtiment et des ENR à l'horizon 2014 : territoire de la Maison de l'emploi de Sarthe Sud. Synthèse

Ce document présente une synthèse de l'étude menée par la Cellule économique régionale du BTP concernant l'impact des exigences de performance énergétique et de la qualité environnementale des bâtiments sur le marché du bâtiment, l'emploi et la formation à l'horizon 2014 sur la zone d'emploi de Sarthe Sud. Compte tenu du contexte local (typologie du parc de logements, marchés du bâtiment impactés par les objectifs énergétiques, structure des emplois, offre et pratiques de formation existantes) une hausse constante de l'activité performance énergétique et qualité environnementale sur la période 2010-2014 se dessine. Pour répondre à ces besoins, les compétences techniques, réglementaires et transversales sont à développer. Quatre filières techniques (ventilation, isolation par l'extérieur, mise en œuvre de matériaux de gros œuvre de type brique monomur et béton cellulaire, étanchéité à l'air) présentent des enjeux en termes de formation. Par ailleurs, des besoins en formation sont exprimés en matière de réglementation sur la sécurité-incendie, de réglementation thermique, de connaissances du bâti ancien, des dispositifs d'aide aux travaux, de la gestion, du tri et du recyclage des déchets de chantier et de l'approche globale des travaux de rénovation.

Cellule économique régionale du BTP des Pays de la Loire ; Maison de l'emploi Sarthe Sud ; Réseau national des Cellules économiques régionales de la construction (Cerc). – Sablé-sur-Sarthe : MAISON DE L'EMPLOI SARTHE SUD, 2011. – 13 p.

Consulter la synthèse de la Cellule économique régionale du BTP, sur le site de la Maison de l'emploi de Sarthe Sud.

<http://www.maisondelemploi-sarthesud.fr/ss-publications.asp>

Maisons de l'emploi et du développement durable : filière bâtiment énergies renouvelables : plan d'action 2011-2014

Présentation des actions de travail traitées dans le cadre du projet "Maisons de l'emploi et développement durable" dans lequel s'est engagée la Maison de l'emploi de Sarthe Sud, autour de l'efficacité énergétique des bâtiments. Le plan d'action présenté se compose de deux grandes catégories d'action : sensibilisation-communication et emploi-formation, et d'une action transversale visant à suivre la mise en œuvre des actions et à créer un réseau d'échanges pour tous les partenaires du projet. Pour chaque fiche action, le contexte, les objectifs, les résultats attendus, le calendrier et les modalités de mise en œuvre sont décrits.

Maison de l'emploi Sarthe Sud ; Ademe ; Alliance villes emploi ; Capeb. – Sablé-sur-Sarthe : MAISON DE L'EMPLOI SARTHE SUD, 2011. – 18 p.

Consulter le plan d'action 2011-2014 de la filière bâtiment, sur le site de la Maison de l'emploi de Sarthe Sud

<http://www.maisondelemploi-sarthesud.fr/ss-publications.asp>

De l'analyse des marchés de la Construction Durable au diagnostic de la montée en compétence dans les métiers du Bâtiment et des ENR à l'horizon 2014 (territoire de la maison de l'emploi de la métropole nantaise)

En 2009, l'Ademe et le Réseau Alliance Villes Emploi ont signé une convention sur l'extension d'une expérimentation, visant à accélérer les effets des mesures du Grenelle de l'environnement au niveau des territoires. L'objectif est d'anticiper les enjeux de formation et de recrutements résultant du Grenelle de l'environnement, dans les secteurs du bâtiment et des énergies renouvelables au niveau du bassin d'emploi. Dans le cadre de cette expérimentation, un travail d'études locales sur les relations "marchés-emplois-besoins de formation" a été conduit par la Cellule économique régionale de la construction (CERC) sur le territoire de la Maison de l'emploi de la Métropole nantaise. La Cellule économique régionale du BTP (CER BTP) des Pays de la Loire a ainsi construit le diagnostic sur le bâtiment et les énergies renouvelables sur le territoire de Nantes Métropole. Cette étude met en évidence un certain nombre d'enjeux en termes de besoin de montée en compétence des entreprises du bâtiment sur ce territoire. Les prévisions d'emploi sur les marchés de la performance énergétique et de la qualité environnementale à l'horizon 2014 sont favorables, alors même que les prévisions d'emploi sur l'ensemble du secteur bâtiment sont en diminution par rapport à l'année 2010. Les besoins en formations liées à la performance énergétique et à la qualité environnementale ne peuvent pas être identifiés indépendamment de l'évolution probable des marchés et des compétences d'ores et déjà

maîtrisées. Les enjeux de formation se trouvent donc au croisement des volontés de développement des entreprises et de leur besoin de formation sur ces filières.

CELLULE ECONOMIQUE REGIONALE DU BTP DES PAYS DE LA LOIRE. 01/10/2011. 198 p.

▣ Quand le bâtiment pense développement durable

Selon les objectifs énoncés dans le Grenelle de l'environnement pour la filière bâtiment, l'ensemble des constructions neuves seront des Bâtiments à basse consommation (BBC) à compter du 1er janvier 2013. Constructeurs et artisans du bâtiment devront ainsi travailler en synergie. La Maison de l'emploi de Sarthe-sud, en partenariat avec l'Ademe, Pôle emploi et le Conseil général de la Sarthe notamment, travaille sur un plan d'actions visant à former, non seulement les salariés des entreprises, mais aussi les demandeurs d'emploi, ceci afin d'adapter les compétences et les connaissances sur ces nouvelles normes. Dans le Sud-Sarthe, plus de 2 000 emplois sont concernés.

FOUQUET Didier. LE MAINE LIBRE. 27/09/2011.

Consulter le plan d'actions 2011-2014 pour la filière bâtiment-énergies renouvelables sur le site de la Maison de l'emploi de Sarthe-sud.

http://www.maisondelemploi-sarthesud.fr/iso_album/plan_d_actions_valide2.pdf

▣ Synthèse détaillée de l'enquête des entreprises du bâtiment du Saumurois sur leurs métiers et besoins liés au Grenelle de l'environnement : enquête réalisée en janvier-février 2010

Le Service public de l'emploi, en collaboration avec la Maison de l'emploi Saumur Loire Vallée d'Anjou, a confié à l'Afpa la réalisation d'une étude, en juin 2009 sur les besoins en formation des entreprises du secteur du BTP, dans le cadre des métiers liés au développement durable. Cette étude, réalisée en janvier et février 2010 avait pour objectif de : répertorier et auditer les entreprises concernées par le projet, recenser les besoins en compétences dans les métiers du bâtiment, en lien avec les nouvelles obligations légales environnementales, répertorier l'offre de formation dans les métiers du bâtiment et mesurer l'adéquation offre/demande en termes de formations dans ce secteur d'activité. Sur les 120 entreprises sollicitées, 90 ont répondu à cette enquête. Au vu des résultats, il apparaît que, bien qu'elles soient sensibilisées à la performance énergétique et à l'éco-construction, cela ne constitue pas le centre d'intérêt prioritaire des entreprises du bâtiment : le marché n'est ni organisé ni mature et les entreprises n'ont pas conscience de l'évolution des métiers. Cependant, la réglementation thermique RT 2012 les incite fortement à se préparer à ces enjeux et la formation FEEBat constitue, à ce titre, la seule formation spécifique dans le Saumurois. Les besoins en

emploi du territoire sont estimés à hauteur de 400 à 500 (notamment du fait de départs en retraite). Les compétences recherchées sont variées mais un métier émerge : la pose d'isolation thermique en extérieur.

Maison de l'emploi Saumur Loire vallées d'Anjou, Fédération française du bâtiment Maine-et-Loire, Capeb, Afpa ; LÉVEQUE Dominique. - Saumur : MAISON DE L'EMPLOI SAUMUR LOIRE VALLÉES D'ANJOU, 2011. - 13 p.

▣ Maîtrise des économies d'énergie : état des lieux et besoins en formations : enquête auprès des entreprises du bâtiment des Pays de la Loire

En collaboration avec différents partenaires au sein d'un groupe de travail (Confédération de l'artisanat et des petites entreprises du bâtiment (Capeb), Fédération régionale du Bâtiment, Ademe, Association régionale paritaire pour le développement de la formation continue dans le BTP (AREF-BTP), Fédération ouest des Scop du BTP, Dafpic/Greta et Rectorat de Nantes), la Cellule économique régionale du BTP (CER-BTP) a réalisé, en avril 2010, une enquête auprès de 561 établissements œuvrant dans le secteur du bâtiment. Son objectif : dresser un état des lieux des travaux réalisés dans le domaine des économies d'énergie et dans la mise en œuvre d'équipements de production d'énergie de source renouvelable, recenser les besoins en formation liés aux travaux d'économie d'énergie et de mise en œuvre d'équipements de production d'énergie de source renouvelable et connaître l'appétence des entreprises à poursuivre des formations. Le Grenelle de l'environnement permettant de relever le potentiel de croissance de certains secteurs (travaux d'économies d'énergies et d'énergies renouvelables), il apparaît que 72 % des entreprises envisagent un changement de stratégie dans leur activité future. Pour autant, les besoins exprimés en compétences sont variés selon les domaines : 31 % des entreprises éprouvent le besoin de se former sur les normes et la réglementation, près d'un quart sur les nouveaux produits et les nouveaux matériaux de l'enveloppe, 15 % sur les énergies renouvelables, 11 % sur les compétences en approche globale (coordination des différents corps d'état, liaison entre les matériaux utilisés) et 7 % sur l'utilisation et la gestion de l'énergie. Pour chaque prestation (chaudière à condensation, éco-matériaux, isolation des portes et des fenêtres, isolation par l'extérieur, isolation toiture, photovoltaïque, pompes à chaleur, récupérateur d'eau de pluie, solaire thermique, VMC double flux...) l'étude présente : la répartition par corps d'état, l'effort de formation des entreprises, les difficultés rencontrées pour se former.

Cellule économique régionale du BTP des Pays de la Loire. - Nantes : CELLULE ECONOMIQUE REGIONALE DU BTP DES PAYS DE LA LOIRE, 2010. - 26 p.

Impact du développement durable sur l'évolution des métiers et des formations dans le secteur d'activité du bâtiment. Le bâtiment, un secteur au cœur du développement durable : premiers éléments de contexte

L'objectif de cette étude est d'identifier et d'accompagner l'évolution des compétences du secteur d'activité et des métiers du BTP impactés par la prise en compte du développement durable : évolutions réglementaires, techniques et comportementales ; impact sur les métiers liés à l'isolation, les énergies renouvelables, les fluides frigorigènes... en lien avec les organismes représentatifs de la profession. Elle propose des pistes à suivre pour l'accompagnement et la formation des professionnels du bâtiment.

MICOLON Michel. – Nantes : DDTEFP 44, 2010. – 59 p.

Les ateliers de veille de l'Observatoire du Pays d'Ancenis. L'écoconstruction

Fruit du travail de l'atelier de veille de l'Observatoire du Pays d'Ancenis, cette fiche fait la synthèse d'un diagnostic partagé à partir des éléments nationaux, régionaux et départementaux, et d'échanges avec les professionnels de la filière (artisans, syndicats professionnels, OPCA, centres de formation...) sur l'éco-construction. Elle fait le point sur les perspectives, les freins et les contraintes de cette problématique, tant au niveau national que local (évolution des modes de vie, évolution des compétences et des besoins, information des acteurs, développement économique, rôle des pouvoirs publics...). Enfin, elle propose des pistes d'action afin de mettre en œuvre un scénario d'évolution possible de l'éco-construction en Pays d'Ancenis, basé sur le renforcement de la sensibilisation à cette thématique.

Comité de bassin d'emploi du pays d'Ancenis, Maison de l'emploi du pays d'Ancenis ; . - Ancenis : MAISON DE L'EMPLOI DU PAYS D'ANCENIS/COMITÉ DE BASSIN D'EMPLOI DU PAYS D'ANCENIS, 2009. – 2 p.

Consulter la fiche de synthèse sur le site du Pays d'Ancenis.

http://www.pays-ancenis.com/fileadmin/template/compa/point_relais/1015FicheSyntheseEcoConstruction.pdf

Eau, assainissement, déchets

L'entreprise qui aime nos produits alimentaires !

L'entreprise Valma, située à Segré, reconditionne les denrées alimentaires que les industries agroalimentaires ne peuvent pas utiliser. Valma travaille de concert avec le bureau d'études choletais Arba qui fait le lien entre les entreprises soucieuses de reconditionner leurs produits alimentaires et Valma, chargée de revaloriser ces denrées alimentaires non consommables. Un recyclage efficace qui outre la réutilisation pour l'usage animal, pourrait prendre différentes formes (méthanisation, compostage...).

OUEST FRANCE, 30/10/2009

Éolien

Appel d'offres éolien en mer : le cahier des charges est publié

La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a publié, le 18 mars 2013, le cahier des charges de l'appel d'offres éolien en mer. Ce second appel d'offres vise la construction et l'exploitation du parc éolien des Îles d'Yeu et de Noirmoutier, au large de la Vendée, et du Tréport (Seine-Maritime). Chaque parc, doté de 80 à 100 éoliennes, devrait produire 500 MW. La construction et la mise en service de ces deux parcs sont prévues pour 2021 à 2023. La date limite des candidatures est fixée au 29 novembre 2013.

BOUGHRIET Rachida. - ACTU-ENVIRONNEMENT. – 21/03/2013.

Consulter l'article sur le site d'Actu-environnement.

<http://www.actu-environnement.com/ae/news/cahier-charges-second-appel-offres-eolien-mer-offshore-CRE-18081.php4#xtor=EPR-1>

Usines Alstom à Saint-Nazaire : lancement d'un chantier d'avenir pour la filière EMR

Le 21 janvier 2013, Alstom a lancé le départ de la construction de deux usines à Montoir-de-Bretagne : la première pour la fabrication des turbines d'éoliennes en mer et l'autre pour l'assemblage des nacelles d'éoliennes. Celles-ci seront opérationnelles dès 2014. L'activité de ces deux usines permettra la création de 300 emplois directs (dont 60 % d'ouvriers qualifiés) d'ici à 2018. Parallèlement, Alstom prévoit l'installation de son centre mondial de recherche et développement spécialisé dans les énergies marines renouvelables au sein de la métropole Nantes-Saint-Nazaire qui regroupera 200 emplois (dont 80 % d'ingénieurs). La filière devrait ainsi créer 2 500 emplois directs et indirects dans les Pays de la Loire. Parallèlement à l'inauguration du chantier de ces deux usines, une convention a été signée entre Alstom, la

Région des Pays de la Loire, le pôle métropolitain de Nantes-Saint-Nazaire et la Carene pour développer la filière régionale des énergies renouvelables.

Région des Pays de la Loire, 01/02/2013. .

Consulter la dépêche sur le site dédié aux Énergies marines renouvelables (EMR) dans les Pays de la Loire.

<http://www.emr-paysdelaloire.fr/actualites/usines-alstom-a-saint-nazaire-lancement-dun-chantier-davenir-pour-la-filiere-emr/#!prettyPhoto>

Consulter la dépêche sur le site de la Région des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/no_cache/region-actu/actu-detaillee/n/alstom-annonce-limplantation-dun-pole-industriel-a-saint-nazaire/

📄 Lancement du second appel d'offres pour l'installation d'éoliennes en mer : dossier de presse

Un second appel d'offres pour des installations éoliennes de production d'électricité en mer a été lancé pour les zones du Tréport (76) et des îles d'Yeu et de Noirmoutier (85), pour une capacité de 200 éoliennes et 1 000 MW. La zone des Îles d'Yeu et de Noirmoutier s'étendra sur 79 km² et générera une puissance de 480 à 500 MW. Cet appel d'offres vient compléter le premier appel d'offres qui, pour sa part, permettra le déploiement de près de 2 000 MW. L'objectif, pour le gouvernement, est de consolider cette filière en cours de construction et confirmer les plans industriels proposés dans le cadre du premier appel d'offres. Les investissements générés par cet appel d'offres s'élèveront à 3,5 milliards d'euros et permettront de sécuriser 10 000 emplois industriels directs. La mise en service de ces deux zones est prévue entre 2012 et 2023. Le prix de rachat de l'électricité proposé, la qualité du projet industriel, le respect de l'environnement et la prise en compte des usages existants du domaine maritime constitueront les critères de notation des offres.

Ministère Écologie Développement durable Énergie. - Paris : *MINISTERE ECOLOGIE DEVELOPPEMENT DURABLE ENERGIE*, 2013. - 7 p.

En savoir plus sur cet appel d'offres, sur le site du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Lancement-d-un-appel-d-offres-pour,30585.html>

Consulter l'article intitulé Éolien en mer : un deuxième appel d'offres à minima, sur le site des Echos. -

<http://www.lesechos.fr/entreprises-secteurs/energie-environnement/actu/0202486615706-eolien-en-mer-un-deuxieme-appel-d-offre-a-minima-526532.php>

📄 Schéma régional éolien terrestre des Pays de la Loire

Entre 2006 et 2011, la puissance des installations raccordées au réseau dans les Pays de la Loire a été multipliée par huit. Fin 2011, les Pays de la Loire se situaient au 7^e rang des régions françaises en matière de puissance raccordée au réseau avec 416 MW, soit 6 % de la puissance totale éolienne raccordée en France. Mais depuis 2011, cette tendance a connu une légère baisse, du fait du délai nécessaire à l'intégration des nouvelles dispositions de la loi Grenelle II et de la crise économique. Fruit d'une réflexion menée entre les différents acteurs concernés (collectivités territoriales, services de l'État, associations de protection de l'environnement, professionnels de l'éolien...), le schéma régional éolien terrestre identifie les zones favorables au développement de l'énergie éolienne terrestre dans la région. Il affirme par ailleurs l'objectif régional de puissance éolienne terrestre de 1 750 MW à l'horizon 2020, soit, à terme, 15 % de la consommation régionale d'électricité.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire/Préfecture de région des Pays de la Loire. - Nantes : *DREAL PAYS DE LA LOIRE*, 2013. - 47 p.

Consulter le schéma régional de l'éolien terrestre sur le site de la Dréal des Pays de la Loire.

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-eolien-des-pays-a1943.html>

📄 Site web <http://www.emr-paysdelaloire.fr>

En collaboration avec "l'Agence régionale Pays de la Loire territoire d'innovation", la Région des Pays de la Loire a mis en place le site "emr-paysdelaloire.fr". Il vise à présenter les atouts de la région en matière d'Énergies marines renouvelables (EMR) dans l'objectif d'en faire la "région capitale des énergies marines renouvelables". Il souligne ainsi les ressources industrielles déjà existantes sur le territoire, présente les formations dédiées et recense les centres de recherche et de développement ainsi que l'ensemble des acteurs mobilisés autour de la filière.

Région des Pays de la Loire/Agence régionale Pays de la Loire territoire d'innovation. - 1/1/2013

Consulter le site des EMR en Pays de la Loire.

<http://www.emr-paysdelaloire.fr>

📄 La filière éolienne mancelle veut s'affirmer

La ville du Mans veut s'imposer sur le créneau de la maintenance d'éolienne, grâce à la collaboration d'industriels, d'organismes de formation et de chercheurs. C'est sous l'impulsion de l'agence de développement économique "Le Mans développement" que s'est

constituée la filière de maintenance de parcs éoliens terrestres. Son nom : "Le Mans wind cluster". Côté formation, ce sont Pôle emploi et le Greta qui l'organisent. Et pour l'aspect recherche et développement, les chercheurs de l'École nationale supérieure des ingénieurs du Mans (Ensim) et du Laboratoire d'acoustique de l'université du Maine sont mis à contribution. *PICOLO Laurence. OUEST FRANCE, 09/11/2011.*

▢ **L'appel d'offres éolien offshore est enfin lancé !**

Après avoir sélectionné, en janvier 2011, les cinq sites (Dieppe-Le Tréport, Fécamp, Courseulles-sur-Mer, baie de Saint-Brieuc, Saint-Nazaire) d'accueil du projet d'éolien offshore, un appel d'offres a été lancé en juillet 2011. Près de 600 éoliennes devraient voir le jour au large du Tréport (750 MW), de Fécamp (500 MW), de Courseulles-sur-Mer (500 MW), de Saint-Brieuc (500 MW) et de Saint-Nazaire (750 MW). Les candidats retenus devraient l'être dans le courant de l'année 2012 et les fermes éoliennes devraient produire à partir de 2015. Les projets retenus devront répondre à trois critères : la qualité du projet industriel et social (40 % de la note finale), le prix d'achat de l'électricité proposé (40 %), le respect de la mer et de ses usages (20 %). Un second appel d'offres devrait être émis en avril 2012 pour atteindre l'objectif de 6 000 MW d'ici 2020.

ROUSSEL Florence. ACTU-ENVIRONNEMENT, 11/07/2011.

Consulter l'article sur le site d'Actu-environnement.

<http://www.actu-environnement.com/ae/news/lancement-appel-offre-eolien-offshore-13017.php4#xtor=EPR-1>

▢ **Vents porteurs sur les EMR**

Bénéficiant d'une façade maritime favorablement exposée, de compétences d'excellence uniques en recherche et développement, de savoir-faire industriels et d'un port spécialisé dans la logistique des grands ensembles, les Pays de la Loire se mobilisent pour faire émerger une filière régionale dédiée aux énergies marines renouvelables (EMR). Dans ce contexte, la Région joue un rôle fédérateur et moteur auprès des partenaires économiques. Elle s'est engagée sur les deux projets de zones destinées à accueillir les éoliennes offshore (Saint-Nazaire et la Vendée) ; le deuxième site devrait être intégré aux deuxième appel d'offre prévu en 2012. Par ailleurs, la Région a apporté un appui aux projets de R&D des projets SEM-REV (énergie des vagues) et SEM-REEF (éoliennes flottantes) et à la plateforme de R&D Technocampus de l'Océan développée par DCNS et consacrée à la mise au point des équipements déployés en mer (cette dernière fait partie des 6 plateformes inscrites dans le projet d'Institut de recherche technologique Jules Verne). Enfin trois conventions d'aide à l'innovation ont été signées avec STX pour que l'entreprise puisse

se positionner sur les marchés de fondations (Fondéole), de navires de pose (Poséole) et des sous-stations électriques (Wattéole). Jusqu'ici (juin 2011), 6 M€ ont été mobilisés par la Région pour soutenir le développement des EMR. 30 M€ devraient l'être d'ici les dix prochaines années.

Conseil régional des Pays de la Loire. 01/06/2011.

Consulter la dépêche sur le site du Conseil régional des Pays de la Loire.

<http://www.economie.paysdelaloire.fr/economie/2011/juin/detail-article/n/vents-porteurs-sur-les-emr/>

▢ **La Vendée donne son feu vert à l'éolien offshore**

Le Conseil général de Vendée a voté, le 22 avril 2011 en faveur de l'implantation d'éoliennes offshore au large des îles d'Yeu et de Noirmoutier, se démarquant ainsi de la position de l'ex-président du département. Le projet comprendrait 96 éoliennes en mer (contre 120 initialement), de 6 MW chacune. Le département affirme ainsi notamment sa volonté de "se positionner comme un département leader et pilote en matière d'énergies renouvelables". L'avis favorable du département est toutefois "assorti de conditions qui doivent permettre de s'assurer que ce projet soit bien conforme à l'intérêt général de la Vendée, sur le plan de l'emploi comme sur le plan écologique". Le projet, soutenu par le Conseil régional des Pays de la Loire et le Comité régional des pêches pourrait, si l'État le décide, être sélectionné comme sixième zone de l'appel d'offres national éolien offshore.

BOUGHRIET Rachida. - ACTU-ENVIRONNEMENT, 27/04/2011.

Consulter l'article sur le site d'Actu-environnement.

<http://www.actu-environnement.com/ae/news/conseil-general-vendee-projet-eolien-offshore-appel-offres-mai-yeu-noirmoutier-12437.php4#xtor=ES-6>

Consulter la dépêche concernant cet avis, sur le site du Conseil général de Vendée.

<http://www.vendee.fr/actualites/3532/eolien-off-shore--le-oui-sous-conditions-du-conseil-general.htm>

▢ **L'Élysée donne le coup d'envoi à l'implantation de 600 éoliennes en mer**

Un appel d'offres de 10 milliards d'euros pour le développement de l'éolien offshore français a été lancé 25 janvier 2011. D'une puissance totale de 3 000 mégawatts, il concerne cinq sites parmi lesquels l'estuaire de la Loire à Saint-Nazaire. Les candidats retenus devraient l'être dans le courant de l'année 2012 et les fermes éoliennes devraient produire à partir de 2015. D'ores et déjà 150 entreprises françaises travaillent dans ce secteur et emploient 10 000 personnes. Mais l'Ademe estime le potentiel à 60 000 emplois. Bien que l'industrie éolienne ait pris du retard dans sa constitution, la filière se structure et trois pôles d'activité portuaires situés à proximité des futures implantations des parcs éoliens, parmi lesquels

Néopolia à Saint-Nazaire, pourraient regrouper les entreprises et leur savoir-faire. Ce premier appel d'offres devait être complété par un deuxième de taille équivalente pour répondre aux orientations du Grenelle de l'environnement qui prévoit l'installation de 6 000 MW d'éolien offshore d'ici 2020.

BEZAT Jean-Michel. - *LE MONDE*, 25/01/2011. - p. 15

Consulter le site de Néopolia.

http://www.neopolia.fr/pages_cfm/template.cfm?page=accueil

☐ L'éolien offshore : guide des compétences en Pays de la Loire

Dans le contexte de l'appel d'offres lancé par l'État pour développer des fermes éoliennes offshore, la Région des Pays de la Loire présente, dans ce dossier, sa volonté de devenir "une région en pointe de la filière française de l'éolien en mer". Après avoir présenté les points forts de la région pour un tel développement, et le positionnement favorable des instances en la matière, ce dossier détaille les compétences disponibles pour mener ce projet, en matière : d'études de recherche et de formation (bureaux d'études, études environnementales, laboratoires de recherche et formations), de conception et de fabrication de sous-ensembles (fondations, nacelles, mâts, pales, composants mécaniques et électromécaniques), de logistique et d'installation (logistique à terre et en mer, navires poseurs, sous-stations électriques et raccordement électrique) et de maintenance.

Région des Pays de la Loire. - Nantes : RÉGION DES PAYS DE LA LOIRE, 2010. - 36 p.

Consulter le document sur le site du Conseil régional des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/fileadmin/PDL/newsletter/Economie/2011/Janvier/Francais_GuideCompetencesEOS20101129.pdf

☐ Des parcs éoliens offshore dans les Pays de la Loire : la filière navale voit dans l'éolien offshore une diversification naturelle

Avec deux parcs possibles : l'un au large du Croisic et l'autre au large de Noirmoutier, les Pays de la Loire espèrent bien profiter de ces opportunités économiques que pourrait apporter le résultat du futur appel d'offres de l'éolien offshore. Selon la CCI de Saint-Nazaire, la construction de ces parcs pourrait, en effet, engendrer 1 à 2 milliards d'euros de retombées locales (60 % de la valeur du parc éolien). L'association de sous-traitants Néopolia estime, elle, à 2 000 le nombre d'emplois qui pourraient être créés en trois ans. Dans ce cadre, STX est perçu comme l'un des chefs de file possibles de la filière avec son projet de navire innovant permettant de réduire le coût de pose d'éoliennes offshore. Trois zones portuaires du Grand port maritime de Saint-Nazaire pourraient accompagner l'installation des parcs éoliens. La région fait également valoir

d'importantes capacités en ingénierie et en recherche avec le travail de l'École centrale sur la simulation numérique et en bassin combinant houle et vent.

GUIMARD Emmanuel. - *LES ECHOS SUP*, 30/11/2010. - p. 8

☐ Nicolas Sarkozy élimine l'éolien offshore en Vendée

Avant même l'annonce, par le ministère de l'Écologie des zones retenues pour l'appel d'offres de l'éolien offshore, Nicolas Sarkozy a fait part, par courrier, au conseiller général de Vendée, Philippe de Villiers du choix du gouvernement d'exclure la zone au large de Noirmoutiers de la liste des zones possibles. Cette décision intervient alors que l'opérateur WPD avait obtenu un avis favorable pour l'implantation de la ferme éolienne de la part du comité régional des pêches et que ce projet était soutenu par les élus de l'île d'Yeu, de Noirmoutier et du Conseil régional des Pays de la Loire. Bien que le projet voisin, au large du Croisic, ne soit pas remis en cause, ce choix inquiète la filière industrielle régionale qui voit, dans l'éolien offshore, une diversification naturelle à l'industrie navale.

GUIMARD Emmanuel. - *LES ECHOS*, 29/11/2010. - p. 6

☐ Éolien offshore : un nouveau moteur économique

Pour rattraper son retard par rapport à d'autres pays européens (Allemagne, Royaume-Uni...) mais également pour répondre aux objectifs du Grenelle de l'environnement, la France devrait lancer, avant la fin de l'année 2010, un appel d'offre pour la construction de parcs éoliens en mer. Dans les Pays de la Loire, deux projets pourraient voir le jour : au large de Saint-Nazaire et au large de Noirmoutier. Pour l'industrie régionale, cela constitue un enjeu économique majeur. Au-delà de la construction des éoliennes, les débouchés économiques pourraient concerner les fondations, le raccordement intra-parc et au réseau, l'installation et la gestion du projet et faire ainsi émerger une véritable filière locale. Pour la Région des Pays de la Loire qui soutient ces projets, le tissu industriel de l'estuaire de la Loire peut répondre à ces besoins. Néopolia, réseau d'entreprises initié par les Chambres de commerce et d'industrie de Nantes-Saint-Nazaire, a, de son côté, identifié, dans la région, une trentaine d'entreprises (incluant notamment le cluster manceau NetWind) susceptibles de faire émerger cette filière.

DULISCOUËT Patricia. - *PLEIN OUEST*, n° 149, 01/10/2010. - pp. 16-19

Formation

☐ Éolien : Pays de la Loire et Basse-Normandie coopèrent sur les formations

Le choix de Saint-Nazaire (44) et de Courseulles-sur-Mer (14), parmi les sites d'implantation de l'éolien en mer, va se traduire par de nouveaux

emplois. Pour "répondre aux besoins en compétences des entreprises et permettre aux Ligériens et Bas-Normands de saisir les opportunités d'emplois liés au développement de cette filière", la Région Pays de la Loire et la Région Basse-Normandie ont fait le choix de développer la complémentarité de l'offre de formation afin de renforcer l'efficacité et la pertinence des dispositifs de formation mis en œuvre. Ainsi, la Région Basse-Normandie pourra réserver des places pour ses stagiaires au sein de la formation de technicien de maintenance en parc éolien proposée au Greta du Mans.

Conseil régional des Pays de la Loire. - 01/06/2012.

En savoir plus sur cette démarche de coopération interrégionale sur le site du Conseil régional des Pays de la Loire.

http://paysdelaloire.fr/no_cache/region-actu/actu-detaillee/n/eolien-pays-de-la-loire-et-basse-normandie-cooperent-sur-les-formations/

▣ **Éoliennes offshore : les techniciens formés dès janvier**

Le Greta Sarthe centre-sud, organisme de formation continue des adultes, dispense une formation de technicien en maintenance d'éolienne depuis janvier 2010. 90 % des personnes formées travaillent dans l'éolien. Les autres sont salariés dans d'autres secteurs. Ils ont été ou sont embauchés par des constructeurs d'éoliennes allemands ou danois, par des exploitants de parcs éoliens ou par des industriels. Une formation offshore débutera en janvier 2012, financée elle aussi par Pôle emploi et la Région des Pays de la Loire. Cette formation sera contrôlée par BZEE, organisme allemand référent pour la certification de ce type de formations.

LAMBERT Florence. OUEST France, 09/11/2011.

▣ **Ils vont assurer la maintenance des éoliennes**

Pour répondre aux besoins émergents de professionnels spécialisés dans l'énergie éolienne, le Greta du Mans a mis en place la formation de technicien de maintenance en parc éolien. Ouvert aux titulaires de DUT ou de BTS techniques (maintenance industrielle, électrotechnique...), elle délivre le certificat de compétences professionnelles validé par le BZEE (centre de formation pour les énergies renouvelables situé en Allemagne, référence dans la maintenance éolienne). Le Greta prévoit également, avec le concours du Centre d'études et de pratique de la survie de Lorient et à l'échéance du second semestre 2011, de mettre en place une formation spécialisée dans l'éolien en mer et accessible après deux ans d'expérience en entreprise pour les techniciens de maintenance d'éolien terrestre. Outre la formation assurée par le Greta, Le Mans compte également le groupement d'entreprises de maintenance Net-Wind, qui reçoit le renfort du pôle de recherche et de développement sur

l'acoustique, les matériaux composites, l'électronique et les systèmes embarqués. Complété par le savoir-faire de Nantes et Saint-Nazaire, cet ensemble contribue à renforcer la crédibilité de la filière régionale dans l'éolien offshore, dans la perspective de l'appel d'offres gouvernemental lié à la mise en place, sur le territoire français, de 600 éoliennes offshore à l'horizon 2015.

NORRITO Gaspard. - OUEST FRANCE, 25/03/2011

Consulter la fiche de cette formation, sur le site du Greta de l'académie de Nantes.
<http://www.greta.ac-nantes.fr/index.php?d=227100010721422E>

▣ **La Région encourage la maintenance éolienne**

Une formation de technicien de maintenance éolienne a été créée, en janvier 2010, au Mans. Vingt personnes suivent cet enseignement jusqu'au 9 juillet puis une vingtaine d'autres prendra le relais en septembre. Le lycée Claude-Chappe à Arnage, où se trouve un mât d'éolienne, le Greta, le lycée Le Mans-Sud et le lycée Gabriel-Touchard participent à cette formation, qui n'existait, auparavant, qu'à Nîmes et à Charleville-Mézières. Les acteurs de la plateforme régionale d'innovation étaient réunis, le 15 juin 2010, par la Région des Pays de la Loire qui soutient le financement de l'opération. En effet, des entreprises se sont regroupées pour prospecter les nouveaux marchés de maintenance des éoliennes. Les laboratoires de recherche manœuvres sont eux aussi associés, comme le Laboratoire d'acoustique de l'université du Maine (Laum).

OUEST FRANCE, 16/06/2010.

▣ **L'éolien emballe industriels, ingénieurs et formateurs**

Grâce à sa position géographique centrale, Le Mans se positionne pour accueillir les professionnels de la maintenance technique des éoliennes. Des industriels, dont le groupe Chastagner en tête, se sont réunis en groupement d'entreprises pour entrer de front sur le marché de l'éolien. Autre compétence mise en avant, celles des ingénieurs des écoles du Mans (Ensim, Ismans, Centre de transfert des technologies et Laum). Leurs connaissances, notamment dans l'acoustique, vont participer à la crédibilité des industriels ligériens face aux constructeurs allemands, leurs principaux concurrents. Cette matière grise se regroupe dans un pôle Recherche et développement. Mais toute cette dynamique, fédérée sur le plan industriel par l'Agence de développement économique du Mans (Adema), a sans doute été inspirée par la mise en place, par le Greta, de la nouvelle formation de technicien en maintenance d'éolienne.

LAMBERT Florence. - OUEST FRANCE, 02/10/2009

Autres énergies renouvelables

☐ **Atlansun : l'énergie solaire en pôle**

Les entreprises et acteurs de la recherche et de la formation qui souhaitent contribuer au développement de la filière solaire en Pays de la Loire ont désormais leur cluster : Atlansun. Son objectif : rassembler tous les acteurs concernés par le solaire, développer des collaborations inter-acteurs et améliorer la compétitivité et la performance des entreprises et des acteurs du secteur dans les Pays de la Loire. La première action collective d'Atlansun vise à dresser un état des lieux du secteur pour ensuite définir et mettre en œuvre des chantiers prioritaires. Atlansun est soutenu par la Région des Pays de la Loire.

Région des Pays de la Loire; BRUNEAU Patricia. – 26/11/2012.

Consulter la dépêche sur le site de la Région des Pays de la Loire.

[http://www.lettrecp.paysdelaloire.fr/index.php?id=7667&tx_ttnews\[tt_news\]=35679&cHash=52d41b835afd7d06ba14b272c0a756c5](http://www.lettrecp.paysdelaloire.fr/index.php?id=7667&tx_ttnews[tt_news]=35679&cHash=52d41b835afd7d06ba14b272c0a756c5)

Consulter le site d'Atlansun.

<http://atlansun.fr>

☐ **Photovoltaïque : La Région soutiendra les projets de la filière**

En réponse aux difficultés rencontrées par la filière photovoltaïque, survenues à la suite du moratoire décidé par le gouvernement sur les tarifs de rachat de l'électricité produite par cette énergie, la Région des Pays de la Loire soutiendra les projets collectifs des entreprises de ce secteur, par le financement de la R&D notamment. La filière est constituée de 500 entreprises en Pays de la Loire, couvrant l'ensemble de la chaîne, de la production, en passant par développement et l'assemblage, jusqu'à l'installation et maintenance. Elle a la particularité de regrouper des emplois non délocalisables et fait coopérer de nombreuses entreprises locales de production, d'installation et de maintenance.

Conseil régional des Pays de la Loire. 25/07/2011.

En savoir plus sur le site du Conseil régionale des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/no_cache/region-actu/actu-detaillee/nb/122/n/photovoltaique-la-region-soutiendra-les-projets-de-la-filiere/

☐ **In'énergie : cluster Pays de la Loire**

Constitué en octobre 2009, le cluster In'énergie des Pays de la Loire a pour objectif de mettre en réseau les acteurs privés et publics (entreprises, universités et grandes écoles, laboratoires...) contribuant au développement des filières de la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables en Pays de la Loire. Cette plaquette en présente les principes et les thèmes d'actions prioritaires : énergies renouvelables,

formations aux métiers du développement durable, efficacité énergétique et transports économes.

Conseil régional des Pays de la Loire. 01/10/2009. 2 p.

Consulter la plaquette du cluster ainsi que son dossier de presse, sur le site du Conseil régional des Pays de la Loire.

http://www.paysdelaloire.fr/no_cache/region-actu/actu-detaillee/nb/231/swords/environnement/n/inenergie-rassembler-pour-creer-les-energies-de-demain/

Formation

☐ **Licence énergie développement durable à De Lattre**

Le Cnam des Pays de la Loire a ouvert une licence énergie développement durable sur le site universitaire de la Courtaisière à La Roche-sur-Yon. Elle aborde les questions liées à l'éolien, aux panneaux solaires, à l'énergie photovoltaïque, au génie thermique, aux capteurs de chaleur, à l'isolation, l'aération... Elle est accessible aux étudiants titulaires de BTS scientifique. Compatible avec un contrat de professionnalisation, cette licence est également proposée en alternance.

OUEST France, 28/02/2009.

En savoir plus sur la licence énergie développement durable sur le site du Cnam des Pays de la Loire.

<http://www.cnam-paysdelaloire.fr/energie-electrotechnique-developpement-durable-licence-ig009p2--18252.kjsp?RH=LMD>

Tourisme

☐ **Le développement durable, un atout touristique en Mayenne**

Afin de bâtir une filière de tourisme durable et de valoriser le territoire rural tout en améliorant la qualité des services, les Pays de Haute-Mayenne et du Sud-Mayenne, associés aux Pays du Mans et de la Vallée de la Sarthe, mettent en place un programme de formations sur le tourisme durable (gestes écologiques, gestion des espaces verts, éco-sensibilisation...) pour une période de 3 ans. La première phase consiste à proposer à l'ensemble des acteurs touristiques des formations pour les aider à passer "en mode durable". À terme, les structures pourraient bénéficier d'un label.

DELAFONTAINE Sophie. OUEST FRANCE, 14/01/2012.

En savoir plus sur le site du Pays de Haute Mayenne.

<http://www.hautemayenne.org/tourisme.htm>

Autres secteurs

Economie sociale et solidaire

▣ La place de l'Économie sociale et solidaire dans les éco-filières en Pays de la Loire

Complétant l'étude menée en 2010-2011 par le Cabinet Ernst & Young qui présentait une déclinaison régionale des filières industrielles stratégiques de l'économie verte, l'étude de la Chambre régionale de l'Économie sociale et solidaire (CRESS) des Pays de la Loire présente ici la place de l'Économie sociale et solidaire (ESS) dans les éco-filières en Pays de la Loire. L'objectif de cette étude étant d'analyser et de légitimer le rôle joué par l'Économie sociale et solidaire dans le développement et l'orientation des éco-filières dans les Pays de la Loire. Ainsi, l'étude montre qu'en 2011, les éco-filières dans les Pays de la Loire représentent 5 132 emplois dans le secteur de l'ESS. Les structures œuvrant dans les éco-filières sont majoritairement des associations (65 % contre 35 % de coopératives) ; la Loire-Atlantique comptant le plus de structures (42 % contre 20 % en Maine-et-Loire et 15 % en Vendée). Par ailleurs, l'ESS, de par ses statuts, sa gouvernance et ses valeurs, favorise l'émergence de nouveaux métiers liés aux enjeux écologiques des éco-filières, tant dans l'agriculture que dans le bâtiment, les déchets, les énergies renouvelables ou les déplacements. Par ailleurs, la prise en compte de critères sociaux et environnementaux constitue le cœur de la stratégie et de la philosophie de l'ESS, de même que la réutilisation, la réparation et l'économie des ressources, qui favorisent une économie de fonctionnalité. En outre, l'ESS bénéficie d'un ancrage local et sa conscience des enjeux particuliers liés aux populations et aux territoires lui permet de mener des actions avec les citoyens. Cependant, pour assurer un développement des éco-filières, l'ESS doit faire face à différents enjeux : elle doit assurer une viabilité et une solidité économique, développer un management de la gouvernance qui dynamise la prise de décision, favoriser la compréhension des enjeux et stimuler l'activité, décloisonner les filières pour assurer la coopération et enfin, valoriser et structurer l'innovation sociale et les nouveaux métiers.

Chambre régionale de l'économie sociale et solidaire des Pays de la Loire, Arais. - Nantes : CRESS PAYS DE LA LOIRE, 2013. - 22 p.

▣ Un cercle vertueux signé avec les entreprises

Trente entreprises "classiques" et de l'économie sociale et solidaire s'engagent sur une charte de responsabilité avec la Ville de Saint-Herblain. L'idée est de créer une émulation et un partage d'expériences,

entre l'économie sociale et solidaire (3 000 emplois à Saint-Herblain) et les entreprises de l'économie traditionnelle. Elles devront être offensives et imaginatives sur trois curseurs : le social, l'environnemental et le territorial, et faire preuve de bonnes pratiques : intégration des personnes handicapées, accès à l'apprentissage, égalité homme-femme... Pour l'instant, 30 petites et grandes entreprises ont signé la charte et une quinzaine d'autres devraient suivre. La ville de Saint-Herblain envisage d'apposer un label valable une année et renouvelable.

JAUNET Christophe. OUEST FRANCE, 05/01/2012.

NTIC

▣ Emploi des personnes handicapées : ErDF s'engage

Le Conseil général de la Mayenne et Électricité et réseau de France (ErDF) ont signé, le 22 novembre 2011, une convention départementale de coopération, déclinaison locale du programme "Ordi 2.0", en faveur de l'intégration sociale et professionnelle des personnes handicapées ou en difficulté d'insertion. Le 6 septembre 2011, ErDF avait déjà conclu un accord de coopération au niveau national avec le ministère de l'Industrie, de l'Énergie et de l'Économie numérique, en lançant ce programme "Ordi 2.0", filière nationale de reconditionnement d'anciens ordinateurs par des personnes handicapées ou en insertion.

OUEST FRANCE, 25/11/2011.