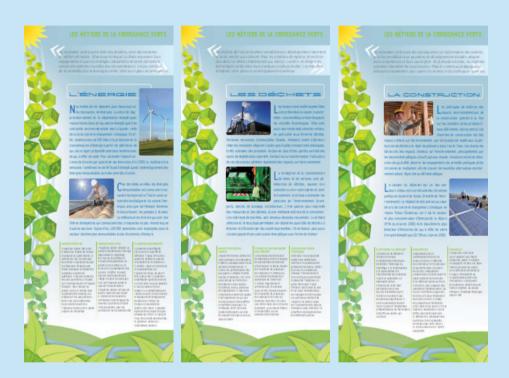
# Une exposition : « Les métiers de la Croissance Verte »

Pour tous vos forums, salons, espaces d'accueil de public, une exposition itinérante en 6 panneaux (200 x 80 cm) **disponible gratuitement.** 

La Croissance Verte concerne l'ensemble des activités économiques. Cette exposition fournit un aperçu des métiers impactés dans 5 domaines d'activités.

- Les métiers de la croissance verte (panneau généraliste).
- Les métiers de l'énergie.
- Les métiers de l'eau.
- Les métiers des transports.
- Les métiers de la construction.
- Les métiers autour des déchets.



Pour emprunter l'exposition contacter Gislaine JALAISE au 05 46 00 32 32 ou par courriel : g.jalaise@arftlv.org











Encore largement considéré comme un secteur d'activité comme les autres, l'environnement tend progressivement à s'intégrer de manière globale dans la réflexion économique générale, et à influencer la façon même dont se pense le développement. La croissance verte crée et détruit des activités, elle concerne l'ensemble des secteurs d'activité.

## L'EAU

'eau fait partie du patrimoine commun. Elle est une source ou un milieu de vie pour l'Homme et pour de nombreuses espèces animales et végétales, et un fluide essentiel aux activités économiques. Des prélèvements d'eau sont quotidiennement effectués pour de multiples usages : alimentation en eau potable, irrigation, production d'énergie, activités industrielles... Les milieux aquatiques reçoivent par ailleurs la quasi-totalité des rejets liquides des



villes, industries et activités agricoles. L'enjeu est de gérer de façon équilibrée les activités humaines et la préservation de la ressource en eau, tant en quantité qu'en qualité.



depuis plusieurs années pour améliorer l'assainissement et l'approvisionnement en eau potable nécessitent des moyens humains importants. Les emplois de l'eau représentent environ 40% de ceux

de l'environnement, que ce soit pour surveiller et entretenir les milieux, gérer la ressource, distribuer l'eau potable ou épurer les eaux usées.

## TECHNICIEN EN TRAITEMENT D'EAU POTABLE

Il met en œuvre le traitement de l'eau. Pour ce faire, il vérifie le fonctionnement de l'usine, effectue les réglages et réalise les opérations de maintenance courantes. Il identifie les signes de dysfonctionnement pour prévenir les pannes, et peut assurer ou faire assurer les travaux de dépannage ou de réparation nécessaires (mécanique, entretien général). Il participe aux tests et aux essais de traitements. Maîtrisant le processus de traitement de l'eau et doté de compétences de base en mécanique, électromécanique, chimie et biologie, il connaît le matériel d'entretien et les règles de sécurité à respecter.

#### AGENT DE QUALITÉ DE L'EAU

Il est aussi appelé agent de station d'épuration.
Il assure le bon déroulement des opérations permettant l'épuration de l'eau et le traitement des boues.
Il doit veiller au bon fonctionnement des installations de traitement des eaux usées et notamment des vannes, pompes et filtres. Il effectue les prélèvements nécessaires aux analyses pour le contrôle de la qualité des eaux.

## LE CONSEILLER HYDRAULICIEN

Le technicien de rivière est chargé d'assister les élus dans la définition et l'élaboration de la politique de gestion des milieux aquatiques, sur un territoire tel qu'un département ou un bassin. Il assure la définition et la gestion des programmes annuels d'entretien. Le technicien des rivières peut être amené à définir et à assurer la réalisation de travaux d'aménagements. Il effectue les démarches administratives nécessaires à la réalisation des travaux. Le technicien des rivières assure l'encadrement des agents de rivière.

La croissance verte pourra créer des dizaines, voire des centaines de milliers d'emplois. Il faut pour cela que les Etats respectent leurs engagements et que les stratégies industrielles tiennent pleinement compte des attentes nouvelles des consommateurs. L'enjeu est celui de la rentabilité des technologies vertes et de leurs gains de productivité.

## \_'ÉNERGIE

les ressources en énergies. La sécurité d'approvisionnement et la dépendance énergétiques restent les moteurs de la question énergétique. Une contrainte environnementale vient s'ajouter, celle de la lutte contre le changement climatique. En effet, les émissions de CO2 liées à la production et la consommation d'énergie à partir de pétrole et de gaz ont une part prépondérante dans les émissions de gaz à effet de serre. Pour atteindre l'objectif na-



tional de division par quatre de ces émissions d'ici 2050, la maîtrise de la demande, l'amélioration de l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables sont des priorités d'action.



Ces dernières années, les énergies renouvelables ont connu une croissance très importante. C'est le cas du solaire photovoltaïque et du solaire thermique, ainsi que de l'énergie éolienne, le biocarburant, les pompes à chaleur. La méthanisation et le biogaz sont des

filières émergentes qui connaissent des croissances un peu moindres que d'autres secteurs. Aujourd'hui, 260 000 personnes sont employées dans le secteur des énergies renouvelables et des économies d'énergie.

#### INGÉNIEUR ÉOLIEN

L'ingénieur éolien intervient à toutes les étapes de la mise en place d'un projet éolien, à commencer par la recherche du meilleur emplacement pour les éoliennes (étude du sol, étude technique de faisabilité, nuisances visuelles et auditives). Il prend en compte tous les paramètres, l'impact sur l'environnement et l'impact financier. Pour réaliser ce projet, il est en relation avec les collectivités locales, les citoyens et les propriétaires de terrain. Après obtention du permis de construire, l'ingénieur éolien suit le projet jusqu'à sa réalisation.

#### INGÉNIEUR SOLAIRE

L'ingénieur solaire élabore un projet d'utilisation de l'énergie solaire dans le chauffage de l'eau ou d'un bâtiment. Il étudie la faisabilité de ce projet en se rendant sur le terrain et en procédant à des relevés. Il chiffre le projet, cherche des financements, rédige le cahier des charges. II en suit la construction et souvent la maintenance. L'ingénieur solaire est amené dans le cadre de son travail à rechercher de nouvelles méthodes et à développer de nouveaux systèmes utilisant l'énergie solaire pour les particuliers ou les collectivités.

### PLOMBIER CHAUFFAGISTE

Le plombier-chauffagiste est un ouvrier qualifié du bâtiment. Il pose et fixe des appareils sanitaires, comme les chaudières et radiateurs. Il installe, répare et entretient les canalisations, les tuyauteries d'eau, de gaz et d'air comprimé. Le plombierchauffagiste guide ses clients vers les choix les plus adaptés à leurs besoins et à leur budget. Les installations qu'il réalise peuvent s'inscrire dans la logique de développement durable car il utilise les énergies renouvelables (soleil, vent, bois). Il propose également des appareils pour économiser, filtrer et recycler l'eau. Dans la bio construction, le plombier réalise les installations solaires.



Les métiers de l'environnement connaîtront un développement important dans les années qui viennent. Mais les créations d'emploi se feront bien plus dans les métiers traditionnels qui vont se « verdir » et intégrer les technologies vertes dans leurs pratiques professionnelles. Les transferts d'emplois entre secteurs seront également nombreux.

## LES DÉCHETS



Les ressources et matières premières sont prélevées à la nature, transformées, consommées par les ménages et les activités économiques. Elles sont aussi sources de rejets dans les milieux, en particulier sous forme de déchets.

Certaines ressources (combustibles fossiles, minerais) voient déjà leurs réserves mondiales s'épuiser, tandis que d'autres (ressources halieutiques, forêt) subissent des pressions de plus en plus fortes, parfois au-delà des seuils de régénération naturelle. L'extraction, la transformation, l'utilisation de ces ressources génèrent également des impacts sur l'environnement.



La conception et la consommation de biens et de services sont génératrices de déchets, souvent non valorisés ou non valorisables et dont le traitement contribue à alimenter les pressions sur l'environnement (trans-

ports, centres de stockage, incinérateurs...). Une gestion plus raisonnée des ressources et des déchets, et une meilleure maîtrise de la consommation intérieure de matières, sont devenus des enjeux essentiels. La collecte sélective et le recyclage permettent de réduire les quantités de déchets à éliminer et d'économiser des matières premières. L'incinération peut aussi s'accompagner d'une valorisation énergétique sous forme de chaleur.

## AGENT D'ENTRETIEN URBAIN

L'agent d'entretien nettoie les voies publiques, les chaussées, trottoirs, passages souterrains, parcs de stationnement. Il enlève les petits déchets tels que papiers, mégots, feuilles mortes à l'automne, etc. Il est aussi chargé de l'entretien du mobilier urbain comme les abribus, bancs, panneaux de signalisation. Il répare ou remplace des matériels cassés. C'est également lui qui lave les murs couverts de graffitis et d'affiches sauvages. Ce nettoyage se fait avec des produits décapants, ou avec des appareils à vapeur ou eau sous pression.

#### TECHNICIEN DE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Le technicien de traitement des déchets prélève et analyse des échantillons de déchets afin d'assurer la bonne marche de l'ensemble du processus de traitement. Il effectue la surveillance technique des opérations de traitement. Il réalise régulièrement prélèvements et analyses pour vérifier la bonne marche de l'ensemble du processus de traitement et traite les données recueillies. Il exerce son métier dans une entreprise du déchet, un bureau d'études et de contrôle, ou une collectivité territoriale.

#### INGÉNIEUR EN GÉNIE THERMIQUE

Contribuer à un plus grand confort des habitations, améliorer les processus de gestion de la chaleur, utiliser au mieux les ressources, ménager l'environnement. Ceci n'est qu'une partie des missions de l'ingénieur en génie thermique. Il peut effectuer son travail au sein d'une usine d'incinération, où il conçoit et met en place un système permettant de récupérer la chaleur issue de l'incinération des ordures ménagères pour alimenter la chaufferie des logements ou des bâtiments publics.

La croissance verte aura des conséquences sur la formation des salariés, pour les sensibiliser aux questions de développement durable, adapter leurs compétences et leurs savoir-faire. En formation initiale, les diplômes existants répondent bien aux besoins. Mais les contenus pédagogiques évoluent constamment pour suivre les normes et les techniques nouvelles.

## LACONSTRUCTION



es politiques de maîtrise des impacts environnementaux de la construction portent à la fois sur les chantiers et les produits finaux (bâtiments, routes, ponts). Les chantiers de construction ont des

impacts directs sur l'environnement, par l'utilisation de matériaux, la production de déchets, le rejet de polluants dans l'air et l'eau. Les structures bâties ont des impacts indirects sur l'environnement, principalement par les besoins énergétiques (chauffage, eau chaude, climatisation) et les émissions de gaz à effet de serre. Les engagements, les volontés politiques et les initiatives se multiplient afin de trouver de nouvelles alternatives environnementales et répondre au défi énergétique.

Leurs cibles, voire prioritaire des initiatives publiques (accord de Kyoto, Grenelle de l'environnement). Le résidentiel tertiaire est au cœur de la lutte contre le changement climatique en région Poitou-Charentes, car il est le secteur le plus consommateur d'énergie de la région (41% du total en 2005) et le deuxième le plus émetteur d'émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique (32.5% du total en 2005).



#### ÉLECTRICIEN DU BÂTIMENT

L'électricien du bâtiment réalise les travaux d'installations électriques destinés à l'éclairage, au chauffage, à la climatisation, à la signalisation et à l'alimentation des machines. Il peut se spécialiser en éco-construction. L'électricien veille tout particulièrement à ce que les installations qu'il réalise ne rayonnent pas de champs magnétiques. Il peut se spécialiser dans la mise en place d'installations photovoltaïques ou thermiques (chauffe eau solaire par exemple).

#### ACOUSTICIEN

L'acousticien est un professionnel du bruit en milieu extérieur. Il effectue des relevés sur le terrain pour mieux déterminer la nature des bruits. L'acousticien procède à des relevés avant la construction d'un immeuble, d'un bâtiment public ou d'une entreprise, pour proposer des solutions d'isolation contre les bruits. Il utilise des appareils de mesure très perfectionnés Après ces relevés, il rédige des rapports permettant de lutter contre ces bruits. S'il est ingénieur acousticien, il peut définir comment construire le bâtiment en proposant des matériaux et des procédés techniques qui vont réduire le niveau sonore ou le rendre acceptable.

#### COUVREUR

Le couvreur intervient sur le chantier une fois la charpente posée. Il exécute les supports en bois, les soustoitures et pose ou répare les revêtements de toitures. Il assure l'étanchéité de la construction contre les intempéries. Il peut poser des panneaux solaires ou une toiture végétale, ou encore effectuer l'isolation thermique sous le toit.

En se « verdissant », les métiers traditionnels sont plus attractifs, notamment ceux qui se trouvent en pénurie de main-d'œuvre. Les nouveaux besoins en compétences intégreront des critères de qualité, avec la mise en place de labels qui répondront mieux aux attentes des consommateurs.

## LES TRANSPORTS

a mobilité des voyageurs et des marchandises est indispensable à nos modes de vie et à l'activité économique. Elle a augmenté considérablement avec la diffusion de l'automobile, le développement des infrastructures, l'évolution du système de production, la mondialisation de l'économie. Cet essor de la mobilité a essentiellement profité aux transports routiers et aux modes les plus rapides (aérien, TGV). Mais le



développement des transports est source de nuisances environnementales et sanitaires. Les transports routiers pèsent fortement dans le bilan des émissions des polluants locaux. En milieu urbain, ces pollutions de proximité affectent directement les populations. Les transports sont également source de nuisances sonores et d'accidents.

es transports de marchandises par chemin de fer et par voie fluviale sont des modes de transport plus respectueux de l'environnement que les transports routiers et aériens, plus consommateurs d'énergies fossiles. Aujourd'hui, la hausse des importations de produits manufacturés par les grands ports européens est un enjeu pour les transports ferroviaire et fluvial car elle permet à ces modes, compte tenu des



infrastructures disponibles, de concurrencer la route sur ce créneau. La croissance des transports fluviaux de conteneurs et du transport combiné ferroviaire se poursuit depuis plusieurs années.

## RESPONSABLE LOGISTIQUE

Le responsable logistique gère et coordonne la circulation de l'ensemble des biens et services de l'entreprise. Il détermine les besoins en stockage en liaison avec les services commerciaux et la production. Il peut aller jusqu'à organiser et superviser le traitement des commandes. Il conçoit et organise les stratégies les plus rationnelles pour assurer le cheminement d'un produit depuis sa production jusqu'à sa distribution.

#### CONDUCTEUR DE TRAIN

Il conduit des trains de voyageurs ou de marchandises et assure la préparation des locomotives avant le départ. Il effectue, en cas d'incident, les premiers dépannages sur le train. Il peut participer à des opérations de manœuvre dans les gares. Ses responsabilités consistent à assurer une conduite répondant rigoureusement aux exigences de sécurité de la circulation ferroviaire et au confort des voyageurs.

#### TECHNICIEN D'EXPLOITATION DU TRANSPORT FLUVIAL

Il organise ou supervise tout ou partie des activités d'un site ou d'un service d'exploitation de transport fluvial de marchandises ou de passagers, selon la réglementation de la navigation fluviale et les normes de sécurité des biens et des personnes, dans un objectif commercial de qualité (service, coût, délais). Il peut animer ou coordonner l'activité d'une ou plusieurs équipes d'un site d'exploitation.