

## Former mieux pour réussir la transition énergétique et écologique en Bretagne

Rapporteur.e.s : Mme Valérie FRIBOLLE et M. Joël SIRY

### Introduction

La transition énergétique et écologique est engagée. Il est impératif désormais d'accélérer la dynamique de transformation du modèle de développement dont elle est porteuse pour répondre à l'urgence écologique et climatique ainsi que pour atteindre ne serait-ce que l'objectif ambitieux de limiter l'élévation des températures, conformément à ce qui a été décidé dans l'Accord de Paris issu de la COP 21, en décembre 2015.

La question de la formation est donc primordiale. Sans un investissement massif dans l'éducation et dans la formation des jeunes et des adultes, qui conditionne la généralisation et la mise en pratique des changements, on ne pourra ni réussir la transition énergétique et écologique, c'est-à-dire en faire une opportunité (pour l'emploi, pour le développement, ...), ni l'accélérer ainsi qu'il est souhaité.

Comme l'a noté le Conseil national de l'emploi, de la formation et de l'orientation professionnelles (CNEFOP), il s'agit par la formation de s'assurer que les compétences utiles et recherchées sont/seront acquises par les actifs prenant part à la transition. A défaut, le développement des filières émergentes ou la transformation des filières existantes risquent de se trouver très limités.

Il s'agit également de faire en sorte que les initiatives en matière de formation engagées par les différents acteurs parviennent maintenant à mieux converger, eu égard au nombre important d'actifs concernés.

L'accompagnement des personnes dans le cadre du service public régional de l'orientation (SPRO) est une autre question primordiale. Il est en effet nécessaire d'accompagner les personnes et leurs projets car la transition énergétique et écologique entraîne inmanquablement des transitions professionnelles, c'est-à-dire des besoins de reconversion, en raison de ses conséquences sur l'emploi et les métiers.

Dans ce rapport, le CESER a choisi comme porte d'entrée la notion de « transition énergétique et écologique » plutôt que celle de « développement durable ». Ce choix a été motivé par le fait que la transition, en ce sens qu'elle constitue un « chemin » vers l'objectif de développement durable, apparaît, en première approche, plus opérationnelle et plus adaptée pour aborder les questions de formation et de transition professionnelle. Elle est par ailleurs au fondement de la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, qui vise à accélérer la transition et contient un certain nombre de dispositions relatives à la formation.

Cette étude du CESER est centrée sur les initiatives prises en matière de formation par les différents acteurs qui se sont engagés dans la transition, afin de les faire connaître, d'en évaluer la portée et d'envisager leur application dans d'autres secteurs, auprès d'autres publics, voire leur généralisation.

S'agissant de la formation des adultes, après un regard de portée générale sur les conséquences de la transition énergétique et écologique pour un large panel de secteurs, l'étude se focalise plus particulièrement sur deux d'entre eux qui sont le bâtiment et l'agriculture, secteurs clés et emblématiques pour la réussite de la

transition. A partir de ces focus, elle s'efforce de dégager des enseignements plus transversaux ou extrapolables.

L'étude balaye aussi le champ de la formation initiale des jeunes dans les collèges, les lycées et les centres de formations d'apprentis (CFA) ainsi que dans l'enseignement supérieur en Bretagne car il s'agit là de la formation des professionnels et des décideurs de demain.

Elle souligne également le rôle des associations d'éducation à l'environnement et celui de la culture scientifique et technique.

La présente synthèse ne revient pas de façon exhaustive sur l'ensemble des développements du rapport. Elle n'en retient que les principales réflexions et les principaux enseignements.

## 1. Les besoins en compétences et en formation continue générés par la transition énergétique et écologique

Si la transition énergétique et écologique ne génère pas automatiquement de nouveaux métiers ou de nouvelles filières elle impose en revanche à coup sûr une nouvelle façon d'aborder les activités. Ce constat s'illustre parfaitement dans le secteur de l'agriculture avec le développement de l'agroécologie et dans le secteur du bâtiment avec l'obligation de résultats en matière de performance énergétique.

Ensuite, la transition induit **plus sûrement des nouvelles compétences que des nouveaux métiers**, même si la question de la définition de ce qu'est un « nouveau métier » n'est pas tranchée. Par exemple, dans le bâtiment, les « ITEistes », qui mettent en œuvre l'isolation thermique par l'extérieur, exercent-ils un nouveau métier ou s'agit-il, les concernant, d'un élargissement de la mission et des compétences, des façadiers qui assureraient déjà la finition extérieure des bâtiments ?

Au niveau national, il existe aujourd'hui un ensemble d'études, pour la plupart commandées par le ministère en charge de l'Environnement, qui visent à cerner les conséquences de la transition sur les emplois, les compétences et par voie de conséquence sur les besoins de formation. Des études détaillées du Centre d'études et de recherches sur les qualifications (Céreq) sont disponibles sur la filière éolienne terrestre, l'hôtellerie de plein air, les réseaux électriques intelligents, la filière méthanisation, la filière des énergies marines renouvelables, les éco-gestes dans les transports, etc. Un rapport du CNEFOP identifie par ailleurs les priorités de formation dans neuf filières : l'agriculture, l'agro-alimentaire, le bâtiment, l'automobile, les énergies renouvelables, les réseaux électriques intelligents, la chimie, la plasturgie, la gestion - le recyclage et la valorisation des déchets. Enfin, on peut mentionner que l'AFPA a conduit, de 2010 à 2013, un examen poussé des effets de la transition sur un grand nombre de métiers des secteurs du bâtiment, de l'industrie et des services.

Toutes ces études sont riches d'enseignements et doivent être utilement mobilisées pour l'élaboration et la conduite des politiques de formation en région.

Pour répondre aux besoins de formations, le CESER préconise, à la suite du CNEFOP, d'organiser un pilotage stratégique de la transition énergétique et écologique au sein du Comité régional de l'emploi, de la formation et de l'orientation professionnelles (CREFOP). Il invite celui-ci à faire de la transition un **axe structurant du prochain Contrat de plan régional de développement des formations et de l'orientation professionnelles (CPRDFOP)** qui couvrira la période 2017-2023, et à maintenir une **vigilance permanente** à l'égard de la prise en compte de la transition dans le cadre de la traduction opérationnelle de ce CPRDFOP. Il l'invite, de plus, à

**systematiser une réflexion intersectorielle à ce sujet**, estimant que le CREFOP est l'instance où ceci peut être réalisé.

Pour ce pilotage stratégique, le CREFOP pourrait initier un **outil d'observation des formations** financées par les acteurs en Bretagne.

## 2. Focus sur les besoins de formation continue découlant de la transition énergétique et écologique dans le secteur du bâtiment

Dans le bâtiment, la plupart des leviers d'intégration de la transition énergétique et écologique ont d'ores et déjà été identifiés par le Conseil régional et les acteurs de la filière construction, dans le cadre du Plan Bâtiment Durable Breton. Le CESER formule néanmoins quelques pistes qui pourraient concourir à la généralisation des formations adéquates, notamment au bénéfice des très petites entreprises.

Certaines de ces pistes pourraient être extrapolées à d'autres secteurs. Le bâtiment a, en effet, bénéficié d'une attention toute particulière de la part des pouvoirs publics qui pourrait inspirer des solutions généralisables.

Dans ce secteur, l'offre de formation professionnelle, initiale et continue, moyennant encore quelques ajustements possibles, est considérée comme adaptée aux enjeux actuels de la transition. En revanche, la sensibilisation de l'ensemble des entreprises et des salariés et leur information sur l'offre de formation continue existante, comme les modules FEEBat ou Praxibat par exemple, doit être renforcée. Il faut donc développer l'information quant aux formations existantes. Mais il faut aussi tenir compte du fait qu'il n'y a pas de formation continue dans une TPE (ce qui est le cas de plus de la moitié des entreprises du bâtiment en Bretagne) si le dirigeant n'est pas convaincu, non seulement de son utilité et de son intérêt, mais aussi de sa compatibilité avec le fonctionnement de son entreprise. Il ne suffit donc pas seulement de résoudre les problèmes de coût, de disponibilité et d'adaptation des contenus des formations ; il faut aussi **aller au contact de ces dirigeants** et partir de leurs projets pour aborder les questions de formation, ce qui nécessite des moyens.

Les formations FEEBat (Formations aux économies d'énergie dans le bâtiment) et Praxibat (ADEME), pour ne citer que celles-ci, doivent permettre une montée en compétences collectives des professionnels, tant des salariés que des chefs d'entreprise. S'agissant de FEEBat, cet impératif peut nécessiter d'organiser dans l'entreprise, lorsque tous ne peuvent pas suivre la formation, **une diffusion des savoirs grâce à la mobilisation d'un référent-formation**. Quant aux formations Praxibat, basées sur le geste, qui sont complémentaires, elles ne se développent pas suffisamment au regard des besoins et de leur intérêt. Le fait qu'elles ne permettent pas d'obtenir la mention « Reconnu garant de l'environnement – RGE » (qui conditionne pour les clients l'obtention des aides d'Etat), à la différence des formations FEEBat, est assurément un frein. Le CESER préconise par conséquent de réfléchir au niveau de financement des formations Praxibat ainsi qu'à leur caractère incitatif.

En formation continue, la mixité des corps de métier sur les plateaux techniques est à encourager afin de faire progresser l'interconnaissance mutuelle et l'approche globale collaborative des chantiers, ce qui est une nécessité pour atteindre les performances attendues en construction neuve comme en rénovation.

De même, dans le cadre de la formation initiale, afin d'inciter les jeunes à s'intéresser aux autres corps de métiers et à l'approche globale, le CESER propose que l'on réfléchisse à la possibilité d'ajouter dans les formations dispensées dans les lycées professionnels et les CFA, **un module ayant pour objet le « travailler ensemble » et l'approche coordonnée et systémique du bâtiment**. Ce n'est pas contradictoire avec l'apprentissage d'un métier en particulier.

Pour l'approche systémique, le Pôle d'éco-construction Ecobatys situé à Saint- Etienne-en-Coglès (35) peut servir d'exemple. Le CESER encourage le Conseil régional à soutenir le développement de ce pôle qui est un outil pédagogique ancré dans son territoire présentant à plusieurs égards un caractère d'exemplarité.

Dans le bâtiment, comme dans d'autres secteurs (par exemple les services automobiles ou la distribution d'énergie), la question des usages (utilisateurs) est aussi une dimension à intégrer. Les personnes qui utilisent les bâtiments sont, sinon à former, du moins à informer des bons usages qui vont avec les bâtiments construits ou rénovés selon les nouvelles normes qui découlent de la transition. **Cette dimension d'usage devrait être systématiquement intégrée dans la commande publique.** On pense aux lycées notamment pour ce qui est du Conseil régional.

Transition énergétique et écologique et développements numériques peuvent converger. Cela semble être le cas avec la maquette numérique et le BIM (Building Information Modelling)<sup>1</sup> du fait notamment qu'ils permettent d'intégrer l'ensemble des interventions des professionnels depuis la conception jusqu'à la réalisation d'un bâtiment, ce qui peut minimiser les erreurs de conception et améliorer la rapidité et la qualité de la réalisation. Ces outils permettent aussi de conserver les informations (les données) du bâtiment dans un document numérique qui pourrait servir dans des phases ultérieures de rénovation, d'exploitation, de maintenance, voire de démantèlement (autrement dit, le « cycle de vie » du bâtiment).

Pour le CESER, il est important que les artisans et les ouvriers du bâtiment aient parfaitement conscience de la transition numérique à l'œuvre dans leur secteur, et en particulier qu'ils ne soient pas à l'écart des transformations qu'entraîne une expansion de la maquette numérique et du BIM. **L'accompagnement des entreprises et des demandeurs d'emploi par diverses formations au numérique**, comme celles proposées par l'OPCA Constructys, est à soutenir. Ici aussi il y a lieu de faire connaître plus largement l'offre de formation disponible.

Le CESER estime que **l'utilisation des éco-matériaux dans le bâtiment reste insuffisante**. C'est la raison pour laquelle il invite le Conseil régional à inciter les organismes de formation à intégrer systématiquement cette question dans les formations du Programme Bretagne Formation (PBF).

Il attire l'attention, ici encore, sur le Pôle Ecobatys qui, en tant qu'outil pédagogique, intègre la question de l'utilisation des éco-matériaux dans la construction et la rénovation, de même que la question de la santé-environnement, et non seulement la performance énergétique.

Le CESER appelle, de plus, à veiller à ce que les éco-matériaux soient référencés dans les maquettes numériques et le BIM, afin qu'ils puissent se développer, y compris dans un contexte qui serait marqué par le déploiement de ces nouveaux outils. Les développements du BIM devront suivre les développements des matériaux en écoconstruction et non seulement ceux des matériaux traditionnels.

Les architectes ont un rôle primordial à jouer dans la mise en œuvre de la transition énergétique et écologique en assistant les maîtres d'ouvrage et en coordonnant les entreprises et les artisans sur les chantiers, mais aujourd'hui leur rôle est parfois contesté. En effet, l'attente forte des clients et la priorité donnée à l'amélioration énergétique des bâtiments a déjà conduit d'autres acteurs (bureaux d'études, entreprises, ...) à se saisir du sujet et à proposer des réponses globales et intégrées. Cette évolution qui prend à contre-pied les architectes dans leur mission de maîtrise globale du processus de conception architecturale et leur volonté de promouvoir une approche « multicritères » des bâtiments, ajoutée au basculement du marché en faveur de la rénovation (alors que selon une enquête réalisée en 2013 la part du neuf représentait 74 % de leur activité en

---

<sup>1</sup> Traduction française : « modélisation des données du bâtiment ». Le BIM fait référence à un logiciel qui permet de modéliser un bâtiment, le bâti et tous ses éléments de contenu pour en faire une « maquette numérique ». Chaque élément entrant dans la construction, tous les éléments du chantier, sont numérisés et peuvent être visualisés dans cette « maquette » qui est une représentation en 3D du bâtiment.

Bretagne), fait peser un risque réel sur le devenir de leur profession. Celle-ci doit aujourd'hui réagir vite, notamment par une formation continue adaptée et de grande ampleur, et pouvoir ainsi démontrer sa valeur ajoutée dans la conduite globale d'un chantier.

La formation initiale des architectes est aussi à infléchir. Il paraît indispensable, dans un esprit d'ouverture et pour mieux les préparer à la conduite de chantier, de **ne pas tenir les étudiants en architecture à l'écart des autres professionnels du secteur** (bureaux d'étude, entreprises, autres maîtres d'œuvre). Une enquête du Céreq montre qu'il s'agit là d'un infléchissement de la formation initiale qu'une majorité d'architectes particulièrement impliqués dans des démarches de développement durable considère comme nécessaire.

### 3. Focus sur les besoins de formation continue découlant de la transition énergétique et écologique dans le secteur de l'agriculture

Pour le CESER, il ne fait pas de doute que la transition est effectivement prise en compte dans l'enseignement agricole. Des points d'amélioration sont néanmoins toujours possibles. Ici, comme dans le bâtiment, la formation des formateurs est un levier important, notamment dans la production. En effet, le nouveau paradigme de l'agroécologie enseigné en production invite à adopter une nouvelle approche de l'agriculture, croisant différents types de savoirs pour trouver la meilleure solution technique dans une situation donnée, alors que les enseignements sont traditionnellement dispensés par disciplines.

Dans le champ de la formation continue, bien que les formations financées par VIVEA et le FAFSEA et mises en œuvre, entre autres, par les Chambres d'agriculture, intègrent bel et bien la transition (programme « Multi-performance » de VIVEA, action des Chambres dans le domaine de l'énergie-climat, formations Certiphyto, formations à l'éco-conduite des engins de travaux agricoles, formations à l'agroécologie, etc.), les auditions ont montré que des points d'amélioration sont également possibles, notamment en matière d'**accessibilité des salariés à la formation continue**. On sait que le nombre de salariés de la production agricole qui se forment est très faible.

Il est important d'identifier et de lever les freins au développement de la formation continue des salariés agricoles, comme des chefs d'entreprises agricoles. Il s'agit bien entendu de rendre l'offre de formation et les droits à la formation plus visibles. Mais il peut s'agir aussi, par exemple, de trouver les moyens de **mieux concilier les temps de formation et l'organisation du travail**, de faciliter les démarches d'inscription en formation et de favoriser l'accès des salariés à la totalité du catalogue de formation.

Le CESER préconise une concertation de la profession pour améliorer l'accès aux droits à la formation des salariés et faciliter la conciliation temps de travail/temps de formation. Cette concertation devrait avoir lieu au sein de la Commission paritaire régionale de l'emploi (CPRE) composée des organisations professionnelles et syndicales représentatives des employeurs et des salariés, et associer le Conseil régional emploi formation de l'agriculture bretonne (CREF). Une solution pourrait être de formuler **une offre de service d'accompagnement qui rende plus fluide et plus simple l'accès à la formation des salariés**.

Dans le secteur agricole, la transition énergétique et écologique est très souvent associée à la transition numérique. Celle-ci touche en effet le développement de l'agroécologie et la réduction des consommations énergétiques (bâtiments, matériels agricoles). La transition numérique se traduit de plus en plus au travers des équipements, des bâtiments, de la domotisation et de la robotisation de certains élevages. On parle d'agriculture de précision et de robotisation au champ pour toutes les cultures, ou de conduite d'élevage de précision (alimentation, médication). Il conviendra de s'assurer que les formations s'adaptent au rythme de ces évolutions.

## 4. L'intégration de la transition énergétique et écologique dans la formation initiale des jeunes, au collège, au lycée et dans les CFA

Le CESER a cherché à analyser la façon dont la transition énergétique et écologique est prise en compte dans l'enseignement initial en distinguant, d'une part, l'enseignement général et technologique depuis la maternelle jusqu'au lycée, et d'autre part, la formation professionnelle initiale, dont l'apprentissage, tous métiers confondus, depuis le CAP jusqu'à l'enseignement supérieur. La distinction établie entre la formation générale et technologique d'une part et la formation professionnelle initiale d'autre part s'explique par les différences d'objectifs. En effet, il existe une grande différence entre l'intégration de la transition énergétique et écologique dans la formation du citoyen et son intégration dans des savoirs et des compétences professionnelles.

La liste et le contenu des diplômes professionnels sont régulièrement révisés pour tenir compte des évolutions (technologiques, organisationnelles, réglementaires etc.) qui modifient le contenu des emplois et l'exercice des métiers. Cette actualisation est de la responsabilité des « ministères certificateurs »<sup>2</sup>, et est réalisée par les Commissions professionnelles consultatives (CPC).

En formation initiale, on observe que les acteurs régionaux n'ont que très peu de leviers pour agir sur l'évolution des référentiels puisque les territoires ne sont pas directement associés aux CPC. Néanmoins, il existe des marges de manœuvre importantes au niveau territorial.

En formation professionnelle initiale, les marges d'action de l'échelon local ou régional résident notamment dans **l'adaptation annuelle de la carte régionale des formations professionnelles initiales**. Le CESER note que la carte a intégré, lors des dernières mises à jour, des formations répondant à des besoins liés à la transition énergétique et écologique (un BTS « Technico-commercial, option énergies renouvelables, éco-construction et développement durable » au lycée polyvalent Paul Sérusier à Carhaix-Plouguer, un BTS « Fluides – énergies – domotique, option C Domotique et bâtiments communicants » au lycée polyvalent des métiers Saint-Joseph à Vannes, la licence professionnelle « Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable » (M2E2D) en apprentissage au Campus E.S.P.R.I.T Industries à Redon, un BTS « Pêche et gestion de l'environnement marin » au lycée maritime du Guilvinec, ...). Il revient aux partenaires du Conseil régional (branches professionnelles, établissements/ DAFPIC, territoires/ Maisons de la Formation Professionnelle et EPCI, organismes de formation, ...) de **faire connaître les besoins dans les territoires**. A cet égard, **la coordination** doit pouvoir être encore **renforcée**, et plus particulièrement à partir des besoins des territoires.

Les marges d'action résident aussi dans la possibilité de créer des formations nouvelles telles que **les Formations complémentaires d'initiative locale (FCIL)** par exemple. Ainsi a-t-on créé, notamment, pour répondre à des besoins d'entreprises locales spécifiques, une FCIL « Maîtrise des énergies et développement durable » consacrée à la pose de panneaux photovoltaïques au lycée professionnel Julien Crozet à Port-Louis (56) et une FCIL « Installateur en systèmes des énergies renouvelable » au lycée Le Likès à Quimper (29). Les FCIL qui constituent une action d'adaptation à l'emploi ou un complément de formation initiale à finalité professionnelle, sont un outil souple, mobilisable en complément de formations existantes, qui **peuvent contribuer à « verdier » les formations professionnelles**.

Dans les lycées professionnels et technologiques, les CFA et les IUT, un moyen d'aller plus loin dans la voie de la transition écologique consiste à **développer les échanges au sein des équipes pédagogiques** afin de croiser les regards des différentes disciplines et de favoriser l'acquisition d'une nouvelle culture commune. C'est

---

<sup>2</sup> Le ministère de l'Éducation nationale, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, le ministère de l'Agriculture, le ministère de la Santé et des affaires sociales, le ministère du Travail, le ministère de la Défense, le ministère de la Culture, le ministère des Affaires maritimes, le ministère de la Jeunesse et des sports.

pourquoi le CESER encourage à des mesures qui permettraient aux établissements de **dégager les moyens** permettant aux enseignants de se coordonner et de construire des sujets d'études transversaux.

Les objets d'étude communs à plusieurs disciplines, au sein d'un même établissement ou entre plusieurs établissements, sont une occasion de générer de la transversalité. L'objectif n'est pas, ce faisant, de former des jeunes « généralistes polyvalents » qui seraient capables d'œuvrer eux-mêmes dans les différentes disciplines, mais des professionnels capables de porter un regard transversal sur l'activité et de mieux travailler et coopérer avec les autres, dans un souci de vigilance et de cohérence de l'action au regard de la transition énergétique et écologique.

Par ailleurs, il faut, le plus possible, impliquer les enseignants, les élèves, les apprentis et les étudiants dans des situations et **des lieux où s'élaborent les activités professionnelles futures**. On pense notamment à des lieux comme Ecobatys, le centre Batipôle à Ploufragan (22), le projet LIGER (Locminé innovation et gestion des énergies renouvelables) à Locminé (56). En effet, c'est par le terrain, en complément du travail des branches et des ministères sur les référentiels, que peut se faire l'anticipation des changements à venir dans les métiers.

Il y a lieu également de développer les actions visant à prendre en compte la transition énergétique et écologique dans la vie des établissements d'enseignement.

Ainsi, le CESER suggère qu'une mise en valeur soit faite, par le Rectorat de l'académie, des actions d'éducation au développement durable menées par les enseignants et les équipes éducatives dans les établissements scolaires, y compris celles qui sont conduites en dehors de la démarche de labellisation « E3D »<sup>3</sup>. La labellisation, en effet, ne résume pas, loin s'en faut, la très grande diversité de toutes les initiatives à l'intérieur des établissements d'enseignement.

S'agissant de cette labellisation, jugeant qu'il s'agit a priori d'une action positive puisque les établissements concernés font de l'éducation au développement durable une démarche intégrant tous les aspects de la vie de l'établissement (énergie, déchets, restauration scolaire, sensibilisation de l'équipe éducative, etc.), le CESER encourage le Rectorat et ses partenaires (collectivités territoriales) à **l'étendre, en particulier aux lycées** (aucun n'est actuellement engagé dans cette démarche). Cela suppose évidemment que le Rectorat puisse **dégager des moyens** à cet effet.

En ce qui concerne les lycées, le CESER engage le Conseil régional à inciter les établissements scolaires à s'investir davantage sur l'axe « développement durable et Agenda 21 » du dispositif « Karta ». Ceci paraît possible sans qu'il soit porté préjudice aux autres axes du dispositif dans la perspective de la COP régionale, qui devrait se traduire par des moyens budgétaires supplémentaires pour la transition énergétique et écologique en Bretagne. Il y a peut-être, de plus, moyen de lier ces projets « Karta » et le processus de labellisation « E3D » des lycées.

En ce qui concerne **les collèges**, le CESER appelle de ses vœux le Conseil régional à veiller à ne pas couper, à l'occasion du transfert de la compétence déchets aux Régions (conséquence de la loi NOTRe de 2015), le lien avec les actions qui avaient été engagées par les Conseils départementaux. Il invite le Conseil régional et les Conseils départementaux à **travailler ensemble sur cette question et à assurer une continuité de l'action publique**.

---

<sup>3</sup> Depuis 2013, les projets d'établissements peuvent se voir décerner par le Rectorat d'académie le label « E3D – Ecole/Etablissement en démarche de développement durable » qui permet de distinguer les établissements scolaires et les écoles engagées dans un projet établissant une continuité entre les enseignements, la vie scolaire, la gestion et la maintenance de la structure scolaire tout en s'ouvrant sur des partenariats extérieurs.

## 5. La transition énergétique et écologique dans l'enseignement supérieur

Le CESER tient à rappeler, comme d'autres avant lui, que la transition énergétique et écologique ou le développement durable ne sont pas une matière à enseigner en tant que telle mais **une manière nouvelle d'aborder les sujets** ; nouvelle dans le sens où elle est plus collective, plus transversale et plus systémique.

Par conséquent, il encourage à généraliser des pratiques telles que, par exemple, les « Workshop » organisés par l'Institut d'aménagement et d'urbanisme de Rennes, qui sont des occasions de réunir pendant plusieurs jours des étudiants d'horizons disciplinaires différents pour les faire travailler ensemble sous formes d'ateliers autour de sujets liés à la transition énergétique et écologique (le dernier Workshop de l'IAUR avait pour sujet « Les campus à l'heure de la transition énergétique »).

Les **travaux collaboratifs** comme ces Workshop ou la compétition étudiante internationale « Solar Decathlon »<sup>4</sup> permettant aux étudiants d'universités et de diverses écoles supérieures d'échanger entre eux à l'occasion d'un projet précis, réel et concret sont à encourager. Le CESER invite le Conseil régional et les autres collectivités territoriales compétentes à appuyer ce type d'initiatives.

Par ailleurs, il invite le Conseil régional, lorsqu'il lance certains appels à projets tel que celui récent sur l'économie circulaire, à les orienter à cet effet vers les étudiants.

## 6. Développer la culture scientifique et technique pour réussir la transition énergétique et écologique...

La transition énergétique et écologique met en œuvre des innovations techniques et technologiques, comme le soulignent par exemple l'activité du Pôle Ecobatys ou l'appel à manifestation d'intérêt pour faire évoluer les connaissances scientifiques et l'utilisation d'un matériau biosourcé à base de terre dans la construction contemporaine lancé par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de Rennes (IAUR) et l'association Accroterre. Ces innovations soulèvent des questionnements, comme on le voit notamment avec les controverses sociotechniques autour des compteurs Linky.

Le CESER insiste, par conséquent, dans le prolongement de son rapport de 2012 consacré à l'appropriation sociale des sciences et technologies<sup>5</sup>, sur la **nécessité impérieuse de développer largement la culture scientifique et technique**. Cette culture scientifique et technique, qui fait partie intégrante de la culture dont elle est une composante, est indispensable pour permettre aux individus d'exercer de manière constructive leur esprit critique et leur pouvoir d'agir, ainsi que pour l'appropriation et la compréhension par l'ensemble des citoyens des enjeux de la transition énergétique et écologique.

Le CESER invite le Conseil régional à se mobiliser pour le développement de la culture scientifique et technique et à en faire **un axe de sa politique en faveur de la transition énergétique et écologique**. L'initiative de mobilisation citoyenne initiée autour de la COP régionale doit donner une large part aux initiatives permettant d'aller dans ce sens.

---

<sup>4</sup> Solar Decathlon a été créée aux Etats-Unis en 2002 et s'est exporté en Europe en 2012. L'enjeu est de concevoir un prototype de logement répondant aux problématiques de l'habitat passif et du développement durable tout en répondant à des critères techniques, sociologiques, urbains et architecturaux. La Team Bretagne 2017 réunit une équipe interdisciplinaire d'étudiants composée d'étudiants de l'ENSAB, du lycée Joliot Curie de Rennes, de l'ESIR (Ecole Supérieure des Ingénieurs de Rennes), l'UBS de Lorient (Université Bretagne Sud), l'IUT (Institut Universitaire Technologique) de Rennes et l'INSA (Institut National des Sciences Appliquées) de Rennes, l'IAUR (Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de Rennes) ainsi que les Compagnons du devoir. Le prix Nobel de la paix, Jean Jouzel en est le parrain.

<sup>5</sup> CESER Bretagne, *Appropriation sociale et mise en débat des sciences et technologies en Bretagne. Une approche prospective*, Rapporteurs : Claudia Neubauer, Bernard Dubois, Jean-Claude Moy, mars 2012

Il note aussi que les outils de « vulgarisation scientifique » mis en œuvre par les centres de culture scientifique et technique comme l'Espace des Sciences doivent **s'adresser aux publics les plus larges possibles** et doivent s'inscrire dans la durée.

## 7. ... et s'appuyer sur les associations d'éducation à l'environnement

Le travail d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) mené par les associations dites « d'éducation à l'environnement », tout comme la culture scientifique et technique, est porteur de changements et joue à ce titre un rôle important d'accompagnement et de promotion de la transition énergétique et écologique.

Il contribue, avec l'enseignement initial et la formation continue, à la formation-sensibilisation de tous, sachant que tout un chacun est concerné dans ses réalités économiques et sociales (habitat, santé, aménagement, mobilité, loisirs, travail, production et consommation de biens et d'énergie, alimentation, qualité de vie et vivre ensemble), ainsi que l'a souligné un précédent rapport du CESER<sup>6</sup>, et que cette formation-sensibilisation de tous est une condition de réussite de la transition.

Le rôle des associations d'éducation à l'environnement est d'autant plus important que ces dernières années, des lois créant de nouvelles dynamiques autour notamment des déchets, de la santé-environnement, etc. ont ouvert, par le fait-même, de nouveaux champs d'action pour ces associations et un appel dans leur direction à davantage d'intervention (avec une reconnaissance institutionnelle du besoin d'« éduquer à »).

Le CESER préconise par conséquent de **réactiver et d'élargir l'espace de concertation en EEDD** dans le but de réenclencher une dynamique stratégique et politique afin de :

- repenser la mise en œuvre d'un futur plan régional d'actions dans ce domaine ;
- donner les moyens de la mise en œuvre de ce plan ;
- repenser l'élargissement des publics, notamment pour faire entrer l'EEDD dans le monde du travail et le secteur du social (alors qu'elle est demeurée trop cantonnée au public scolaire).

La question du financement des associations qui devra être regardée en priorité, sera abordée dans le cadre d'une étude conduite actuellement par le CESER sur les enjeux et mutations de la vie associative en Bretagne, qui sera rendue publique en décembre 2017.

## 8. Des pistes de réflexions de portée générale pour former mieux et plus à la transition énergétique et écologique

Le CESER montre bien, à travers cette étude, que la transition énergétique et écologique est une évolution qui imprègne toute la société et tous les métiers dans les différents secteurs. Elle va continuer à déployer ses effets et à nécessiter une adaptation continue des contenus et des modalités de formation.

L'accompagnement de l'évolution des besoins en formation ne doit pas se traduire uniquement par l'ajout de modules. C'est, fondamentalement, une nouvelle façon de penser la capacité à intégrer des enjeux variés, une approche large qu'il faut concevoir et développer pour être davantage en capacité de réagir et de s'adapter aux changements mais aussi de devenir acteurs des changements. **On se tromperait lourdement si on ne retenait qu'une entrée technique pour faire évoluer les formations.**

---

<sup>6</sup> CESER Bretagne, *Climat, énergie et société à l'horizon 2050 : une Bretagne en transition*, Rapporteurs : Mme Valérie Fribolle et Mme Viviane Serrano, octobre 2015

Cette capacité doit être développée chez les jeunes au moment où ils se forment (donc la formation initiale) et elle doit l'être aussi chez les adultes (donc la formation continue). La transition appelle **de l'innovation pédagogique dans les formations**, en même temps que **des innovations dans les organisations du travail**.

D'une manière générale, il faut avancer sur des approches plus systémiques et développer le **« travailler ensemble »**. La transition énergétique et écologique invite à décroisonner, à créer des liens, à ne pas raisonner en silos. Ceci s'applique aussi à la formation. Les approches interprofessionnelles et intersectorielles sont à développer.

Pour ce qui est de la formation continue, partant de l'exemple du secteur du bâtiment, le CESER propose d'intégrer de la **formation-action** dans les projets, et cela le plus possible en interdisciplinarité et en pluri-professionnalité dans le but de favoriser une approche globale et multifactorielle des problèmes et des actions à mener, en même temps que de développer les compétences collectives des professionnels. Bien que la rétroaction soit sans doute compliquée à réaliser, des enseignements retirés des formations-actions se déroulant dans le cadre de réponses à des commandes publiques devraient pouvoir être ensuite « réinjectés » dans le système de formation continue. Nourris de ces expériences, on pourrait même imaginer une rétroaction vers la formation initiale.

Le CESER souligne enfin qu'il reste de nombreux publics à former, au-delà des secteurs ou des métiers les plus faciles à identifier, tant la transition énergétique et écologique est un enjeu éminemment transversal.

Ainsi **les formations de formateurs sont à développer**. Même dans le bâtiment où une formation des formateurs a été mise en place dans le cadre du Plan Bâtiment Durable Breton, ou dans l'enseignement technique agricole, particulièrement engagé dans la transition, on est au début de ce qu'il faut faire.

Il est également impératif de **former sans tarder à la transition énergétique et écologique tous les acteurs de la commande publique** (élus, techniciens, gestionnaires des établissements publics locaux d'enseignement, etc.). Sans une formation adaptée et rapide de ces acteurs, les politiques d'achat qui sont un levier d'action puissant n'intégreront pas réellement les enjeux de la transition. Actuellement, seulement 6 % des marchés publics au maximum comportent une clause environnementale et/ou sociale selon des données nationales. La nouvelle politique d'achat adoptée par le Conseil régional en février 2017 intègre les enjeux de la transition énergétique et écologique et comprend un volet formation des acheteurs. Le CESER encourage à faire de cet axe une véritable priorité.



## Intervention de Mme Gaëlle URVOAS Comité régional CGT de Bretagne

Les enjeux de la transition énergétique et écologique sont très importants pour l'avenir de la société.

En s'emparant de cette question sous l'angle des besoins en formation, le CESER de Bretagne permet d'envisager des actions pour que ce levier bénéficie à toute la population.

La CGT tient à souligner quelques points de cette étude « **former mieux pour réussir la transition énergétique et écologique en Bretagne** ».

Le CESER invite le Comité Régional de l'Emploi, de la Formation et de l'Orientation Professionnelles (CREFOP) à faire de la transition un axe structurant du prochain Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelles (CPRDFOP), à maintenir une vigilance permanente à l'égard de la prise en compte de la transition dans le cadre de sa traduction opérationnelle.

En effet, ce CPRDFOP aurait véritablement intérêt à systématiser une réflexion intersectorielle à ce sujet.

Il faut bien évidemment non seulement y réfléchir, mais aussi se projeter dès à présent dans l'action concrète.

En effet, la transition énergétique et écologique doit être prise en compte dès les formations initiales et être pleinement intégrée dans les formations continues pour que les salariés maîtrisent les nouvelles qualifications nécessaires dans leur métier.

En mettant en évidence qu'en formation continue, la mixité des corps de métier sur les plateaux techniques est à encourager afin de faire progresser l'interconnaissance mutuelle et l'approche globale collaborative des chantiers, l'étude montre bien les changements qui sont attendus en termes d'évolution de l'offre de formation.

Si des innovations pédagogiques sont possibles, l'étude affirme que des innovations doivent aussi avoir lieu dans l'organisation du travail.

En effet, rares sont aujourd'hui les organisations du travail qui permettent de véritables coopérations et un renouveau du collectif de travail.

La CGT souhaite, à cet effet, que les droits des élus et mandatés des salariés soient étendus à ce sujet.

Dans un phénomène d'une telle ampleur, il est impossible que les dirigeants d'entreprise décident, seuls, des organisations qui seraient jugées à priori comme positives pour les salariés.

L'étude montre que la qualité des échanges entre les professionnels, mais aussi entre les professionnels et les habitants va conditionner de manière importante la qualité des bâtiments répondant aux meilleures normes énergétiques et écologiques.

Pour le CESER, il est important que les artisans et les ouvriers du bâtiment aient parfaitement conscience de la transition numérique à l'œuvre dans leur secteur, et en particulier qu'ils ne soient pas à l'écart des transformations qu'entraîne une expansion de la maquette numérique et du BIM.

En effet, il existe un risque non négligeable que nombre d'entreprises artisanales qui ne réussiraient pas à s'adapter rapidement face à ces évolutions numériques soient réduites à l'application de procédures complexes, parfois obscures, puisque surtout décidées par des donneurs d'ordre dans une logique de domination « du marché ».

Le secteur du bâtiment ne doit pas se transformer comme celui de la téléphonie ou de grosses entreprises décident de tout et sous-traitent en chaîne la construction du réseau, et nombre d'opérations standards, au moindre coût, à des sous-traitants totalement dépendants des contrats qui ne favorisent que la marge des industriels de premier rang.

La CGT soutient l'impératif de faire connaître plus largement l'offre de formation sur le BIM et l'amélioration de l'accessibilité des salariés à la formation continue.

C'est vrai aussi, dans un autre domaine, pour les salariés de la production agricole qui ont peu accès à la formation.

Nous partageons la préconisation du CESER d'une concertation de la profession agricole pour améliorer l'accès aux droits à la formation des salariés et faciliter la conciliation temps de travail/temps de formation.

La CGT votera donc cette étude.

	<h2>Intervention de M. Franck PELLERIN</h2> <h3>Centre régional des jeunes agriculteurs (CRJA)</h3> <p>Par accord entre la Fédération régionale des syndicats d'exploitants agricoles (FRSEA) et le CRJA Bretagne</p>
---	---

Je m'exprime ici au nom des acteurs économiques.

Limitier l'élévation des températures pour répondre à l'urgence climatique : cet objectif issu de la COP 21 est respectable pour les acteurs économiques, étant particulièrement impactés.

Le CESER exprime plusieurs orientations à privilégier dans son rapport :

Le CESER centre son analyse sur les moyens de formation affectés à ce projet : formation initiale et formation continue pour les différents secteurs particulièrement mobilisés sur ce sujet : les secteurs du bâtiment et de l'agriculture.

Les acteurs économiques bretons partagent cette nécessité : former au mieux un maximum de personnes. Nous agissons d'ailleurs en ce sens depuis de nombreuses années grâce à un travail collectif des différents acteurs réunis au sein d'une même organisation. Le CESER doit privilégier les organisations paritaires de chaque branche et s'appuyer dessus pour mettre en œuvre son ambition.

Il faut optimiser les moyens ! Toute action de formation, qu'elle soit nouvelle ou préexistante, doit être une partie de la solution permettant d'atteindre cet objectif. Par conséquent, les formations doivent s'inscrire dans la vision globale qui nécessite de veiller à la cohérence des actions entre elles.

L'éducation à l'environnement et au développement ne peut être dispensée que par les seules associations d'éducation à l'environnement. La formation doit donner des bases neutres et objectives aux apprenants et doit être le résultat de données scientifiques et de réalités économiques et sociales. Elle est aussi un moyen de développer le discernement des participants. Les acteurs économiques bretons demandent qu'une réflexion stratégique et politique soit conduite s'il fallait redéployer les moyens affectés à la sensibilisation en vue d'une audience plus large.

Développer la capacité de chacun de se construire son opinion, ses idées et sa créativité pour répondre à l'objectif, tel est le cap à défendre pour la formation.

Enfin on relèvera avec intérêt que le CESER, à raison, tempère les effets de communication autour de la transition énergétique comme étant une source d'emploi avérée en soulignant que cette transition passe principalement par une adaptation des compétences, car en effet, « la transition induit plus sûrement de nouvelles compétences que des nouveaux métiers », l'un n'excluant pas l'autre au demeurant.  
Je vous remercie de votre attention.



## Intervention de Mme Sylvie MAGNANON Bretagne Vivante - SEPNB

J'interviens au nom de Bretagne Vivante, Eau et Rivières de Bretagne et du Réseau Éducation à l'Environnement de Bretagne

« *La transition énergétique et écologique est engagée* ». Ainsi commence l'étude approfondie du CESER, étude consacrée aux questions de formation en lien avec cette transition. Dans cette affirmation, nous partageons le premier terme. La première transition déclenche incontestablement un nombre croissant d'initiatives à tous niveaux, et de multiples acteurs, formule facile, s'en emparent avec énergie. Sans même pointer le déséquilibre criant des budgets respectifs alloués, notre perception est bien plus mitigée quant à l'enclenchement de la transition écologique et, tout particulièrement, la prise en compte de la composante biodiversité.

Il nous faut rappeler que la Bretagne accueille, entre autres, plus de 300 espèces d'oiseaux, près de 2000 espèces différentes de plantes à fleurs, entre 3000 et 5000 invertébrés marins, 3500 espèces de champignons, sans compter les milliers d'espèces d'invertébrés terrestres qui pollinisent nos cultures, nos arbres fruitiers et travaillent en permanence nos sols. Toutes ces espèces non humaines avec lesquelles nous cohabitons, souvent sans même les voir ni les connaître, sous-tendent la diversité et l'attractivité de nos paysages et la productivité de nos écosystèmes.

Le rôle majeur de la nature dans la dynamique de notre région, tant aux plans de l'agriculture, des biotechnologies, des loisirs (etc.) est par trop méconnu quand il n'est pas tout simplement déprécié. Pourquoi ? En dépit de multiples efforts d'information, d'éducation, il nous semble que la coupure entre les humains bretons et les autres compartiments du vivant est plus importante que jamais. La question de la biodiversité reste manifestement marginale dans les politiques et nous nous demandons si le reflux significatif qu'elle a connu dans les cursus de formation n'a pas abouti à minorer sa prise en compte.

L'enseignement des sciences naturelles a en effet connu un recul sévère dans les universités depuis la fin des années 1980. Les postes d'enseignants-chercheurs en écologie, biologie animale et végétale, en systématique ont fondu comme neige au soleil. L'une des conséquences et non des moindres est que, dans le primaire et le secondaire, les enseignants d'aujourd'hui, sauf exception, sont en grande difficulté pour transmettre aux jeunes générations une idée concrète de ce qu'est la biodiversité en Bretagne. Certes, l'institution scolaire n'est pas restée inactive comme le montrent les contenus des programmes d'enseignement et les dispositifs incitatifs telle la labellisation E3D. Mais on ne peut exiger l'excellence de la transmission à des formateurs incomplètement formés !

La transition énergétique et écologique ne se limite pas, comme le souligne l'étude du CESER, aux seuls volets techniques et technologiques. De nouvelles représentations de la nature et de l'espace doivent désormais s'établir, car dans l'esprit du développement durable, la pertinence des choix d'aménagement ne peut découler que d'une bonne appréciation des territoires. La formation continue des adultes dans les domaines écologiques et géographiques devrait donc être un axe à développer. Elle devrait aussi concerner les élus, en particulier ceux qui sont en charge des documents d'urbanisme et de la mise en œuvre d'un des piliers de la transition écologique, à savoir la Trame verte et bleue qui transcrit dans les documents urbanisme la question des connectivités écologiques et qui peut aider à freiner la consommation des terres.

Un changement d'échelle et de vision s'impose aujourd'hui pour une connaissance partagée des enjeux de biodiversité et, plus largement, pour une compréhension-adhésion à la transition écologique.

Pour ce qui est des formations initiales, les associations naturalistes sont disposées à s'engager fortement aux côtés de la Région dans le soutien aux expérimentations de terrain et à toutes les formations académiques ou non qui tentent de reconnecter les élèves, les étudiants et les jeunes professionnels à la nature et au vivant. Appuyées sur de nouveaux programmes, des expériences intéressantes ont été engagées à cet égard dans les domaines de l'enseignement agricole et du secteur de la pêche. Elles peuvent servir de modèle à d'autres expériences et dans d'autres domaines professionnels tels que le bâtiment. Une maison basse consommation peut aussi être une maison hautement compatible avec la faune et la flore pour peu que tous les corps de métier impliqués aient été sensibilisés à cette approche !

Pour ce qui est de la formation continue, quel que soit l'objet de la formation financée par la Région, on pourrait imaginer que 10 % du temps total de la formation soient dédiés à la transition écologique, surtout si, comme le souligne avec justesse l'étude du CESER, on affiche collectivement la volonté de décloisonner les formations et de favoriser les passerelles et réflexions inter-sectorielles.

Pour conclure, la transition écologique doit concrétiser une nouvelle relation avec notre patrimoine naturel, plus positive, plus enthousiaste. Il est urgent de réapprendre la curiosité vis à vis des plantes et animaux avec lesquels nous cohabitons, à lire les paysages, à percevoir notre interrelation avec les milieux, à comprendre les grands cycles biologiques, à réfléchir à la façon de gérer et préserver au mieux ces biens communs.



Intervention de M. Dominique LECOMTE  
Chambre de commerce et d'industrie de Région Bretagne

Je m'exprime au nom des acteurs économiques du collège 1.

Nous l'avons souligné dans cette enceinte à de multiples reprises : **adapter en continu les formations aux besoins des entreprises** doit être une priorité pour les acteurs de la formation. C'est, nous le constatons avec ce nouveau rapport, un chantier qu'il nous faut poursuivre et préciser, en **intégrant de manière constante dans nos réflexions les questions des transitions**.

Le rapport l'annonce clairement : la transition énergétique est effet engagée. En matière d'impact sur nos politiques de formations, nous partageons la **vision d'un apport de compétence complémentaire et transversal aux formations existantes**, et ce, quelles que soient les domaines d'activités. En effet, tous les secteurs d'activités sont ou seront concernés par cette transition. Si les métiers de la transition énergétique peuvent faire l'objet de formation spécifique, en fonction des secteurs, **il s'agit surtout de construire et de déployer des modules spécifiques dans les formations existantes**.

Au cours des débats sur la carte des formations en décembre dernier, nous alertions sur le fait que « *certaines secteurs d'activité sont en mutation très rapide et nécessiteront que l'on puisse répondre à de nouvelles compétences indispensables aux emplois de demain.* ». Nous ajoutions « *que l'intégration d'une forte composante numérique dans les formations doit être une priorité et être intégrée dans l'appréciation de la pertinence de l'inscription de la formation dans la carte régionale* ».

Et bien poursuivons en ce sens avec l'intégration d'une composante « transition énergétique » notamment dans les secteurs d'activités où cela est le plus urgent.

Les exemples et pistes de travail présentés dans ce rapport sont nombreux. Il faut nous en inspirer et les concrétiser rapidement.

Je vous remercie de votre attention



## Intervention de Mme Catherine TANVET Union régionale CFE-CGC Bretagne

L'Union Régionale CFE CGC salue le travail réalisé dans cette étude permettant de donner des axes d'engagement volontaristes pour répondre aux objectifs de la COP 21 en Bretagne.

Nos réflexions porteront particulièrement sur le secteur du bâtiment.

La transition énergétique annonce plus souvent des nouvelles compétences que de nouveaux métiers en tant que tels, comme par exemple : l'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE) et l'étanchéité à l'air des logements ; elle ne nécessite pas une formation spécialisée mais des compétences nouvelles dans la façon de mettre en œuvre les matériaux.

Par contre, la mise en œuvre de nouveaux matériaux ou d'éco-matériaux nécessitent pour leur utilisation des formations spécifiques dit de spécialisation ( exemple : la maçonnerie des façades en terre).

L'utilisation de ces éco-matériaux devra répondre au préalable à un certain nombre de questions :

- y a-t-il **des filières** suffisamment développées ?
- construire en bois par exemple, avec des bois locaux mais avec **quelle traçabilité** pour la production ? pour quel coût carbone en transport ?
- ou encore pour les peintures : comment sont-elles fabriquées ? avec quels mélanges ? avec quelle traçabilité ?

Les formateurs doivent être aguerris aux nouvelles exigences tant en formation continue qu'en formation initiale y compris sur les différents labels existants.

De même, les TPE devront être accompagnées particulièrement en **formations-actions** sur les chantiers pour le développement des nouvelles compétences car elles n'ont pas toujours les moyens financiers ni le temps de laisser partir en formation « classique » leurs compagnons.

D'autres acteurs seront à impliquer : les Maîtres d'Ouvrage et les Maîtres d'Oeuvre ; ceux-ci devront avoir une réflexion sur **le Coût Global** (Investissement + Usage + Réhabilitation) et ce avec l'appui des entreprises concernées.

De même, il faudrait dorénavant imposer aux Maîtres d'Ouvrage publics **les labellisations** telles que le NF Habitat ou le HQE notamment pour les bailleurs HLM afin que toute la chaîne de production soit impliquée.

En outre, ces derniers ayant signé dans leurs marchés des clauses sociales d'insertion, cela permettrait également aux bénéficiaires d'élargir leur champ de compétences dans leur parcours professionnel.

Cette transition énergétique est une opportunité que nous devons saisir pour former ou aider les salariés à monter en compétences, soutenir les entreprises dans leur mutation et accompagner les élus à ce changement afin que la Bretagne puisse faire valoir son engagement pour les générations futures.



## Intervention de Mme Annie COTTIER Union régionale CFTC de Bretagne

La CFTC salue le sérieux de l'étude « Former mieux pour réussir la transition énergétique et écologique en Bretagne ».

Celle-ci met bien en évidence la complexité de la promotion de la formation continue notamment auprès des très petites entreprises, dépendant du bon vouloir du dirigeant.

La CFTC demande au Conseil régional une attention toute particulière pour que les entreprises se saisissent de cette opportunité, en prenant des mesures incitatives.

Pour la CFTC il est important que tous les corps de métier d'une même branche puissent échanger sur les techniques innovantes et chacun comprenne ce que celles-ci induisent pour les différentes professions de la branche afin mieux travailler ensemble en s'adaptant en permanence.

La CFTC soutient les demandes du CESER : il est important de mettre en évidence toutes les initiatives innovantes que ce soit au niveau des collègues, du lycée de l'université ou des CFA. Chacune pouvant être adaptée dans un autre établissement d'enseignement.

Pour la CFTC la formation initiale et continue, tout secteur confondu, est un moyen dont le monde du travail et de l'éducation doivent se saisir pour aborder dans les meilleures conditions les évolutions techniques liées aux transitions énergétiques et écologiques.

Merci de votre attention.



## Intervention de M. Jean-Marc CLERY FSU Bretagne

Développer et améliorer la formation pour tous, contribuer à la prise de conscience collective et à la transformation des modes de production face à l'urgence écologique : la FSU ne peut que souscrire à ce double objectif que porte le titre de cette étude. Elle salue le travail accompli par la *Commission Formation-Enseignement supérieur*, et en particulier par Valérie Fribolle et Joël Siry, nos deux rapporteurs, ainsi que par Virginie, notre cheffe de pôle. Elle adresse également un salut amical, ainsi que nos vœux de prompt rétablissement, à notre collègue et camarade Joël qui a porté avec conviction cette étude depuis ses tout débuts.

Outre des préconisations, cette étude a le mérite de proposer un état des lieux approfondi des acteurs de la formation comme des dispositifs existants afin d'en évaluer la portée ; elle analyse également la situation à travers deux focus sectoriels très utiles. S'agissant du premier, l'agriculture, la FSU retiendra la nécessité pleinement reconnue ici de développer une formation initiale tournée résolument vers l'agro-écologie – soulignons à ce titre l'engagement précoce et fort des lycées agricoles publics dans cette voie.

S'agissant du second, le bâtiment, l'étude qui insiste sur l'importance de la commande publique comme levier du changement, relève au passage la présence des critères écologiques dans la politique d'achat du Conseil régional. On aurait peut-être pu alors inciter la Région à adopter une politique immobilière plus volontariste pour le renouvellement du cadre bâti des lycées publics ; car si des initiatives comme *Karta* ou *Qualycée* ont une portée éducative auprès des lycéens, la qualité des locaux dans lesquels ils évoluent au quotidien en a certainement une aussi.

Parmi les nombreuses préconisations de cette étude, la FSU en retiendra deux. La première incite à davantage de *transversalité* dans les formations, y compris en formation initiale, et à des échanges au sein des équipes pédagogiques autour d'*objets d'études* communs. Elle souligne fort justement que de telles expériences nécessitent des temps de concertation pour les collègues et toute une organisation. Du temps et des moyens pour mettre en place de la co-intervention, c'est justement ce que la FSU avait revendiqué lors de la mise en place des nouvelles séries technologiques industrielles STI2D mais qui a trop souvent manqué et manque encore sur le terrain. C'est aujourd'hui ce qui manque aussi le plus dans la réforme du collège - réforme que les collègues ont toujours bien du mal à porter actuellement.

L'autre préconisation concerne les évolutions attendues concernant la *Carte des formations professionnelles initiales*. La FSU souscrit au vœu d'une *Carte* capable de prendre en compte de manière plus réactive l'évolution des besoins liés aux transitions. Elle regrette cependant que l'étude pense surtout cette *Carte* du point de vue des « *besoins des territoires* », alors qu'il s'agit, selon nous, de penser d'abord une offre de formation qui réponde aux attentes des jeunes. La FSU n'étonnera personne en soulignant une fois de plus ici la nécessité de développer en priorité ces formations dans les lycées et les lycées professionnels publics alors que, chaque année, de nombreux jeunes se retrouvent contraints dans leurs choix d'orientation faute de places dans les formations à proximité. Le développement de l'accueil des Bacheliers professionnels en BTS, que la Région porte actuellement conjointement avec le rectorat, rendra sans doute ces attentes plus pressantes encore à l'avenir. C'est un enjeu nouveau dont il faut prendre toute la mesure dès aujourd'hui.

Qu'on nous permette pour finir deux remarques d'ordre général. La première concerne un débat qui nous semble un peu vite tranché par l'étude entre « *nouveaux métiers* » et « *nouvelles compétences* ». Un métier,

ne se définit pas seulement à partir de ses composantes techniques : tout comme les « qualifications », les métiers s'inscrivent dans une histoire collective au carrefour de la technique, de l'économie, de l'organisation du système de formation aussi bien que des relations sociales et des rapports de force entre salariés et employeurs.

S'ils évoluent avec le temps, les métiers et qualifications sont des stabilisateurs qui structurent la sphère du travail et son organisation. Sans vouloir rejeter systématiquement les « *compétences* », celles-ci posent cependant problème quand elles se substituent aux métiers et aux qualifications : elles participent alors de l'érosion des garanties collectives dont les salariés ont besoin, en termes de salaire et de conditions de travail, mais aussi de reconnaissance. L'impact des mutations actuellement en cours dans les secteurs liés aux transitions est sans doute encore difficile à appréhender, mais la FSU n'est pas d'accord pour qu'on considère les perspectives d'évolution professionnelle uniquement en termes de « *compétences supplémentaires* » à acquérir.

La dernière remarque insistera sur les défis écologiques et énergétiques qu'on ne peut pas regarder seulement comme autant d'*opportunités*. Ces défis que nous ne faisons sans doute qu'entrevoir aujourd'hui, sont d'une ampleur à vrai dire effrayante, tant par leur urgence croissante que parce qu'ils exigent de nous une pensée de la globalité qui nous fait encore largement défaut. Des initiatives doivent être prises à tous les échelons – ainsi la future COP régionale aura toute son importance. Mais nous avons un besoin urgent d'une programmation nationale pour mettre en cohérence dans le temps et dans l'espace la transformation de nos modèles de production, de consommation et d'échanges.

Cette question, cruciale, comme celle des transformations du travail, a animé utilement le débat du premier tour de la présidentielle. Sa disparition quasi-totale durant l'entre-deux tours laisse craindre qu'on ne soit pas tout à fait entrés dans le « *cercle de la raison* » dont se réclame le nouveau Président de la République.



## Intervention de Mme Françoise BOUJARD Union régionale interprofessionnelle de la CFDT Bretagne

La CFDT remercie les rapporteurs de cette étude, Valérie Fribolle et Joël Siry, ainsi que la cheffe de pôle Virginie Gicquel et les services du CESER, pour leur forte implication dans ce travail. Elle salue la participation de l'ensemble des membres de la commission formation enseignement supérieur.

La CFDT est en accord avec les analyses et préconisations de cette étude qu'elle appuiera, considérant que la formation est essentielle à la réalisation de cette transition énergétique et écologique.

Pour la CFDT, il est urgent d'agir pour la transition énergétique et écologique afin d'aller vers une société bas carbone et ainsi se rapprocher des objectifs de la COP 21, notamment celui de ne pas dépasser une élévation moyenne des températures à la surface du globe de 2°C.

L'étude le souligne fortement, ceci implique une mobilisation à tous les niveaux pour faire de cet objectif un axe transversal des projets sociétaux, sociaux, économiques, éducatifs. La formation initiale comme professionnelle peuvent et doivent en être des leviers incontournables mais sous réserve qu'elles s'inscrivent dans une démarche globale et transversale structurée et partagée entre les acteurs.

Les analyses et études existent, les outils sont créés au fil de l'eau, mais comme le montre cette étude les initiatives individuelles ou partielles, l'entrée par l'accès à un label ou une norme par exemple, n'augure en rien de l'efficacité. De même la volonté politique seule ne peut suffire. Les solutions doivent faire système entre elles et s'inscrire dans une politique partagée, intégrée et comprise de l' élu à l'entreprise, employeur et salariés, jusqu'au citoyen utilisateur.

Cette étude nous montre l'importance de former tous les acteurs. Pour réussir cette transition les partenaires sociaux mobilisent de nombreux dispositifs à l'attention des employeurs comme des salariés. La loi de 2014 a renforcé la responsabilité des employeurs à l'égard du développement et du maintien des compétences des salariés. Pour autant, l'efficacité des démarches d'accompagnement par la formation ne sera réelle qu'en inscrivant ces actions de formation dans une dynamique collective, au sein de l'entreprise, mettant en priorité l'impact sur l'organisation du travail. Cela implique une montée en compétences de tous les professionnels, une compréhension et appropriation par chacun du sens des nouvelles pratiques.

Au-delà de l'accès individuel à la formation professionnelle, les outils collectifs type GPEC et GTEC doivent permettre cette anticipation et répondre au plus près des besoins, notamment dans les territoires. L'accompagnement des entreprises proposé aujourd'hui par les OPCA doit leur permettre de s'organiser pour répondre à la fois à ces besoins de formation tout en répondant aux contraintes d'organisation pour maintenir leur activité. Le territoire est sans doute le bon périmètre pour construire des solutions.

L'étude permet d'identifier les freins au départ en formation.

La CFDT agit auprès des salariés pour informer et mobiliser les salariés sur les enjeux d'évolution professionnelle. C'est bien là le sens de la réforme : faire en sorte que chacun soit acteur de son parcours. Cela ne se fait pas sans accompagnement et là aussi des actions sont à construire avec les acteurs du conseil en évolution professionnelle et de l'orientation, les partenaires sociaux et les pouvoirs publics pour initier sur les territoires des actions d'information de qualité. Une attention particulière, en matière d'organisation du travail

notamment, devra être portée en direction des salariés des TPE et PME afin qu'ils puissent accéder plus facilement aux formations.

La CFDT agira, dans les différentes instances de concertation et de gouvernance, comme le CREFOP ou le COPAREF, auxquelles elle participe, pour que les préconisations de ce rapport puissent être mises en œuvre. Elle souhaite aussi que ces préconisations soient prises en compte dans le futur Contrat de Plan Régional de Développement des Formations et de l'Orientation Professionnelle (CPRDFOP). La CFDT est prête à s'engager dans des initiatives territoriales permettant de prendre collectivement et en transversalité le chemin de la transition énergétique.

Elle votera cette étude.

## Vote sur l'Avis du CESER de Bretagne

### Former mieux pour réussir la transition énergétique

Nombre de votants : 95

Ont voté pour l'avis du CESER : 95

Valérie FRIBOLLE (CCIR), René LE PAPE (CCIR), Jean-François LE TALLEC (CCIR), Dominique LECOMTE (CCIR), Evelyne LUCAS (CCIR), Edwige KERBORIOU (CRAB), Jacques JAOUEN (CRAB), Laurent KERLIR (CRAB), Michel GUEGUEN (CRMA), Emmanuelle TOURILLON (CRMA), Patrick CARE (UE-MEDEF), Béatrice COCHARD (UE-MEDEF), Christine LE GAL (UE-MEDEF), Jean-Bernard SOLLIEC (UE-MEDEF), Serge LE FLOHIC (UPA), Didier LUCAS (Par accord FRSEA-CRJA), Franck PELLERIN (Par accord FRSEA-CRJA), Thierry MERRET (Par accord CERAFEL-UGPVB-CIL), Patrice LE PENHUIZIC (Par accord FRCIVAM-IBB), Jean-Yves LABBE (Bretagne pôle naval), Gérald HUSSENOT (CRPMEM), Olivier LE NEZET (CRPMEM), Hervé JENOT (Par accord Comités régionaux de la conchyliculture de Bretagne nord et Bretagne sud), Philippe LE ROUX (UNAPL), Sylvère QUILLEROU (CNPL), Jean-Philippe DUPONT (Par accord SNCF-RTF-EDF-ERDF-RTE-GDF-SUEZ-La Poste), Isabelle AMAUGER (URSCOP), Martial WESLY (Comité régional de la fédération bancaire française), Françoise BOUJARD (CFDT), Michel CARADEC (CFDT), Norbert HELLUY (CFDT), Marie-Madeleine HINAULT (CFDT), Patrick JAGAILLE (CFDT), Chantal JOUENEAUX (CFDT), Véronique LAUTREDOU (CFDT), Véronique LE FAUCHEUR (CFDT), Thierry LEMETAYER (CFDT), Catherine LONEUX (CFDT), Gilles POUPARD (CFDT), David RIOU (CFDT), Marie-Pierre SINOUE (CFDT), Joël SIRY (CFDT), Jacques UGUEN (CFDT), Jean-Edmond COATRIEUX (CGT), Claudine CORNIL (CGT), Stéphane CREACH (CGT), Françoise LE LOARER (CGT), Thierry LENEVEU (CGT), Jean-Luc PELTIER (CGT), Nadine SAOUTI (CGT), Gaëlle URVOAS (CGT), Joël JOSSELIN (FO), Annie KERHAIGNON (FO), Eric LE COURTOIS (FO), Fabrice LERESTIF (FO), Pierrick SIMON (FO), Annie COTTIER (CFTC), Pierre EUZENES (CFTC), Serge LE QUEAU (SOLIDAIRES), Catherine TANVET (CFE-CGC), Bertrand LE DOEUFF (UNSA), Jean-Marc CLERY (FSU), Annie GUILLERME (URCIDFF), Nadia LAPORTE (FCPE), Guylaine ROBERT (APEL), Marie-Christine CARPENTIER (URIOPSS), Marie-Martine LIPS (CRESS), Jacqueline PALIN (CROS), Jean KERHOAS (Nautisme en Bretagne), Gérard CLEMENT (Par accord CLCV-UFC-Que choisir), Michel MORVANT (Union régionale des PACT-ARIM et Habitat et développement en Bretagne), Hervé LATIMIER (Kevre Breizh), Patrice RABINE (Théâtre de Folle Pensée), Alain LE FUR (UNAT), Carole LE BECHEC (Réseau Cohérence), Jean-Emile GOMBERT (Universités de Bretagne), Pascal OLIVARD (Universités de Bretagne), Alain CHARRAUD (Conférence des directeurs des Grandes écoles de Bretagne), Jean LE TRAON (IRT B-COM), Antoine DOSDAT (IFREMER), Patrick HERPIN (INRA), Bertrand LAOT (Union régionale de la Mutualité française), Didier GILBERT (Par accord CPAM-CAF-RSI-MSA), Bernard GAILLARD (CRSA), Zoé HERITAGE (IREPS), Léa MORVAN (CRIJ), Yannick HERVE (CRAJEP), Marie-Pascale DELEUME (Eau et rivières de Bretagne), Jean-Yves PIRIOU (Eau et rivières de Bretagne), Sylvie MAGNANON (Bretagne vivante), Alain THOMAS (Bretagne vivante), Jean-Yves MOELO (Personnalité qualifiée environnement et développement durable), Chantal BEVILLON (Personnalité qualifiée), Christian COUILLEAU (Personnalité qualifiée), Pauline PAOLI (Personnalité qualifiée)

Ont voté contre l'avis du CESER : 0

Se sont abstenus : 0

**Adopté à l'unanimité**