

ADEME
& VOUS

LE MAG

N°102 • FÉVRIER 2017

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN ACTIONS

TEMPS FORT P. 5

ALIMENTATION ET AGRICULTURE

TRANSITION DURABLE AU MENU

DÉCRYPTAGE P. 2
NICOLAS TONNET, ANIMATEUR DU
PROGRAMME THÈSES DE L'ADEME

RECHERCHE P. 4
L'EUROPE COORDONNE
SES EFFORTS

« NOUS SOUTENONS LA FORMATION DES EXPERTS DE DEMAIN »

Chaque année, l'ADEME soutient une cinquantaine de thèses de doctorat, dans ses domaines d'intervention. Un moyen reconnu de développer les connaissances et de former les futurs chercheurs et experts.

Le programme « Thèses » de l'ADEME fête son 25^e anniversaire : pouvez-vous en rappeler brièvement le principe ?

Nicolas Tonnet : Il est assez simple : un appel à candidatures est ouvert chaque année au 1^{er} janvier, pour 3 mois. Sur la base des propositions reçues, l'évaluation et la sélection permettent de retenir une cinquantaine de nouveaux projets de thèse. L'ADEME propose aux doctorants sélectionnés un contrat de travail de 3 ans pour réaliser leur thèse au sein d'un laboratoire de recherche. Un ingénieur de l'agence participe au suivi des travaux et à leur comité de pilotage. Dans la très grande majorité des cas, un cofinancier – entreprise, conseil régional ou organisme de recherche – est associé au projet et bénéficie de ses résultats.

Pourquoi l'ADEME investit – et s'investit – dans des thèses de doctorat ?

Nos objectifs principaux sont de développer

la connaissance sur nos sujets prioritaires dans des champs peu traités ou précurseurs et d'accompagner la conception de services et produits innovants. Une thèse retenue en 2016 s'intéresse par exemple à la mise en œuvre d'une approche territoriale de la transition énergétique en territoires de montagne et une autre aux impacts environnementaux des nouveaux profils alimentaires. En participant à leur formation, nous renforçons la communauté des chercheurs et experts, qui pourront par la suite devenir les premiers ambassadeurs et acteurs de cette transition. Leurs travaux nourrissent en retour l'expertise de nos ingénieurs qui les suivent. Ce programme entraîne enfin nos partenaires – un solide réseau de 700 laboratoires et 400 acteurs de terrain – dans une dynamique de transition.

Comment choisissez-vous les sujets ?

Même si nous entendons couvrir, sans rupture, l'ensemble de nos thématiques, chaque appel à candidatures a une tonalité particulière qui reflète nos priorités du moment : celui de 2016 met ainsi l'accent sur les approches systémiques aussi bien en matière énergétique que dans les champs de la bioéconomie et de l'économie circulaire. Un autre critère déterminant est l'engagement d'un partenaire cofinancier, qui prouve que le projet peut avoir un bénéfice direct. Nous nous autorisons cependant à financer entièrement quelques thèses, essentiellement en sciences humaines et sociales, pour notamment comprendre les freins et leviers psychologiques, sociologiques ou économiques à la mise en œuvre de solutions innovantes.

Quant à la « mécanique » de sélection, elle mobilise d'abord nos ingénieurs, qui évaluent, à l'aide d'une grille précise, la qualité et la pertinence des projets. Leur jugement est ensuite soumis à une commission d'une quarantaine de chercheurs et d'experts extérieurs reconnus, majoritairement professeurs des universités et maîtres de conférences.

Quelles relations entretenez-vous avec « vos » doctorants ?

Un ingénieur ADEME intègre le comité de pilotage constitué par le doctorant. Ce comité se réunit à intervalles réguliers pour suivre et, le cas échéant, réorienter son travail. La cellule Thèses, composée de Maguy Favrelière, Valérie Pineau et moi-même, maintient le contact avec l'ensemble des parties prenantes et anime le réseau des doctorants. Une fois par an, elle organise, sur deux jours et demi, les « journées doctorants ». Ces rencontres ont la forme d'un congrès scientifique : nos doctorants y présentent leurs travaux, peuvent rencontrer des « anciens », assister à des conférences-débats, élargir leur réseau... Depuis 2 ans, nous leur proposons également une offre de formation dédiée à l'insertion professionnelle. Dans nos enquêtes, 55 % déclarent avoir un emploi stable 2 ans après leur soutenance et 77 % se déclarent satisfaits, voire très satisfaits, de leur carrière. C'est mieux que les enquêtes nationales portant sur l'ensemble des doctorants français. Nous allons néanmoins essayer d'améliorer ce dispositif en le faisant évoluer vers un accompagnement plus ciblé et continu sur les 3 ans de thèse, en complément de l'apport des écoles doctorales.



Maguy Favrelière et Valérie Pineau, collaboratrices de la cellule Thèses.

PLUS DE
1500
DOCTEURS
FORMÉS AVEC LE SOUTIEN
DE L'ADEME DEPUIS 1992

52
THÈSES
RETENUES EN 2016

5,3
MILLIONS
DE BUDGET ANNUEL,
FINANCÉS À 56 %
PAR L'ADEME

Plus d'infos :
> nicolas.tonnet@ademe.fr

NICOLAS TONNET,
ANIMATEUR DU PROGRAMME THÈSES DE L'ADEME

MÉTAUX CRITIQUES

L'EUROPE COORDONNE SES EFFORTS

Le quatrième appel à projets ERA-MIN 2 est lancé ce mois de février. Il va irriguer la recherche européenne sur la gestion des métaux critiques.



© Jacques Le Goff @ADEME

Un jour ou l'autre, les métaux dits critiques viendront à manquer... Indispensables pour faire fonctionner tablettes et smartphones, mais aussi éoliennes et panneaux solaires, ils ne sont en effet présents sur terre qu'en quantité limitée, alors que leur consommation s'envole... Pour l'Union européenne, qui n'en détient quasiment pas, cette menace se double d'une autre sur son indépendance. Ce sujet occupe donc une place importante dans son programme ERA-MIN 2, consacré à l'approvisionnement durable en matières premières minérales. Comme tous les ERA-Net¹, il met en réseau des agences nationales de financement de la recherche, pour mutualiser leurs soutiens aux laboratoires et entreprises spécialisés. Dès la première phase du dispositif, de 2011 à 2015, l'ADEME a participé au financement de 4 projets sur 17, portant sur le recyclage des batteries ou la réexploitation de métaux contenus dans les déchets miniers. « Aujourd'hui, un réseau de 150 experts européens est à pied d'œuvre, expliquent Rachel Baudry et Erwan Autret, impliqués à l'ADEME sur les problématiques de recyclage et d'économie circulaire. Ils ont rédigé ensemble une feuille de route. 21 agences de 14 pays, pas seulement européens, sont impliquées dans ERA-MIN 2, qui démarre pour une durée de 5 ans, de 2016 à 2020. Un nouvel appel à projets va être lancé en février, pour 15 millions d'euros d'aide publique. C'est déjà plus que le total des 3 précédents. La mise de l'ADEME est de 500 000 euros, pour soutenir les laboratoires et entreprises français prêts à s'engager dans des projets transnationaux. »

1. European Research Area Network

Plus d'infos :
 > rachel.baudry@ademe.fr
 > erwan.autret@ademe.fr

En savoir plus :
 > www.era-min-eu.org

Avec le fil d'actu, suivez l'info par courriel en vous inscrivant sur www.ademe.fr/ademeetvous-abonnement

Les appels à projets

INVESTISSEMENTS D'AVENIR

Transports ferroviaires et guidés

Cette démarche vise à financer des projets de recherche et développement dans le domaine des transports guidés (ferroviaire, par câble) débouchant sur des réalisations industrialisables, soutenues par un plan de commercialisation cohérent et un plan d'affaires étayé. Les travaux doivent être localisés sur le territoire national.

Clôture : 31 mars 2017

Dispositif de déploiement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques

L'objectif est de soutenir financièrement les villes, agglomérations, groupement de communes, métropoles, syndicats intercommunaux, départements, régions, établissements publics qui respectent les critères d'éligibilité et qui s'engagent dans le déploiement de bornes et d'une offre de services pour la recharge de véhicules électriques ou hybrides rechargeables, en zone résidentielle, en zone d'activité et dans les pôles d'échanges multimodaux.

Clôture : 31 mars 2017

Stockage et conversion de l'énergie

Cet appel à projets est ouvert aux projets de briques technologiques et démonstrateurs dédiés aux deux volets suivants : le stockage d'énergie et la conversion de l'électricité renouvelable en d'autres vecteurs.

Clôture : 18 avril 2017

Consulter tous les appels à projets : www.ademe.fr/actualites/appels-a-projets

ALIMENTATION ET AGRICULTURE :
TRANSITION DURABLE AU MENU

Si les consommateurs sont de plus en plus nombreux à souhaiter mieux s'alimenter, agriculteurs et producteurs sont de plus en plus soucieux de faire évoluer leurs pratiques de manière durable, voire agroécologique. Mais dans ce secteur, les acteurs sont nombreux, les circuits de transformation et de distribution très divers, les contingences économiques fortes. Comment élargir le champ des possibles ? Coordonner et optimiser les actions ? Construire les politiques à mettre en place ? Accompagner les évolutions des modes de consommation ? De nombreuses initiatives pertinentes se développent, bonnes pour la planète comme pour nos assiettes.



A lire dans ce dossier

ZOOM SUR...
Mettre tous les acteurs dans le même panier
P. 8

REGARDS CROISÉS
Des projets communs pour aller plus loin
P. 9

REPORTAGE
Rennes au fourneau et au moulin
P. 10

AVIS D'EXPERT
Audrey Trévisiol et Thomas Eglin, ingénieurs du service Agriculture et Forêts de l'ADEME
P. 11



AGRICULTURE ET TRANSFORMATION DURABLES

DES SOLUTIONS DU CHAMP À L'ASSIETTE

Proposer une alimentation de qualité, saine, susceptible de faire vivre les producteurs et les territoires, respectueuse des ressources naturelles et des écosystèmes, c'est possible. Tout est affaire de choix et d'organisation.

Croissance de la population, des besoins en alimentation et des achats de produits transformés d'un côté; épuisement des ressources, changements climatiques, fragilisation des sols, pollution des milieux de l'autre... Aujourd'hui, les sociétés se confrontent à de grands défis environnementaux, sanitaires et alimentaires qui nécessitent une évolution de leurs modèles de consommation, la transformation de la culture et de l'élevage. « *Étroitement liés, ces thèmes doivent être abordés ensemble. Car s'il est important de soutenir des pratiques moins impactantes pour l'environnement, il est aussi primordial que leurs fruits trouvent des débouchés* », souligne Jérôme Mousset, chef du service Agriculture, Forêt

Avec le fil d'actu, suivez l'info par courriel en vous inscrivant sur www.ademe.fr/ademeetvous-abonnement

Plus d'infos :
> jerome.mousset@ademe.fr
> sarah.martin@ademe.fr

54 %

DU TERRITOIRE NATIONAL SONT DÉDIÉS À L'AGRICULTURE. 4,5 % DE CETTE SURFACE SONT CULTIVÉS EN BIO.

10 %

DES EMPLOIS EN FRANCE SONT LIÉS À L'ALIMENTATION.

1/4

DES ÉMISSIONS NATIONALES DE GAZ À EFFET DE SERRE PROVIENNENT DE NOTRE ALIMENTATION.

et Bioressources de l'ADEME. Pour faire bouger les lignes, l'agence identifie trois grands leviers : produire des aliments « bas impact », en travaillant sur les modes de production, la logistique et l'écoconception; réduire le gaspillage qui en France concerne 30 % des aliments produits; favoriser des modes de consommation différents : bios, de saison, de proximité, plus équilibrés et moins carnés... « *Sans changer radicalement nos habitudes, on peut réduire de 20 % l'empreinte environnementale de notre alimentation, en améliorant sa valeur nutritionnelle* », remarque Sarah Martin en charge de l'alimentation au service Agriculture et Forêt de l'ADEME.

CHAQUE MAILLON COMPTE

Du champ à l'assiette, les acteurs de cette démarche de progrès sont multiples : agriculteurs, transformateurs, distributeurs, restaurateurs, consommateurs, mais aussi monde éducatif, collectivités locales, pouvoirs publics... « *Chacun a un rôle moteur à jouer. Mais plus ils s'associent, plus ils ont de chances de faire avancer les choses* », estime Sarah Martin. « *En effet, il s'agit moins de développer de nouvelles techniques à plus faible impact, car un certain nombre sont déjà bien connues, que de mettre en place les bonnes organisations pour permettre leur diffusion.* » En associant 1700 agriculteurs, 38 meuniers, 14 industriels et 5000 artisans boulangers, le GIE CRC (Culture raisonnée contrôlée) peut ainsi défendre un cahier des charges ambitieux : réduction des produits phytopharmaceutiques, promotion des amendements organiques, préservation de la biodiversité... Un positionnement haut de gamme apprécié des consommateurs et plus rémunérateur pour les adhérents. De son côté, la filière pyrénéenne « agneau bio » se structure, depuis 2014, grâce à la mise en réseau de céréaliers, de fabricants de tourteaux, d'éleveurs, de bouchers. En guise d'appui aux circuits courts, le Marché de gros de Lille multiplie les connexions entre producteurs et distributeurs locaux de produits frais et met en place une unité de transformation pour la restauration collective. Fondée en 2014, l'association « Bon pour le climat » mobilise une centaine de restaurants en faveur d'une offre plus durable, mettant en

DES OBJECTIFS ATTEIGNABLES

La France peut-elle réduire de 20 % ses émissions de GES pour l'agriculture et la forêt d'ici à 20 ans ? Oui, répond l'ADEME dans son « *Analyse comparative de scénarios de lutte contre le réchauffement climatique pour l'agriculture à l'horizon 2035* ». À condition d'utiliser tous les leviers disponibles. Publié en décembre 2015 et décliné par activité, ce travail met notamment en lumière l'intérêt du stockage du carbone dans les sols et du développement des énergies renouvelables basées sur la biomasse, le rôle négatif de l'artificialisation des sols, l'importance du mode d'alimentation des cheptels ainsi que les atouts de l'agroécologie. Mais il souligne aussi la nécessité d'une évolution des systèmes agricoles et forestiers actuels, à inscrire dans les territoires et dans une chaîne alimentaire globale.

Lire le document
> http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/ademe_vision_2035_vf.pdf

valeur les végétaux, les produits locaux et de saison, réduisant le gaspillage...

DES OUTILS EN RENFORT

Les exemples de telles coopérations, parfois soutenues par l'ADEME, se comptent par centaines en France. Partenaire du ministère en charge de l'Agriculture dans le cadre du Programme national pour l'alimentation (PNA), l'Agence participe par ailleurs cette année à l'appel à projets visant à améliorer les impacts économiques, sociaux, environnementaux et nutritionnels de l'alimentation. Elle accompagne des travaux de recherche sur les pratiques et les régimes alimentaires, sur les systèmes agricoles ou encore sur le développement d'une base de données, Agribalyse®, pour évaluer l'impact environnemental des produits agricoles et alimentaires. Elle propose des outils comme ClimAgri, dédié au diagnostic territorial des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture. Elle mène des campagnes de sensibilisation contre le gaspillage... « *De quoi aider l'alimentation à retrouver sa juste place*, estime Jérôme Mousset. *Loïn d'être une simple variable économique, elle joue un rôle essentiel pour notre santé, pour la préservation de l'environnement et pour la vitalité des territoires...* »

En savoir plus :
> **Alimentation et environnement, champs d'actions pour les professionnels** (<http://www.ademe.fr/alimentation-environnement>)
> **Agriculture en transition. Les filières en action** www.ademe.fr/agriculture-transition

> **Alimentation, agriculture et économie circulaire** : www.dailymotion.com/video/x2ve28j
> **Vers l'économie circulaire de la filière bois** www.dailymotion.com/video/x2ve1p4_alimentation-agriculture-economie-circulaire_tech

METTRE TOUS LES ACTEURS DANS LE MÊME PANIER

En pleine croissance, le bio est un marché prometteur. Mais pour s'assurer des débouchés, dans de bonnes conditions, mieux vaut se regrouper entre producteurs et partenaires. Une démarche dans laquelle Biocoop joue volontiers le rôle de levain...



Indéniablement, les consommateurs s'emballent pour le bio. Avec des chiffres d'activité qui s'envolent régulièrement à +20 %, notamment sur le beurre, le fromage et les légumes, des clients toujours plus nombreux à pousser la

porte des magasins, des points de vente qui s'ouvrent par dizaines, Biocoop le vérifie tous les jours. Mais les sources d'approvisionnement, elles, sont loin de suivre la même courbe. Comment, alors, répondre à la demande sans transiger sur la

qualité? Sans alourdir le bilan carbone par des kilomètres de transport? En favorisant localement la création et la structuration de filières pérennes. Une démarche que Biocoop soutient depuis la fin des années 1990, avec les producteurs de lait, d'abord, puis avec ceux de céréales, de fruits et légumes, de viande...

DU COMMERCE ÉQUITABLE NORD-NORD

« Inscrit dans le cadre du commerce équitable, le principe est que les producteurs et leurs partenaires transformateurs s'organisent collectivement, s'engagent sur notre cahier des charges et sur des volumes de vente. En retour, Biocoop leur garantit des débouchés pour trois ans, de la lisibilité en quantité et en qualité, une juste rémunération et une forte visibilité via la mention "Ensemble, Solidaires du producteur au consommateur" figurant sur les produits », détaille Franck Bardet, responsable Filières de la coopérative. Si ce dernier prend souvent l'initiative d'une première rencontre - il faut faire connaître ses besoins et mettre la dynamique en mouvement... -, il laisse ensuite les protagonistes mûrir et construire leur projet entre eux. « Derrière, il y a une transformation totale de ses pratiques à envisager, des

garanties à apporter, en toute transparence, des efforts financiers... On ne peut pas faire les choses à moitié ni revenir en arrière. Il faut être motivé et s'appuyer sur des partenaires de confiance. Cela peut se faire en quelques mois lorsqu'un embryon d'organisation collective existe déjà, ou en deux ans... »

UNE AIDE DIVERSIFIÉE

Mais cela n'empêche pas la coopérative de soutenir ensuite les volontaires, Biocoop leur propose par exemple de créer une association, afin de mieux se connaître, les aide à structurer leurs actions, à monter leurs dossiers de financement, à rencontrer les PME... Au travers d'un projet de capital développement, DÉFI bio, le réseau cofinance des projets concrets : achat de matériel, soutien institutionnel, garantie financière... Il accompagne aussi les producteurs en conversion en distribuant leurs produits, dûment identifiés, dans ses magasins. Aujourd'hui, Biocoop travaille avec une trentaine de groupements, dont une quinzaine pour la viande, le lait et les œufs. Ils totalisent près de 500 références.



EGIZIO VALCESCHINI,
DIRECTEUR DE RECHERCHE
À L'INRA

YVES DE LA FOUCHARDIÈRE,
DIRECTEUR GÉNÉRAL
DE LA COOPÉRATIVE DES
FERMIERS DE LOUÉ

DES PROJETS COMMUNS POUR ALLER PLUS LOIN

Nouer des synergies constitue souvent une clé vers de nouveaux marchés pour les producteurs engagés dans des démarches qualitatives et environnementales. Pourquoi ?

Que vous évoque la notion de filière ?

Egizio Valceschini : Pour moi, elle figure une complémentarité supposée naturelle entre des métiers différents, entre le producteur de blé, le minotier et le boulanger, par exemple. Or elle doit être construite et cela suppose des efforts pour mettre de côté les calculs stratégiques individuels. Je préfère donc la notion de configuration stratégique, bâtie autour d'un projet commun qui suppose une convergence d'intérêt pour se mettre d'accord sur un objectif partagé, synonyme d'avantage concurrentiel s'il est bien choisi.

Yves de la Fouchardière : Pour la coopérative des Fermiers de Loué, organisée de manière verticale, avec ses éleveurs, son abattoir, ses entreprises de sélection des races, d'alimentation ou de conditionnement, le mot de filière convient parfaitement. Elle est gage de fiabilité et de qualité.

Qu'apporte cette synergie entre les acteurs ?

Y. de la F. : Elle nous permet d'aller très loin en termes d'ambitions. Nous avons débuté dans les années 1960 par la défense d'un territoire, d'une histoire et d'un goût différent. Puis, nous

avons ajouté des valeurs sociétales, comme la défense de l'environnement et du bien-être animal. En 1996, nous avons par exemple pros crit les OGM. On nous a pris pour des fous. Aujourd'hui, nous avons replanté un million d'arbres et 1700 km de haies. Grâce à nos panneaux solaires et à nos éoliennes, nous sommes une des rares filières « à énergie positive ».

E. V. : Cette synergie permet d'accéder à des marchés inaccessibles à des producteurs isolés et à un meilleur positionnement commercial, d'innover, de se diversifier dans des domaines où c'est quasiment impossible seul, comme l'environnement ou la qualité. Elle rend capable de créer de nouvelles alliances, de détecter de nouveaux marchés et de susciter le changement. Sans cela il est bien difficile de générer une valeur ajoutée et une rémunération supérieure.

Quel est le facteur de réussite ?

E. V. : Il y en a deux. Quand chaque métier s'engage vis-à-vis de l'autre, une organisation efficace peut se mettre en place pour maîtriser les process et faire progresser chacun dans son métier. C'est cette organisation qui crédibilise la démarche aux yeux des consommateurs. Faire savoir ce qu'on fait ensemble

et pourquoi on est capable de respecter les engagements vis-à-vis des consommateurs, grâce aux labels et appellations notamment.

Y. de la F. : Le mot-clé est la confiance. Entre la coopérative et ses éleveurs, avec ses partenaires, avec les clients. Nous l'entretiens par des engagements concrets. Par des contrôles stricts. Cependant, une marque comme la nôtre ne peut pas se contenter d'avantages produits ou même d'un label bio. Les consommateurs sont en quête de sens et nous demandent des comptes. Nous leur apportons des preuves de notre vertu. Tout cela est coûteux, exigeant, implique de la discipline, beaucoup d'anticipation. Mais c'est efficace.

Avec quel impact ?

E. V. : Ces trente dernières années, en France, plus la concurrence a été rude, plus des segments entiers de production se sont développés, en associant qualité et rentabilité, et parfois bénéfiques environnementaux.

Y. de la F. : Nous sommes passés de quelques pionniers à 1080 éleveurs qui gagnent leur vie en ayant une belle image de leur travail. Une trentaine de candidats attendent de nous rejoindre. Nous serons encore là dans 50 ans.

ALIMENTATION DURABLE : RENNES AU FOURNEAU ET AU MOULIN

Fort de ses 12 000 repas quotidiens à préparer, la régie rennaise de restauration collective est un allié de poids pour faire bouger les sillons de la production agricole locale vers plus de vertu. C'est l'objectif du Plan Alimentaire Durable (PAD) de la ville. Récolte de ces efforts prévue dès la rentrée 2017.



© D. Gouray / Rennes, Ville et Métropole

LE TERRITOIRE S'ORGANISE

Rennes n'est pas isolée dans ses démarches. Avec Nantes ou Montpellier, la ville fait partie du Réseau national PAT (Projet alimentaire territorial) créé en juin 2016. Son objectif : mettre en réseau tous les acteurs concernés par de tels projets, favoriser les échanges de bonnes pratiques et produire des outils méthodologiques. Le Pays de Rennes, Rennes Métropole, la Chambre d'agriculture et la Safer ont par ailleurs signé, en 2008, un Programme local de l'agriculture (PLA) qui vise notamment à réhabiliter les haies, à développer les circuits courts, à valoriser les produits du cru.

Quels menus concevoir pour les enfants ? Faut-il diminuer la part de la viande ? Comment concilier filières courtes et filières longues ? Structurer les filières bios ou durables ? Limiter le gaspillage ? Entre octobre 2016 et janvier 2017, dans le cadre de 13 ateliers participatifs, une bonne partie des acteurs de la restauration collective municipale et du secteur agro-alimentaire local – producteurs, distributeurs, agents communaux, familles, associations... – se sont penchés sur ces questions complexes, sous la houlette de la municipalité de Rennes. Objectif : coconstruire avec elle son Plan Alimentaire Durable (PAD), axé dans un premier temps sur la restauration collective scolaire (10 000 repas/jour), organisée en régie publique. Ses objectifs sont ambitieux : diminuer de moitié le gaspillage alimentaire et atteindre un total de 20 % de produits bio, de 20 % de produits durables (produits dans le respect de l'environnement et locaux) dans les assiettes des

48 cantines, 7 Ehpad et 5 restaurants administratifs concernés. La commune ne débute pas sur ce terrain. En 2009, elle a proscrit les OGM dans les marchés publics de ses achats alimentaires. Ses menus comptent déjà 16 % de bio et sont végétariens deux fois par mois. En 2015, en partenariat avec le syndicat des eaux du bassin rennais, elle a aussi passé un marché public expérimental destiné à soutenir les producteurs respectueux des ressources en eau.

UNE QUESTION DE TAILLE

« Mais il s'agit désormais d'aller plus loin avec ce PAD », souligne Nadège Noisette, adjointe à la mairie de Rennes, déléguée aux approvisionnements. Et c'est ici que le bât blesse : car si la capitale régionale, située sur l'un des territoires les plus agricoles de France ne manque pas de producteurs, elle peine en revanche à trouver ceux qui répondraient le mieux à ses nouveaux cahiers des charges. « Nos commandes sont trop importantes pour travailler avec les petits producteurs, qui n'arriveraient pas forcément à livrer les bonnes quantités au bon moment, et trop petites pour convaincre les fournisseurs de la grande distribution de faire évoluer leurs pratiques, constate Nadège Noisette. De plus, les équipements de transformation ne sont pas toujours adaptés à nos demandes, notamment pour la livraison de viande en vrac. » Lauréate de l'appel à projets 2015 du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, dans le cadre du Programme national pour l'alimentation (PNA), Rennes espère bien, via cette démarche, contribuer à structurer l'offre agricole locale durable et inciter les petits producteurs à se regrouper. Ses ateliers participatifs devraient permettre de mettre de l'huile dans les rouages en sensibilisant les acteurs et en mettant en lumière les meilleures pistes. En cours de finalisation, leurs conclusions contribueront à la définition du plan d'action – une journée de restitution est prévue en mars –, qui sera voté en juin pour une mise en œuvre à la rentrée 2017.



© DR

THOMAS EGLIN
INGÉNIEUR DU SERVICE
AGRICULTURE ET FORÊT
DE L'ADEME



© DR

AUDREY TRÉVISIOL
INGÉNIEURE DU SERVICE
AGRICULTURE ET FORÊT
DE L'ADEME

« L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE POUR REPENSER L'AGRICULTURE AU SEIN DES TERRITOIRES »

S'appuyer sur les principes de l'économie circulaire pour mieux tirer parti des ressources, préserver les milieux et réinscrire l'agriculture dans une vraie dynamique de territoire, c'est possible.

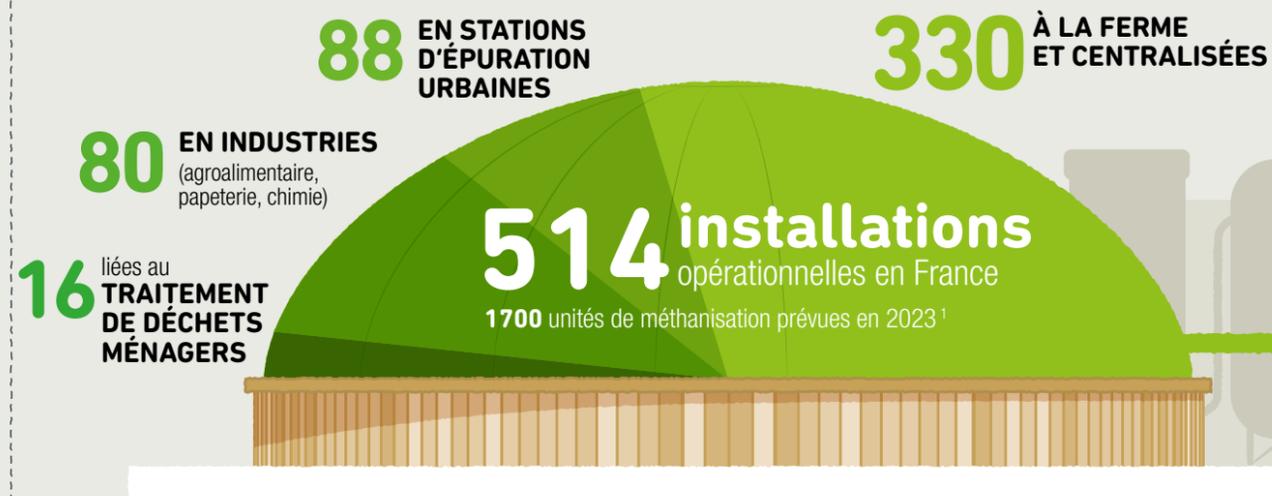
« Selon l'ADEME, l'économie circulaire peut se définir comme un système d'échange et de production qui, à tous les stades de la vie des produits, vise à augmenter l'efficacité de l'utilisation des ressources et à diminuer l'impact sur l'environnement, en développant le bien-être des individus. Ses principes s'appliquent aussi à l'agriculture et à l'alimentation et, comme pour l'économie en général, ils impliquent une large coopération, à l'échelle des territoires, entre les secteurs d'activité et les acteurs, notamment producteurs et consommateurs. En termes de production, le développement de l'agroécologie, dans une démarche d'éco-conception, permet de produire avec moins d'intrants. Pour ce qui concerne les modes de consommation, un travail peut être fait sur le gaspillage, un choix plus responsable des denrées, ainsi que des pratiques alimentaires mieux adaptées. Enfin, une attention particulière doit être accordée à une valorisation efficace de la biomasse et des déchets, en veillant à ne pas mettre en concurrence les usages alimentaires et les autres usages : matériau, chimie, énergie... Par le biais de la méthanisation, les effluents d'élevage constituent une source d'énergie

non négligeable, par exemple, et le digestat issu de ce processus fertilise les cultures, limitant le recours aux intrants de synthèse. À l'échelle des territoires, les collectivités ont un rôle essentiel à jouer dans la mise en place de réseaux et la coordination des acteurs. Organisées sous l'égide de l'ADEME, les 27 au 28 juin prochain à Paris, les 3^{es} Assises nationales de l'économie circulaire permettront de mettre en lumière quelques initiatives. L'enjeu est aussi de disposer d'outils d'analyse fiables, notamment pour une évaluation *a priori* des politiques envisagées. Copilote avec l'Irstea du groupe thématique « Économie circulaire », l'ADEME est ainsi partie prenante du projet Capdor, financé par le Réseau rural national, piloté par l'Inra, qui vise notamment à caractériser, sur la base d'exemples, les principes de l'économie circulaire en milieu rural et agricole. Par ailleurs, dans le cadre de divers appels à projets de recherche de l'ADEME dédiés à l'accompagnement des filières de production et de valorisation de biomasses, dont le programme Graine, l'Agence a soutenu une centaine de projets depuis 2008, allant de l'étude d'impact du microclimat agroforestier en systèmes d'élevage de ruminants à la conception raisonnée d'emballages alimentaires biodégradables multicouches. Baptisé Tess – Transitions écologiques, économiques et sociales –, un autre appel à projets a été lancé en décembre 2016, plus particulièrement tourné vers les changements de comportement et l'évolution des modes de vie.

SUR LE TERRAIN, UNE MOISSON D'EXEMPLES CONCRETS

L'ADEME a publié plusieurs brochures pour aider professionnels et consommateurs à comprendre les enjeux d'une alimentation durable et les clés pour rendre son développement possible. Parmi ces dernières, « Alimentation et environnement, champs d'actions pour les professionnels » détaille les leviers les plus pertinents à actionner pour chaque maillon de la chaîne. Une autre, intitulée « Agriculture en transition - Les filières en action », permet de comprendre comment se mettent en place des dynamiques d'acteurs efficaces.

MÉTHANISATION EN FRANCE, UN SECTEUR EN MARCHÉ



LES ATOUS



DES ENTREPRISES COMPÉTENTES



1. Équivalence ADEME pour les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

2. Pour favoriser les projets de méthanisation, un nouveau tarif d'achat d'électricité issue du biogaz a été publié fin 2016.

3. Estimation du Club Biogaz en 2013.

Extrait de l'avis de l'ADEME sur la méthanisation – 2016-2017

En savoir plus : www.ademe.fr/avis-lademe-methanisation et www.ademe.fr



Avec le fil d'actu, suivez l'info par courriel en vous inscrivant sur : www.ademe.fr/ademeetvous-abonnement

OÙ ?

Bélesta-en-Lauragais (31)

POURQUOI ?

Mettre en place un projet d'économie circulaire de proximité autour du recyclage de la matière organique.

QUAND ?

Depuis 2015

QUELS PARTENAIRES ?

ADEME Occitanie, CLER VERTS, partenaires du PTCE porté par Organic Vallée®.

© DR



ÉCONOMIE CIRCULAIRE

BOUCLER LA BOUCLE DE LA MATIÈRE ORGANIQUE

Né dans les campagnes lauragaises de Haute-Garonne, Organic Vallée® est un projet exemplaire d'économie circulaire fondé sur un esprit coopératif. Il vise à intégrer tous les acteurs du territoire autour d'un même fil rouge : le recyclage de la matière organique.

L'union fait la force. Les fondateurs du projet Organic Vallée® l'ont bien compris. À l'origine du projet : la plateforme multifilières de recyclage et valorisation de déchets organiques CLER VERTS, une PME familiale située à Bélesta-en-Lauragais (31). En 2014, cette plateforme multi-filières spécialisée dans le recyclage de tous types de déchets organiques acquiert un ensemble foncier de 55 hectares. Cette opération conduit, l'année suivante, à la création de la société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) Organic Vallée®. L'ambition de cette coopérative, accompagnée par l'ADEME, est de « répondre à la volonté d'acteurs locaux de s'unir et de créer ensemble une initiative globale d'économie circulaire », explique Anne Victor, première salariée de la SCIC.

UNE MISE EN PLACE PROGRESSIVE

Avant de développer ses activités, Organic Vallée® a réalisé un état initial de la biodiversité

55

HECTARES D'ENSEMBLE FONCIER.

sité du site. Il a également fallu tenir compte des spécificités du site. Sur la superficie totale, 15 hectares sont consacrés à de l'élevage sous couvert forestier et 32 sont réservés pour d'autres agroactivités. « Les parcelles ont été proposées à plusieurs porteurs de projets dont les activités sont en cohérence avec le concept du site. » Aujourd'hui, un maraîcher expérimentant des techniques de conservation des sols est déjà installé et utilise pour ses cultures le compost produit par Cler Verts. Un élevage expérimental plein air de 4 porcs mangalica nourris à partir d'inventus de légumes, fruits et pain a également été mis en place dans le bois. La coopérative s'ouvre progressivement à d'autres projets comme l'élevage d'escargots et la production de champignons.

UN PÔLE TERRITORIAL DE COOPÉRATION ÉCONOMIQUE

En plus de la création d'une coopérative, Organic Vallée est également à l'origine d'une démarche de pôle territorial de coopération économique (PTCE). Une initiative désignée comme lauréate du second appel à projets PTCE lancé en 2015 par l'État. L'objectif principal est de réunir, sur un périmètre géographique donné, un ensemble d'associations, d'entreprises issues de l'économie sociale et solidaire, de collectivités, etc. Aujourd'hui le PTCE regroupe plus de 20 partenaires, dont la SCIC Organic Vallée®. « Ce programme, initialement établi sur 3 ans mais qui a vocation à se pérenniser, définit un plan d'action autour de 6 axes thématiques, et nous espérons que sur le long terme les membres du PTCE rejoindront les membres fondateurs de la SCIC pour bénéficier pleinement des retombées positives de celle-ci », conclut Anne Victor.



Plus d'infos :
> contact@organicvallee.fr
> christophe.hevin@ademe.fr



En savoir plus :
> www.organicvallee.fr

**OÙ ?**

À Lagord (17)

POURQUOI ?

Obtenir un impact carbone le plus réduit possible

QUAND ?

Ouverture du site aux salariés du Crédit agricole en septembre 2016

PARTENAIRES

Direction régionale Nouvelle-Aquitaine de l'ADEME

ÉCOCONSTRUCTION

UN NOUVEAU BÂTIMENT BAS CARBONE POUR LE CRÉDIT AGRICOLE

Situé près de La Rochelle, le nouveau siège social de la caisse régionale du Crédit agricole Charente-Maritime Deux Sèvres conjugue faible consommation énergétique et valorisation d'énergies renouvelables.

En septembre 2016, les 500 salariés du Crédit agricole de Niort et de Saintes ont déménagé à Lagord, pour investir un bâtiment flambant neuf. Construit à l'intérieur du parc bas carbone du pôle Atlantech® de La Rochelle, cet ensemble de quatre étages est sorti de terre après un an et demi de travaux. Un chantier réalisé avec l'aide de l'ADEME. « L'entreprise a montré sa volonté d'innover en s'installant sur une zone de développement économique, spécialisée dans la transition énergétique en milieu urbain, le bâtiment et la réhabilitation. Par conséquent, ce site impose des critères environnementaux et de construction très spécifiques axés autour d'une stratégie bas carbone », souligne Guillaume Dufil, ingénieur énergie de l'ADEME à Poitiers. En choisissant ce lieu, le Crédit agricole s'est

35

SONDES À 250 MÈTRES DE PROFONDEUR

engagé à réduire au maximum les impacts environnementaux de son bâtiment.

PRIVILÉGIER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le projet, qui vise la certification Haute Qualité environnementale et la labellisation Bâtiment à énergie positive (Bepos), donne aussi une place importante aux énergies renouvelables. « Afin de capter l'énergie du sous-sol, le bâtiment utilise la géothermie sur champ de sondes, explique Guillaume Dufil. Il s'agit désormais de la plus grande installation de l'ex-région Poitou-Charentes. » Une

véritable prouesse technologique, puisque les sondes verticales plongent à 250 mètres de profondeur. « Sur un chantier classique, elles descendent en moyenne à 100 mètres. Pour des contraintes de disponibilité foncière, le choix a été orienté vers des sondes de 250 m de profondeur. Une étude de faisabilité et un test de réponse thermique du sous-sol ont validé la faisabilité technico-économique de ce choix et un dossier d'autorisation a été validé », précise Guillaume Dufil. Les 35 forages qui ont été mis en place sont couplés à plusieurs pompes à chaleur réversibles qui peuvent assurer les besoins de chaud et de rafraîchissement du siège social. Autre initiative exemplaire : la toiture du site a été recouverte de 2 600 m² de panneaux photovoltaïques afin d'alimenter le bâtiment en énergie.

Plus d'infos : guillaume.dufil@ademe.fr

**ÉCONOMIE CIRCULAIRE**

Émergence bio : la méthanisation à la ferme

Lorsqu'un éleveur de bovins, de volailles et un maraîcher de la Creuse s'associent, cela donne Émergence bio. Désireux de développer une agriculture durable, les associés ont répondu en 2012 à l'appel à projets « Méthanisation » lancé par l'ADEME, dont ils furent lauréats. Après quatre ans de réflexion, ils ont construit leur unité de méthanisation en 2016. Au cœur de la ferme de Gentioux-Pigerolles (23), l'installation permet de traiter et valoriser les effluents et coproduits agricoles. La cogénération permet la vente de l'électricité produite et sa réutilisation pour les activités du site : serres, élevage, séchage de bois. Dès la phase d'études et de conception, Émergence bio est conseillée par les experts de l'ADEME Nouvelle-Aquitaine en parallèle du bureau d'études et du constructeur. Cet accompagnement s'est poursuivi en phases de construction, mise en service et fonctionnement, jusqu'à l'optimisation du méthaniseur existant.

Plus d'infos : marie-jeanne.lecastrec@ademe.fr

INNOVATION

Elipse, le nouveau référentiel de l'écologie industrielle



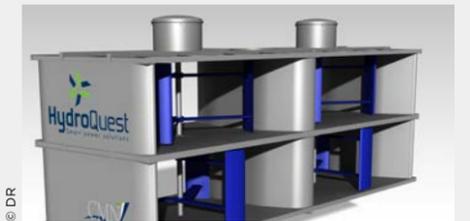
Le premier site Internet pour évaluer et suivre les projets d'écologie industrielle et territoriale (EIT) est né. Son nom ? Le référentiel Elipse - ÉvaLuation des PerformanceS des démarches d'Ecologie industrielle et territoriale. Inauguré en décembre 2016, ce site est le fruit de deux ans de collaboration entre chercheurs, experts et acteurs des territoires.

Elipse s'adresse à tous types d'animateurs de démarches d'EIT (clubs d'entreprises, communes, régions) et leur donne un cadre commun d'évaluation. À partir d'indicateurs précis, Elipse mesure l'avancée des projets selon plusieurs critères : la coopération multi-acteurs, le bouclage des flux entre entreprises locales, l'attractivité des territoires et la performance des entreprises. À terme, l'utilisation de ce référentiel permettra une harmonisation des pratiques de l'ensemble de la communauté territoriale de l'EIT, partageant savoir-faire et bonnes pratiques.

Plus d'infos : cyrielle.borde@ademe.fr

En savoir plus : www.referentiel-elipse-eit.org
www.ademe.fr/expertises/produire-autrement/production-industrielle-services/passer-a-l'action/lecologie-industrielle-territoriale

Et aussi...



ÉNERGIES RENOUVELABLES

L'énergie solaire au service du domaine viticole

HydroQuest jette l'ancre en Bretagne. Spécialisée dans les énergies marines renouvelables, l'entreprise a annoncé l'installation en mer d'un nouveau prototype d'hydrolienne au premier trimestre 2018 sur le site de Paimpol-Bréhat (22). Une initiative désignée lauréate de l'appel à projets « Énergies renouvelables en mer et fermes pilotes hydrolienne fluviales » de l'ADEME. Dotée d'un système à double axe vertical, à flux transverse, à un ou deux étages, cette hydrolienne d'une puissance de 1 MW s'adapte aux variations de profondeurs marines. HydroQuest propose une technologie 100 % française puisque les machines seront fabriquées par une société basée à Cherbourg, les Constructions mécaniques de Normandie. L'objectif de ce prototype : valider les performances de l'hydrolienne en conditions réelles de fonctionnement. HydroQuest prévoit aussi dans un an et demi, l'installation d'une ferme marine pilote.

Plus d'infos : jf.simon@hydroquest.net

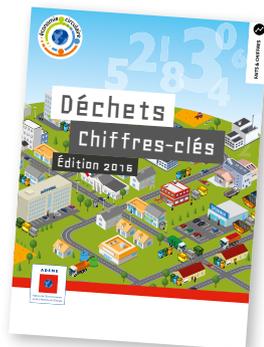
1 MW
 C'EST LA PUISSANCE
 DU NOUVEAU PROTOTYPE
 HYDROLIEN

PUBLICATIONS

+ ademe.fr/publications**DÉCHETS : CHIFFRES-CLÉS
ÉDITION 2016**

La gestion des déchets représente des enjeux majeurs tant au regard des impacts environnementaux et sanitaires que de la nécessaire préservation des ressources. Une meilleure connaissance des flux de déchets et de leurs coûts de gestion est indispensable. Cette nouvelle édition de « Déchets : chiffres-clés » propose un raisonnement cohérent avec le modèle d'économie circulaire. Elle présente les principales données sur la production, la collecte, le traitement et l'économie des déchets, largement illustrées de graphes, cartes et tableaux

À télécharger gratuitement sur www.ademe.fr/dechets-chiffres-cles

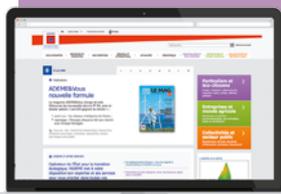
**OPEN : OBSERVATOIRE PERMANENT DE L'AMÉLIORATION
ÉNERGÉTIQUE DU LOGEMENT. CAMPAGNE 2015**

L'observatoire OPEN permet de mesurer les évolutions du marché de la rénovation thermique des logements, apportant ainsi des données quantitatives inédites et mesurant la pénétration des équipements énergétiques performants dans les logements. Il étudie également l'impact des actions gouvernementales et professionnelles.

À télécharger gratuitement sur www.ademe.fr/open-observatoire-permanent-lamelioration-energetique-logement-campagne-2015

RENDEZ-VOUS SUR LE SITE INTERNET DE L'ADEME !

Retrouvez sur www.ademe.fr la version en ligne du magazine *ADEME & Vous*, la *Lettre internationale*, les lettres *Recherche et Stratégie*.



- **LETTRE RECHERCHE N° 17**
« Un accompagnement dans la durée des recherches en écoconception »
- **LETTRE STRATÉGIE N° 50**
« Les projets de production d'énergies renouvelables participatifs : une dynamique émergente à soutenir »

Avec le fil d'actu, suivez l'info par courriel en vous inscrivant sur www.ademe.fr/ademeetvous-abonnement

ADEME & VOUS 20, avenue de Grésillé BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01



Directrice de la publication Valérie Martin - Rédactrice en chef Catherine Séguin-Jacques - Photo de couverture Istock - Conception et réalisation Citizen Press - Réf. 10092 - Février 2017 - ISSN 1957-1992 (imprimé) - ISSN 1955-2742 (en ligne) Imprimé par Imprimerie Vincent sur papier Reprint 40 % pâte FSC/60 % pâte recyclée, avec des encres végétales

FORMATIONS

Savoir réduire les coûts dans les hébergements touristiques

La formation s'adresse aux gestionnaires et propriétaires d'établissements touristiques (hôtels, campings, gîtes, villages vacances, auberges de jeunesse, centres d'hébergement de vacances, etc.).

Les 27 et 28 février 2017
à L'Île-Rousse (Corse)

Gratuit.

Associations, comment mieux appréhender les enjeux et le contenu des politiques locales énergie climat air énergie ?

Ce module est réservé aux bénévoles des associations environnementales en lien avec les PCAET ou impliquées sur les questions climat sur le territoire.

Le 3 mars à Tours (37).

Gratuit.



Renseignements par mail :

> inscription.formation@ademe.fr



Retrouvez toute l'offre de formation de l'ADEME sur formations.ademe.fr

MANIFESTATIONS DE L'ADEME

8-10 MARS 2017

BePositive

Lyon

Organisateur : GL Events

22 MARS 2017

Assises nationales des énergies marines renouvelables

Docks du Havre

Organisateur : Syndicat des énergies renouvelables (SER)

27-28 JUIN 2017

3^{es} Assises de l'économie circulaire

Paris

Organisateur : ADEME



Retrouvez toutes les manifestations sur www.ademe.fr/manifestations

