

ADEME
& VOUS

LE MAG

N°95 • MAI 2016

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN ACTIONS



STRATÉGIE P. 2
FABRICE BOISSIER,
DIRECTEUR GÉNÉRAL
DÉLÉGUÉ DE L'ADEME

RECHERCHE P. 4
LE PREMIER SÉMINAIRE
R&D « ENERGIE, BÂTIMENT,
URBANISME » EST NÉ !

TEMPS FORT P. 5

SITES ET SOLS
POLLUÉS :
L'ADEME SUR
LE TERRAIN





FABRICE BOISSIER,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ
DE L'ADEME

« DU RÔLE D'ÉCLAIREUR À CELUI DE **MOTEUR DU CHANGEMENT** »

L'ADEME a un nouveau Contrat d'objectifs et de performance, approuvé en conseil d'administration le 7 avril. Explications.

Pourquoi a-t-il fallu attendre si longtemps ce nouveau Contrat d'objectifs et de performance ?

F. B. : Vous avez raison de dire « enfin », car nous n'avions plus de « COP » depuis 2013, alors que c'est la règle pour les établissements publics. Mais notre tutelle préparait alors la loi de transition énergétique pour la croissance verte et a préféré attendre sa finalisation pour mettre nos objectifs en cohérence avec celle-ci. C'est un atout pour l'efficacité de notre action. Et nos équipes sont satisfaites, après cet entre-deux un peu déstabilisant, de retrouver un projet mobilisateur.

Quelles en sont les principales nouveautés ?

F. B. : Ce document repositionne l'ADEME dans un contexte qui a, en quelques années, radicalement changé. L'impulsion politique sans précédent donnée par la COP 21 et la loi de transition énergétique, des avancées technologiques, comme celles qui rendent les énergies renouve-

lables économiquement compétitives, et surtout l'explosion des attentes de nos concitoyens, nous font passer de l'ère de l'expérimentation à celle de la massification. Avec trois missions : accélérer le déploiement de la transition écologique et énergétique, innover et préparer l'avenir, contribuer à l'expertise collective. Nous ne sommes plus seulement les éclaireurs, mais les mobilisateurs d'une société qui s'est mise en marche. C'est une bonne nouvelle pour l'avenir de notre planète...

Comment comptez-vous remplir ce nouveau rôle ?

F. B. : Les orientations stratégiques du nouveau contrat nous indiquent les modalités. Logiquement, pour accélérer le déploiement, elles nous demandent de travailler en réseau, avec les collectivités territoriales que la moitié de nos collaborateurs côtoient directement en région, et avec les autres acteurs socio-économiques. Il s'agit de démultiplier nos forces en privilégiant les actions à fort effet de levier. Dans le même temps, nous devons conserver notre caractère visionnaire, en poursuivant notre travail de prospective et de soutien à l'innovation. Là encore, pour détecter les signaux faibles porteurs d'avenir, il faut être lié avec tous les précurseurs, chercheurs, entreprises, élus, associations... D'autant que nous comptons nous focaliser davantage sur les comportements, qui sont les moteurs ou les freins profonds du changement.

L'ADEME ne s'intéresse donc plus à la technologie ?

F. B. : Mais nous n'avons jamais eu vocation à n'être que des experts en technologie ! Notre apport est d'envisager la transition écologique dans sa globalité. Bien sûr, nous avons des ingénieurs presque incollables dans certaines techniques, mais notre valeur ajoutée, c'est aussi notre capacité à les remettre en perspective pour comparer lucidement leurs potentiels dans la société de demain. C'est d'ailleurs cette neutralité qui rend notre expertise si précieuse pour les décideurs et qui garantit la bonne allocation du milliard d'euros que nous mobi-

« Nous ne sommes plus seulement les éclaireurs mais les mobilisateurs d'une société qui s'est mise en marche. C'est une bonne nouvelle pour l'avenir de notre planète... »

lisons chaque année, entre les subventions de l'ADEME et le Programme des Investissements d'Avenir dont nous sommes opérateurs. Et neutralité ne veut pas dire tièdeur, nous l'avons encore prouvé en 2015 avec notre étude sur la faisabilité d'un mix électrique 100 % renouvelable.

Cette contribution à l'expertise collective est d'ailleurs votre troisième priorité...

F. B. : Oui, et nos tutelles comptent explicitement sur nous pour les aider à élaborer les bonnes politiques publiques. Cette expertise est aussi reconnue et valorisée par notre contribution à la mise en place de certifications et de labels, identifiables du grand public. Je suis fier que l'une des premières questions que l'on se pose quand on aborde un enjeu d'environnement soit souvent : « Qu'en dit l'ADEME ? » Nous allons multiplier notre production de connaissances contextualisées, assimilables par tous, pour apporter des réponses encore plus claires et précises.

Vos équipes sont-elles en phase avec ce contrat ?

F. B. : Elles savent que, dans presque tous ses domaines d'intervention, on demande à la puissance publique de faire plus avec les mêmes moyens, voire un peu moins. Cela n'entame en rien leur motivation et leur sens des responsabilités. En effet, quels enjeux sont plus vitaux pour l'humanité que ceux que nous portons ?



Plus d'infos :
> fabrice.boissier@ademe.fr

55 ET 65%

DE LA POPULATION RESPECTIVEMENT COUVERTE EN 2019 PAR DES CONTRATS D'ACCOMPAGNEMENT DES POLITIQUES TERRITORIALES EN ÉNERGIE/CLIMAT ET PAR DES PROGRAMMES TERRITORIAUX EN GESTION DES DÉCHETS/ÉCONOMIE CIRCULAIRE, CONTRE 20 ET 40 % EN 2015.

> 2

EFFETS DE LEVIER DE L'INTERVENTION PUBLIQUE SUR LES INVESTISSEMENTS PRIVÉS DANS LES PROGRAMMES DES INVESTISSEMENTS D'AVENIR

15

NOTES DE POSITIONNEMENT DE L'ADEME, FAISANT LA SYNTHÈSE D'UN SUJET COMPLEXE, PUBLIÉES PAR AN À PARTIR DE 2018, CONTRE 5 EN 2015

Les appels à projets

INVESTISSEMENTS D'AVENIR

LE PREMIER SÉMINAIRE R&D « ÉNERGIE, BÂTIMENT, URBANISME » EST NÉ !

Les 17 et 18 mai prochains, l'ADEME organise le séminaire « la R&D et l'innovation au service de la transition énergétique » à la Cité internationale universitaire de Paris.



« L'enjeu de ce séminaire est de réunir les différentes communautés de recherche qui travaillent sur les thématiques de l'énergie, du bâtiment et de l'urbanisme », explique Nicolas Tonnet, animateur au service Recherche et Technologies avancées de l'ADEME. Sont invités à participer tous les chercheurs, les entreprises... qui ont répondu aux différents

appels à projets de recherche lancés par l'ADEME sur ces thèmes ces trois dernières années. Au programme, quatre séances plénières sur des sujets généralistes tel que « Accompagnement vers le marché », ou « Synergie des réseaux énergétiques et aménagement territorial ». Mais aussi des ateliers thématiques, plus ciblés, sur l'efficacité énergétique dans l'industrie, l'hydrogène, l'urbanisme durable, les énergies renouvelables ou encore les bâtiments responsables. « L'objectif est double : permettre aux porteurs de projets de présenter leurs travaux devant leur propre communauté de recherche, poursuit Nicolas Tonnet. Mais aussi, et surtout, faciliter les échanges entre communautés et faire émerger des sujets transversaux ». L'ADEME espère ainsi impulser une nouvelle dynamique, en invitant des acteurs de la recherche, de différentes thématiques, à travailler ensemble. Les partenaires régionaux (conseil régional, agence régionale de l'innovation...) sont également conviés. « Les projets de recherche sont valorisés sur un territoire. Nous avons donc tous intérêt, échelons national et régional, à travailler ensemble sur des questions de cofinancement, et d'accompagnement des porteurs de projets », conclut-il.

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

En savoir plus :
 si vous souhaitez vous inscrire, envoyez un mail à
 > apr.energie@ademe.fr

Initiative PME Véhicules et transports

Suite au succès des deux précédentes éditions de l'Initiative PME qui ont permis le financement de plus de 60 projets, le Programme des Investissements d'Avenir et l'ADEME ouvrent une troisième édition du dispositif Initiative PME, dans le cadre de l'action « Véhicules et transports du futur », pour accompagner et renforcer la capacité d'innovation des PME dans les secteurs des transports routiers, ferroviaires, maritimes et fluviaux.

Clôture : 14 juin 2016.

IPMEécocon

L'Initiative PME Écoconception, économie de fonctionnalité et réduction des déchets et du gaspillage alimentaire permet de cofinancer des projets d'innovation, portés par des PME, contribuant à accélérer le développement et le déploiement de méthodologies, de technologies, de services et de solutions innovantes dans le domaine de l'écoconception, l'économie de fonctionnalité et la réduction des déchets et du gaspillage alimentaire.

Clôture : 12 septembre 2016.

AAP chimie du végétal et matériaux biosourcés

Cet appel à projets a pour objectif de financer des projets de démonstrateurs et briques technologiques dans le domaine de la chimie du végétal et des matériaux biosourcés, afin de permettre le développement de ces filières.

Clôture : 13 février 2017.

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

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

SITES ET SOLS POLLUÉS : L'ADEME SUR LE TERRAIN

« Mise en sécurité des sites et sols pollués à responsable défaillant » : sous cette appellation un peu elliptique, la mission que l'ADEME s'est vu confier par l'État il y a plus de vingt ans regroupe aujourd'hui, sous une même responsabilité de maîtrise d'ouvrage, des activités diversifiées. Au menu : un nombre croissant de sites sur lesquels l'ADEME intervient, un large panel d'actions, de l'enlèvement de déchets dangereux aux diagnostics ou à la surveillance des milieux, le tout dans le respect de procédures complexes et exigeantes.

À lire dans ce dossier

ZOOM SUR

Hier raffinerie,
demain
écoparc

P. 8

REGARDS CROISÉS

Histoire d'un
chantier réussi

P. 9

REPORTAGES

Dépollution,
mode d'emploi

P. 10

AVIS D'EXPERT

Franck Marot,
coordinateur des
études au
service des
friches urbaines
et sites pollués.

P. 11



AU CHEVET DES SITES ORPHELINS

Dans le cadre de ses missions, l'ADEME assure, sur demande de l'État, la conduite des travaux de mise en sécurité des sites et sols pollués à responsable défaillant. Coup de projecteur sur des opérations au long cours où de multiples expertises entrent en jeu.

Industries chimiques, mines, usines de traitement de surface, pressings industriels, stations-service, mégisseries... À la fin mars 2016, la France compte 6 331 sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre curatif ou préventif. Pour un grand nombre d'entre eux, les passifs environnementaux sont très lourds et les risques sanitaires importants. « *Au titre du principe pollueur-payeur, les obligations de prévention et de réparation des pollutions*

420

INTERVENTIONS SUR 245 SITES ONT ÉTÉ CONDUITES PAR L'ADEME AU COURS DES 20 DERNIÈRES ANNÉES,

187

OPÉRATIONS ONT UN ARRÊTÉ PRÉFECTORAL EN COURS D'EXÉCUTION AU 31 DÉCEMBRE 2015.

44%

DES OPÉRATIONS PORTENT SUR L'ENLÈVEMENT, LE TRAITEMENT ET LA VALORISATION DE DÉCHETS,

34%

SUR L'ÉTUDE ET L'ÉVALUATION DES IMPACTS ET DES RISQUES ET 11 % SUR LA SURVEILLANCE DES MILIEUX.



© Arnaud Bouissou/Terra

engendrées par une installation sont de la responsabilité de l'exploitant mais il arrive assez régulièrement que le responsable manque à ses obligations et soit donc considéré comme défaillant », explique Patrice Philippe, chef du service Friches urbaines et Sites pollués. C'est ici que l'ADEME entre en scène. « En effet, depuis 1992, l'Agence est chargée par l'État de la conduite des travaux de mise en sécurité des sites pollués à responsable défaillant, poursuit Florence Albert, chef de service adjoint. Ces dernières années, le nombre de sites pris en charge a considérablement augmenté, sous l'effet de l'impulsion donnée par l'État dans le sillage du Grenelle de l'Environnement et sans doute aussi de la crise économique, qui a précipité les abandons de sites industriels. »

DES INTERVENTIONS VARIÉES

Dans le cadre de cette mission, les services de l'Agence sont amenés à mettre en œuvre un large panel d'actions, qui vont des études d'évaluation des risques et impacts environnementaux à la surveillance des milieux, en passant bien sûr par les travaux proprement dits : enlèvement ou confinement de déchets, traitement des eaux, stabilisation de dépôts... « Par ailleurs, chaque année, nous sommes confrontés à plusieurs situations d'urgence impérieuse pour la santé publique ou l'environnement qui nécessitent une procédure spécifique, avec des temps d'action considérablement raccourcis », poursuit-elle. Il faut dire qu'en temps ordinaire, les interventions de dépollution s'inscrivent dans un temps long, en moyenne 3,5 ans par opération, entre le moment où l'ADEME est missionnée par la préfecture et la restitution du dossier auprès des pouvoirs publics. « Ces délais s'expliquent par la durée des investigations préalables indispensables à la réussite des opérations et la complexité des procédures qui nous ont d'ailleurs conduits à mettre en place une démarche qualité et une organisation rigoureuse, articulée autour de chefs de projets et de coordinateurs nationaux, avec le soutien régulier d'autres services de l'ADEME, juridique et agence comptable en tête, et les liens constants avec

SITES ET SOLS POLLUÉS : DEUX PLAQUETTES POUR COMPRENDRE

Pour l'ADEME, le bon déroulement des interventions sur sites pollués repose en grande partie sur la qualité du dialogue entretenu avec les services de l'État. Mais l'enchaînement des procédures et le déroulé des étapes successives peuvent être difficiles à appréhender. En octobre dernier, pour remédier à la situation, le service Friches urbaines et Sites pollués a édité une plaquette à l'intention des préfetures et de l'inspection des sites classés expliquant dans le détail le rôle des différents acteurs de l'ADEME, avec des conseils pratiques destinés à fluidifier les opérations. En mars, une version abrégée et simplifiée du document a également été diffusée dans les directions régionales de l'ADEME à l'intention des collectivités locales concernées.



En savoir plus :
> www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/site-pollues-responsables-defaillant-8208-2015.pdf



les directions régionales » souligne Patrice Philippe. « Ceci dit, ajoute Florence Albert, cette mission permet à notre service d'acquiescer un certain nombre d'expertises sur les sites pollués utiles aux autres programmes de l'ADEME, comme l'identification de nouveaux besoins de recherche, ou l'orientation du soutien à la réhabilitation de friches industrielles auprès d'autres maîtrises d'ouvrage. » Et quid des sites après l'intervention de l'ADEME ? « Aujourd'hui, nous n'avons pas toujours de visibilité sur ce qu'ils deviennent, regrette Patrice Philippe. Néanmoins, depuis quelques années, notre champ d'actions s'ouvre, pour aborder les problématiques de reconversion, une thématique montante pour un aménagement pérenne et responsable du territoire. »



Plus d'infos :
> patrice.philippe@ademe.fr
> florence.albert@ademe.fr

HIER RAFFINERIE, DEMAIN ÉCOPARC



© Laurent Rothman/APDIASO

Dans un contexte de maîtrise de l'étalement urbain et de tensions sur l'usage des sols, la reconversion des friches polluées constitue un enjeu important pour l'aménagement durable des territoires. Dans ce cadre, l'Agence expérimente une nouvelle façon d'assurer la mise en sécurité dont elle a la charge en lien avec les repreneurs porteurs d'un projet de reconversion. Illustration en Alsace.

Reichstett, Bas-Rhin, avril 2011 : les installations de la raffinerie Petroplus sont mises à l'arrêt dans un contexte social tendu. Quelques mois plus tard, le groupe suisse sera liquidé et le site abandonné, tirant un trait sur ce qui avait été l'un des principaux moteurs de l'économie régionale pendant cinquante ans. Deux ans plus tard, la société Wagram rachètera le dépôt pétrolier. Mais, pour le territoire, un problème épineux demeure : que faire du reste du site, 450 hectares au compteur, dont 85 très pollués ? La solution est trouvée fin 2014, quand le TGI de Strasbourg autorise l'entreprise Brownfields, spécialiste de la reconversion des sites industriels pollués, à se porter acquéreur du terrain pour un euro symbolique. « Épilogue, pas vraiment ! Je parlerais plutôt d'un nouveau départ, remarque Abdelkrim Bouchelaghem, directeur général de Brownfields. Notre projet permettra en effet de réhabiliter entièrement le site et de lui redonner

un avenir économique. » Concrètement, Brownfields assurera la démolition, le désamiantage, la dépollution et la viabilisation des 85 hectares, pour donner naissance à un parc d'activités de dernière génération, baptisé Écoparc rhénan. Le tout pour un budget prévisionnel de 30 millions d'euros. L'équilibre économique du projet de Brownfields repose bien sûr sur la commercialisation de l'Écoparc auprès de nouveaux utilisateurs, mais aussi, partiellement, sur la reprise des terrains « propres » par les collectivités locales réunies sous la houlette de l'Eurométropole de Strasbourg – soit une enveloppe de 8,4 millions d'euros – ainsi que sur une aide de

l'ADEME, qui s'élèvera au total à 3 millions d'euros répartis sur trois ans. « Cette aide correspond à une nouvelle façon d'intervenir que nous expérimentons également pour l'autre raffinerie Petroplus, à Petit-Couronne (76), explique Jérémie Muller, chef de projet sites et sols pollués à la direction régionale Grand Est de l'ADEME. Contrairement à ce que nous faisons dans le cadre de notre mission habituelle sur les sites et sols pollués, nous n'interviendrons pas ici en maîtrise d'ouvrage, mais nous accompagnerons la mise en sécurité du site en finançant 44 % des dépenses engagées pour les travaux réalisés : enlèvement des déchets dangereux, traitement des eaux pluviales, surveillance piézométrique du site, pompage destiné à fixer la pollution au niveau de la parcelle... »

UNE FORMULE GAGNANTE

Avec ce montage, tout le monde est gagnant : la mise en sécurité et la reconversion s'enchaînent sans temps mort, le projet de Brownfields est équilibré et l'ADEME n'a pas à assumer la maîtrise d'ouvrage de la dépollution du site, dont le coût aurait été largement supérieur aux 3 millions d'euros. « Jusqu'ici, tout se passe bien, ajoute Abdelkrim Bouchelaghem. Les travaux de démolition des premiers bâtiments ont commencé et la commercialisation avance rapidement, ce qui va d'ailleurs nous amener à accélérer la cadence prévue des travaux en vue des premières implantations attendues pour 2017... » Au total, le futur parc d'activités pourrait même générer plus de créations d'emplois que de postes supprimés avec l'arrêt des activités de Petroplus, soulignant la pertinence économique et sociétale des programmes associant dépollution et reconversion.

3 MILLIONS D'EUROS

C'EST L'AIDE DE L'ADEME
SUR CE PROJET



Plus d'infos :
> abouchel@brownfields.fr
> jeremy.muller@ademe.fr



JEAN-MICHEL HIRTZMANN,
DIRECTEUR DE STD FRANCE,
ENTREPRISE DE DÉMANTÈLEMENT
ET DE DÉPOLLUTION



HENRY LEMOINE,
MAIRE DE PONT-À-MOUSSON



HISTOIRE D'UN CHANTIER RÉUSSI

Véritable serpent de mer de la vie municipale mussipontaine, le site d'une ancienne usine faisait figure de « verrue » polluée en plein centre-ville depuis plus de vingt ans jusqu'à sa mise en sécurité.

Quelle était votre vision du site avant les travaux ?

Henry Lemoine : Il s'agit d'une friche industrielle occupée jusqu'en 1972 par une entreprise spécialisée dans la fabrication de plaques et tubes en matières plastiques. Devenu au fil des ans un parking informel, le site est propriété de la ville depuis 2003 et nous envisagions d'y construire une cuisine centrale dans le cadre d'un projet d'extension du lycée avoisinant. Mais quand nous avons évacué les cuves qui restaient en place, nous avons constaté une pollution qui avait atteint la nappe phréatique.

Jean-Michel Hirtzmann : C'est la dimension urbaine de ce site qui nous a marqués de prime abord : la friche est vraiment en plein centre-ville, à côté d'un bâtiment classé, d'un lycée, et d'habitations dont certaines sont situées à moins de 10 mètres. Pour un chantier quel qu'il soit, c'est une contrainte non négligeable !

Comment s'est déroulée l'opération ?

H. L. : La phase de diagnostic a duré longtemps, plus d'une année, de mémoire, mais

c'était le temps nécessaire pour prendre la mesure du problème et surtout délimiter la zone à dépolluer. Pour les travaux en eux-mêmes, la fenêtre de tir était très courte : nous ciblions une période où le lycée serait vide et la nappe phréatique basse. Finalement, le chantier s'est tenu à l'été 2014, dans les délais prévus.

J.-M. H. : Schématiquement, nous devons excaver des terres situées entre 2 et 6-8 mètres de profondeur, dont une partie sous une nappe phréatique, et les trier en vue d'en réutiliser certaines pour n'évacuer que les terres polluées. Présence du public oblige, nous avons dû confiner les travaux sous une tente de 2500 m², ce qui est plutôt inhabituel. Mais pour le reste, le chantier a été fluide, sans aléa notable si ce n'est la découverte de vestiges de fosses à goudron qui n'avaient pas été détectés au sondage, pourtant très précis, qui avait été mené.

Quel regard portez-vous sur le rôle joué par l'ADEME durant le projet ?

H. L. : Sans l'intervention de la préfecture et de l'ADEME, la situation se serait enkystée

et nous serions restés avec une « verrue » en cœur de ville, car la commune n'avait pas les moyens de faire les travaux. Par la suite, l'Agence a été très présente, en particulier pour l'information des riverains qui, pour beaucoup, regrettaient leur ancien parking. Après les travaux, l'ADEME a mis le site sous surveillance pour trois ans. D'ici quelques années, nous envisageons d'y construire un « vrai » parking ainsi qu'un square.

J.-M. H. : C'était notre première opération avec l'ADEME, et qui plus est une très grosse opération à notre échelle. Et tout s'est très bien passé, grâce à plusieurs facteurs : la robustesse des études préalables, la bonne communication auprès des élus et de la population, la précision du cahier des charges et enfin la confiance qui a régné entre l'ensemble des acteurs. Depuis ce chantier, nous avons retravaillé avec l'ADEME sur des interventions en urgence et nous sommes aujourd'hui en train d'étudier des projets plus importants.



Plus d'infos :

> jm.hirtzmann@std-france.fr

> cabinet.maire@ville-pont-a-mousson.fr

DÉPOLLUTION, MODE D'EMPLOI



© DR

Quatre ans de préparation, des déchets imprévus et un forage défectueux... Visite guidée dans les coulisses d'une opération de mise en sécurité.

Cap sur le sud de la Seine-et-Marne, à la Chapelle-la-Reine. C'est dans cette petite ville prospère de 2600 habitants que la société Progalva a exercé une activité de traitement de surface pendant près de vingt ans. En 1989, l'usine de 15 000 m² a fermé ses portes, le site servant par la suite de zone de stockage officieuse de déchets dangereux pour une autre entreprise. « Nous avons visité les lieux pour la première fois en 2010, en compagnie de l'unité territoriale 77 de la DRIEE¹, explique Séverine Cohuet, chef de projet sites et sols pollués ADEME Île-de-France, et deux ans plus tard, nous avons été missionnés par un arrêté préfectoral d'exécution des travaux d'office. »

Pour l'ADEME, la feuille de route s'articulait en deux temps : l'évacuation et l'élimination des déchets présents sur la friche puis le contrôle de la qualité des eaux souterraines. « Entre l'arrêté et le début des travaux, il s'est écoulé un an et demi, poursuit Claire Greuillet, elle aussi chef de projet sites et sols pollués à la direction régionale de l'ADEME.

Là encore, c'est un laps de temps classique... » Et nécessaire, si l'on tient compte des différentes étapes obligatoires : mise en sécurité des accès au site, diagnostic amiante et solidité des bâtiments, élaboration du cahier des charges, consultation, passage en commission des marchés, contractualisation avec les entreprises...

Le chantier en lui-même, mené par le groupement SECHE/TRADIS, a duré un petit mois, mais il n'a pas été exempt d'aléas. Au programme : des déchets dangereux non prévus car difficilement identifiables avant de réaliser des prélèvements pendant les travaux, de l'amiante cachée sous des fûts et des conditions météorologiques désastreuses qui ont mis les travaux à l'arrêt pendant une semaine. Au total, 310 tonnes ont été éliminées.

Selon la planification initiale, l'opération de contrôle de la qualité des nappes phréatiques devait suivre de près l'évacuation des déchets, mais il n'en a pas été ainsi. « La consultation avait été lancée, mais lors d'une visite avec les candidats, nous avons appris que le forage présent sur le site était en très mauvais état et peut-être inexploitable, ce qui change radicalement la donne, explique Claire Greuillet. De fait, une nouvelle consultation est aujourd'hui en cours avec un cahier des charges différent puisqu'il porte à la fois sur un diagnostic précis de l'état du forage existant et sur l'étude de la vulnérabilité des milieux, notamment en identifiant les forages présents aux alentours du site. » « S'il n'y a pas de forage en aval, il n'y a pas d'accès, pas d'usage et donc pas d'enjeu : les investigations ne seront probablement pas poussées plus loin, car la mise en place de piézomètres susceptibles d'atteindre la nappe située à près de 90 m de profondeur serait particulièrement onéreuse », explique Séverine Cohuet. En revanche, s'il y a des forages et usages, deux campagnes de mesures de la qualité de l'eau seront organisées, en septembre 2016 et en février-mars 2017. En fonction des résultats d'analyses, une surveillance sur une plus longue durée pourra alors être proposée.

1. Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie.



Plus d'infos :
 > claire.greuillet@ademe.fr
 > severine.cohuet@ademe.fr



© DR

FRANCK MAROT,
COORDINATEUR DES ÉTUDES
AU SERVICE FRICHES
URBAINES ET SITES POLLUÉS

« DIAGNOSTICS ET RISQUES : DE LA RIGUEUR AVANT TOUT »

Chaque année, l'ADEME initie une trentaine d'études en moyenne, destinées à caractériser l'état des milieux environnementaux, à évaluer les impacts et les risques associés à des sites pollués.

« Aujourd'hui, une majorité des sites à responsable défaillant sur lesquels l'ADEME intervient fait l'objet d'investigations pour rechercher la présence d'éventuelles pollutions, caractériser les impacts et les risques associés. Ces études peuvent aller de la simple opération de contrôle de la qualité d'un milieu (sols des jardins par exemple) à des campagnes complexes impliquant plusieurs matrices environnementales à diffé-

rentes périodes de l'année. Dans ces études qui peuvent durer plus d'un an, notre objectif est toujours le même : il s'agit d'identifier les sources et la nature des pollutions (en s'appuyant sur l'historique du site), les voies de transferts des polluants et d'exposition des personnes et ce, afin de déterminer les éventuelles incompatibilités d'usage et de proposer les modalités de gestion adéquates. La précision de la délimitation du périmètre impacté, la pertinence des scénarii de gestion et des travaux proposés sont tributaires de la qualité et de la robustesse des données issues de ces diagnostics : la surestimation de la problématique est souvent synonyme de dépenses excessives tandis qu'une sous-estimation peut conduire à un défaut de protection des personnes. Aussi, pour sécuriser les conclusions de nos études, nous nous efforçons de consolider nos méthodes d'investigation : recours à des outils de screening pour cibler les recherches, doublage des campagnes de mesures, implication en amont des laboratoires d'analyses pour guider les opérateurs... De même, nous travaillons au développement des stratégies et protocoles d'échantillonnage. Dans ce cadre, nous avons mis en place plusieurs programmes de recherche en partenariat avec d'autres acteurs de la thématique avec, à la clé, la réalisation de guides et référentiels qui nous permettent d'objectiver les résultats et de faire évoluer les pratiques. Finalement, si les typologies de pollution et d'activité sont souvent classiques, chaque site est spécifique et doit faire l'objet d'une réflexion approfondie préalable afin d'engager les moyens adaptés aux objectifs visés. »



POTAGERS : DEUX BASES POUR OBJECTIVER LA CONTAMINATION

La présence de potagers à proximité de friches industrielles amène souvent à examiner la qualité sanitaire des végétaux cultivés et consommés par la population lors de diagnostics environnementaux. Dans cette optique, l'ADEME s'est associée à d'autres organismes pour regrouper sur un support unique l'ensemble des publications scientifiques relatives à la contamination des plantes potagères. En 2007, ce travail a donné naissance à BAPPET (Base de données sur la contamination des plantes potagères par les éléments traces), suivie en mars dernier de BAPPOP (Base de données sur la contamination des plantes potagères par les molécules organiques polluantes). Destinés aux professionnels intervenant dans le domaine de la pollution des sols, mais aussi aux acteurs de l'agriculture et au monde de la recherche, ces deux outils permettent de situer des résultats de mesure spécifiques à un site par rapport à des données de la littérature, afin de les conforter ou au contraire de mettre en lumière une situation singulière à approfondir.

LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

LES PARTICULIERS

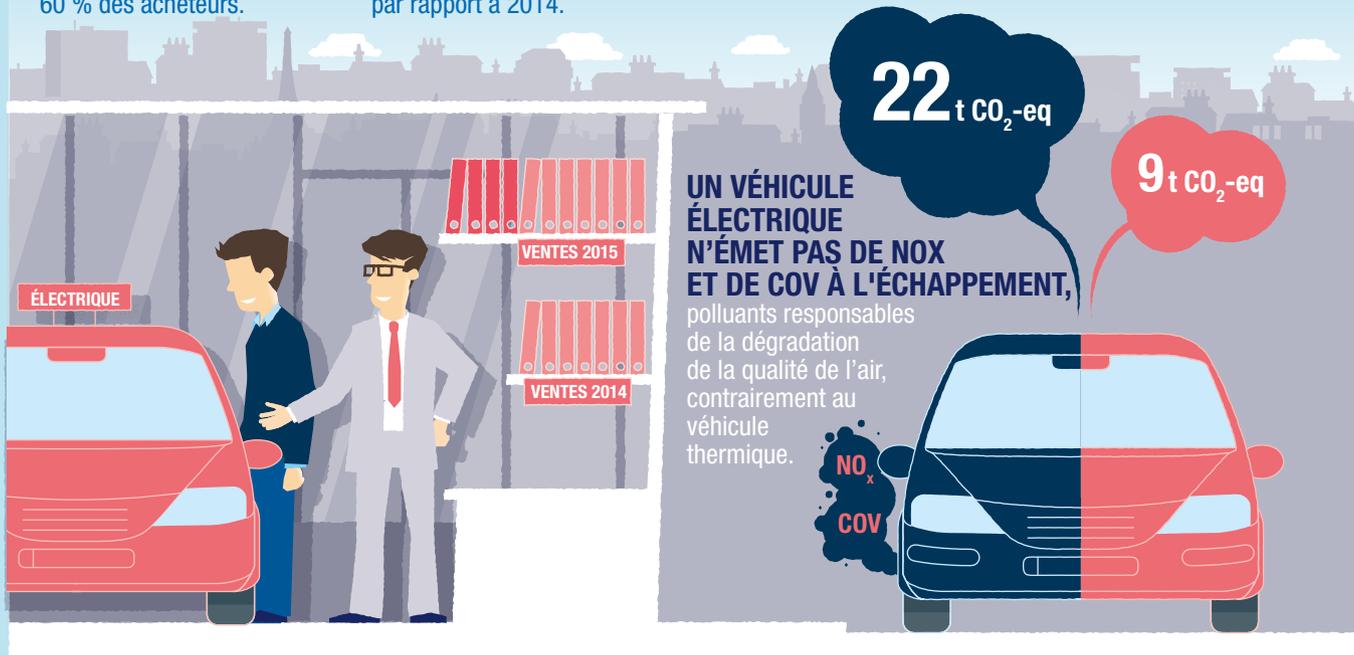
représentent près de 60 % des acheteurs.

LES VENTES

ont augmenté de 65 % en 2015 par rapport à 2014.

UN VÉHICULE THERMIQUE ÉMET* :

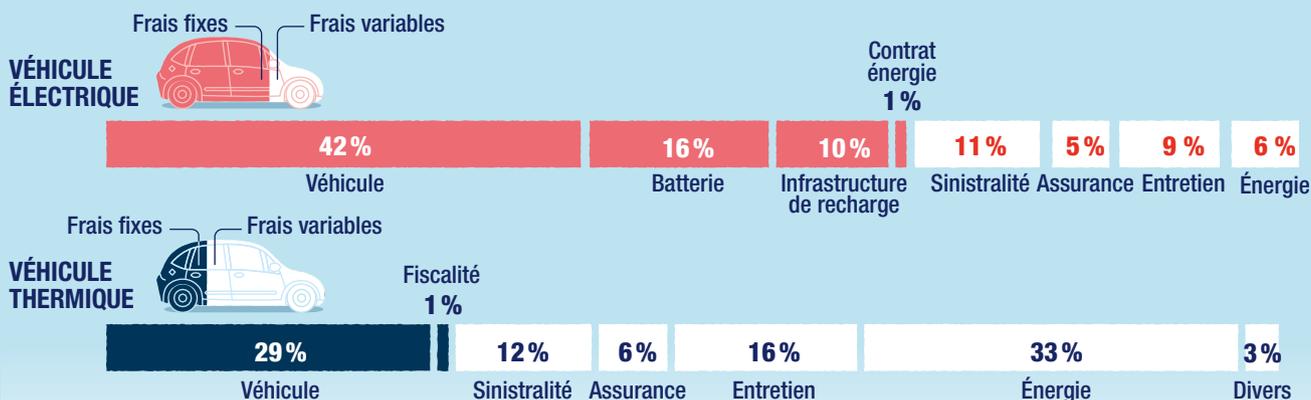
UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ÉMET* :



* Dans les mêmes conditions, et sur l'ensemble du cycle de vie. Les résultats présentés sont obtenus pour une hypothèse de durée de vie batterie de 150 000 km sur 10 ans.

RÉPARTITION DES COÛTS POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET THERMIQUES CONSTATÉE SUR UNE FLOTTE D'ENTREPRISE (PROJET INFINIDRIVE¹)

(1) Projet soutenu par l'ADEME dans le cadre du programme « véhicule du futur » des Investissements d'avenir.



Le véhicule électrique devient économiquement viable à partir d'un kilométrage quotidien et d'une fréquence d'utilisation permettant d'amortir l'investissement initial.

Pour en savoir + : Les potentiels du véhicule électrique, Les avis de l'ADEME, avril 2016. www.ademe.fr/potentiels-vehicule-electrique

**OÙ?**

Indonésie

POURQUOI?

Bâtir des écoquartiers

QUAND?

Depuis 2012

QUELS PARTENAIRES?

ADEME

Écoquartier Semarang :
pont du canal**INNOVATION**

LA VILLE DURABLE S'EXPORTE EN INDONÉSIE

Avec un taux de croissance du PIB avoisinant les 4 % par an, l'Indonésie, quatrième pays le plus peuplé du monde, est une puissance montante de la zone asiatique. Avec l'aide de l'ADEME, elle prend le virage de la ville durable.



« Nous avons été sollicités en 2012 par un porteur de projet, qui souhaitait promouvoir le savoir-faire français en Indonésie dans le domaine des écoquartiers, raconte Aurélie Bernard, chargée de mission Asie à l'ADEME. Le gouvernement indonésien lançait alors un programme national d'envergure "green cities". » En partenariat avec l'ambassade de France en Indonésie, les ministères français en charge de l'Environnement et de l'Économie, l'ADEME s'associe à la démarche du ministère des Travaux publics indonésien, apportant son expertise technique et celle de ses partenaires. Dans un premier temps, une centaine de villes indonésiennes bénéficient d'une formation générale sur les prin-

cipes des écoquartiers. Puis, deux villes, Mataram et Bandung, sont accompagnées pour réaliser des études de préféabilité dans la perspective de la mise en place d'écoquartiers. Fort de ce premier succès, le ministère des Travaux publics a souhaité poursuivre cette coopération dans le domaine de la ville durable. Un accord devrait prochainement être signé entre les deux pays. En attendant, l'ADEME continue de soutenir le renforcement de compétences auprès de 10 villes indonésiennes et des agences techniques du ministère des Travaux publics. En parallèle, l'Agence soutient le développement d'un outil d'aide à la décision pour améliorer la gestion des res-

sources urbaines (Urban Resources Management) et aider les maires à mieux orienter leurs choix en termes d'aménagements et d'investissements. Cet outil vise à identifier les tendances socio-économiques sur leur territoire d'ici à 2030 et à mesurer leur impact sur les ressources en énergie, eau, gestion du foncier et déchets. « Il sera présenté en Indonésie courant mai. La ville de Semarang a été choisie comme premier cas d'études afin de tester l'outil », précise Aurélie Bernard. Par ailleurs, un groupe de travail ministériel franco-indonésien sur l'énergie, récemment relancé, traitera plus particulièrement de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.



Plus d'infos :
> aurelie.bernard@ademe.fr



© Istock

**OÙ?**

Initié sur le territoire Rhône-Alpes, et en cours d'étude pour un déploiement éventuel sur le territoire Auvergne.

POURQUOI?

Pour que chaque entreprise, quelle que soit sa taille et ses moyens, puisse mettre en œuvre des projets éco-conçus et progresser dans ce domaine.

QUAND?

Entre 2015 et 2017.

PARTENAIRES

CCI de Rhône-Alpes, ADEME Auvergne-Rhône-Alpes, Pôle Écoconception de Saint-Étienne

ÉCOCONCEPTION

À CHAQUE ENTREPRISE SA FORMATION ET SES SOLUTIONS

Former et soutenir les entreprises dans la mise en œuvre de projets concrets : tel est l'objectif du programme Prime dédié à l'écoconception. Un cursus pragmatique qui s'adresse à chaque entreprise en fonction de sa nature propre.



Supprimer l'opercule d'une bouteille de lait, privilégier un montage plutôt qu'une soudure, s'approvisionner en matières premières près de son usine... Tous ces petits progrès s'inscrivent dans une démarche d'écoconception, souvent rentable pour les entreprises qui la mettent en œuvre. « La majorité d'entre elles stabilisent leur chiffre d'affaires ou l'augmentent. De plus, elles développent leurs aptitudes à la veille et à l'innovation », assure Hervé Baffie, chargé de mission innovation et écoconception à l'ADEME Auvergne-Rhône-Alpes. Pourtant, elles sont encore peu nombreuses à ouvrir ce type de chantier. « Leur réticence s'explique par leur méconnaissance du sujet. Beaucoup le réduisent à des questions de poids ou de matière alors que c'est l'impact

global du produit qui compte. La plupart pensent aussi que l'écoconception génère des surcoûts alors qu'il s'agit juste de procéder autrement », constate Hervé Baffie.

À CHACUN SELON SES BESOINS

Afin d'amener, en douceur, les entreprises à reconsidérer cette thématique et à engager des démarches, les CCI de Rhône-Alpes et la direction régionale de l'ADEME, avec l'appui technique du pôle Écoconception de Saint-Étienne, ont donc conçu, en 2015, un programme d'accompagnement original, simple, mais surtout à la carte. Baptisé Prime¹, il leur propose, sur trois ans, plusieurs types de prestations, individuelles et collectives, à choisir, pour chacune, en fonction de leurs besoins et de leur maturité : des webinaires

plutôt dédiés à l'actualité de l'écoconception (la norme Iso 14001, les financements...), programmés régulièrement, des ateliers méthodologiques de trois heures, par petits groupes, niveau débutant ou expert (achats responsables, communication environnementale...), du conseil sur site (prédiagnostic) et l'appui personnalisé par un spécialiste de la CCI pour faire mûrir les projets. Une approche pragmatique qui fonctionne bien : en 2015, 40 entreprises ont participé aux webinaires et autant aux ateliers, 12 ont bénéficié d'un prédiagnostic. « Elles sont satisfaites de mieux identifier leurs enjeux, leurs leviers d'action et leurs perspectives en termes de business », souligne Hervé Baffie.

1. Programme régional d'innovation et management par l'écoconception.

ENVIRONNEMENT

DES ENTREPRISES CORSES AGISSENT !



© Les Éditions Corses / Monte d'Oro

Faire du biocarburant à partir de l'huile à friteuse : c'est le pari relevé par la gérante de l'hôtel Monte d'Oro.

En 2015, l'ADEME et l'Office de l'environnement de la Corse (OEC) se sont associées afin d'accompagner les entreprises locales dans la mise en place d'actions environnementales. Dans ce cadre, l'ADEME a sélectionné 10 entreprises témoins, dont les gains environnementaux et économiques ont été constatés, afin d'inspirer d'autres acteurs. La Mutuelle familiale corse fait partie des 10 lauréats. Pour réduire les déplacements, elle a mis en place des réunions par visioconférence. Autre exemple, avec l'hôtel Monte d'Oro, situé au cœur de la forêt de Vizzavona. Sa gérante a pris le parti de recycler l'huile à friteuse afin d'en faire un biocarburant. L'Agence a ensuite effectué un diagnostic environnemental et économique grâce à l'aide d'un bureau d'études, et décidé de lancer dans la foulée un second appel à candidatures. Dès le 15 juin prochain, de nouvelles entreprises corses pourront postuler sur www.corse.ademe.fr.

Plus d'infos :
> valerie.noel@ademe.fr

Et aussi...

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Des communes engagées en Nouvelle-Calédonie

En Nouvelle-Calédonie, le Mont-Dore, très impliqué dans la réduction de son impact énergétique, fait figure de bon élève dans le Grand Nouméa. Entre 2013 et 2015, la commune a participé, aux côtés de Nouméa, Maré et de la province Sud, à un programme de maîtrise de l'énergie, avec l'ADEME et le comité territorial pour la maîtrise de l'énergie. Après la rénovation de l'éclairage public (LED), prochaine étape : le remplacement du chauffage au gaz de la piscine pour un système mixte alliant une pompe à chaleur et du solaire thermique.



© Julien Thomazo

Un nouveau système de chauffage alimentera bientôt la piscine du Mont-Dore.

Plus d'infos :
> camille.fabre@ademe.fr

ÉNERGIE POSITIVE

UNE ÉCOLE EXEMPLAIRE



© Amancey / J.-M. L'homme

Construire un bâtiment scolaire et périscolaire qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme, c'est le pari relevé par le village d'Amancey dans le Doubs. Lauréat de l'appel à projet Effilogis que mènent l'ADEME et la Région Franche-Comté, ce projet a bénéficié d'un accompagnement technique et d'un soutien financier de l'ADEME. Conçu par l'équipe de maîtrise d'œuvre, l'école a été réalisée à partir de matériaux locaux; la totalité du bois nécessaire à la construction provient par exemple de deux villages de la communauté de communes. L'école jouit d'une orientation idéale, d'une volumétrie compacte et d'une isolation respectant les exigences du label Bâtiment à énergie positive (BEPOS). Orienté au sud, le bâtiment est équipé de panneaux photovoltaïques qui rendent le bâtiment autosuffisant en électricité neuf mois sur douze. L'ensemble du projet a reçu un soutien financier de 250 000 euros de l'ADEME.

Plus d'infos :
> jean-yves.richard@ademe.fr

PUBLICATIONS

+ ademe.fr/publications**BÂTIMENTS DÉMONSTRATEURS À BASSE CONSOMMATION D'ÉNERGIE**

Depuis 2006, près de 3 000 bâtiments exemplaires à basse consommation ont été lauréats des appels à projets régionaux du PREBAT et soutenus par les conseils régionaux et les directions régionales de l'ADEME. Plus de 250 d'entre eux ont été instrumentés pendant les deux premières années de leur occupation pour mesurer leur performance énergétique et le confort thermique. Actuellement, 60 d'entre eux ont été évalués et permettent de tirer les premiers enseignements sur les consommations réelles, les facteurs qui les influencent, les solutions performantes, les pratiques, le confort thermique et la qualité d'usage induite.

À télécharger gratuitement

<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/batiments-demonstrateurs-basse-consommation-energie-8680.pdf>

**ALLONGEMENT DE LA DURÉE DE VIE DES PRODUITS**

L'allongement de la durée de vie des produits s'inscrit comme l'une des pistes visant à promouvoir une consommation plus durable. S'il semble souhaitable d'accroître la durée de vie de la majorité des produits, une approche particulière doit être adoptée pour chaque catégorie de biens. Par ailleurs, la vigilance s'impose pour éviter des pièges tels que la surqualité ou les transferts de pollutions. De plus, prendre des décisions pertinentes requiert la poursuite des travaux sur l'analyse environnementale et son interprétation ainsi que la mise en place de méthodologies pour estimer les durées de vie puis la durabilité.

À télécharger gratuitement

http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/allongement_duree_vie_produits_201602_rapport.pdf

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 INTERNATIONALE N° 36**
Un mix électrique 100 % renouvelable ?
- **LETTRE RECHERCHE N° 14**
« La recherche sur l'énergie »



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. 8566 - Mai 2016** - 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

FORMATION

Conception bioclimatique et ingénierie de la performance énergétique des bâtiments en milieu tropical

Cette formation s'adresse aux architectes et bureaux d'études.

Du 1^{er} au 3 juin à Fort-de-France (972).

Concevoir un projet de méthanisation

Ce module s'adresse aux relais de l'animation territoriale.

Du 30 juin au 1^{er} juillet à Clermont-Ferrand (63).



Renseignements par mail :

> [Inscription.formation@ademe.fr](mailto:inscription.formation@ademe.fr)



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

MANIFESTATIONS DE L'ADEME

06 - 07 JUIN 2016
10^e Rencontres de la Performance énergétique
à Paris
Organisateur : ADEME
Tarif : 500 euros



28 - 29 JUIN 2016
Collectivités, comment atteindre les objectifs Déchets de la loi de transition énergétique ?

Maison de la Chimie à Paris
Organisateur : ADEME
Tarif : 150 euros pour 1 jour/220 euros pour 2 jours



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

