



2016
SYNTHÈSE D'ACTIVITÉ

L'ADEME en PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Accélérer et accompagner la transition énergétique : l'ADEME avec vous

Notre objectif : tendre vers un modèle de société économe en ressources, plus sobre en carbone, soutenable pour l'environnement et moteur du développement économique et social.

L'ADEME contribue à préparer l'avenir et les solutions de demain : elle construit et propose des visions prospectives, identifie et intègre les innovations sociales, stimule la recherche et l'innovation. Dans un même élan, l'Agence accélère le déploiement de la Transition écologique et énergétique, en soutenant l'engagement des territoires, la montée en compétence des acteurs et les changements de comportements. Elle stimule également la maturation industrielle, socio-économique et commerciale de nouvelles offres en voie de généralisation.

Dans ce but, l'ADEME met à disposition des collectivités, administrations, acteurs de l'économie, associations, chercheurs... ses expertises, accompagnements méthodologiques et aides financières. Les aides sont attribuées au moyen d'un écosystème de dispositifs...

- adaptés à chaque objectif, cible et nature de projet (appels à projets, projets de gré à gré...),
- déclinés dans de grands programmes (Fonds Chaleur, Fonds Déchets, Investissements d'Avenir, convention État-Région-ADEME...).

L'implantation régionale de l'ADEME favorise une approche de proximité, le partage de l'expertise collective, la recherche des modes d'actions et des alliances permettant le meilleur effet de levier. Ces synergies permettent la co-construction de projets adaptés aux contextes locaux quels que soient leurs stades de déploiement : premières opérations nationales, régionales, ou en phase de généralisation.

En 2016, la Direction régionale de l'ADEME a conduit ses missions en Provence-Alpes-Côte d'Azur selon les orientations stratégiques et opérationnelles du nouveau contrat d'objectifs et de performance signé avec l'État, avec deux priorités d'intervention :

- L'énergie, le changement climatique et la qualité de l'air : énergies renouvelables et de récupération, réseaux, bâtiment et urbanisme, mobilité et transports, efficacité énergétique dans la production (entreprise, monde agricole), gestion durable des sols...
- L'économie circulaire : approvisionnement, production et consommation durables, prévention et gestion des déchets (recyclage et valorisation), économie de fonctionnalité, écologie industrielle et territoriale...

➔ L'ADEME est l'opérateur de l'État pour accompagner la société dans la transition écologique et énergétique (TEE). L'Agence est un établissement public placé sous la tutelle conjointe du ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.





De la recherche à la généralisation, un *continuum* d'interventions pour la Transition écologique et énergétique (TEE) en Provence-Alpes-Côte d'Azur

En 2016, soutien à **49 nouveaux projets** pour inventer les solutions de demain, grâce aux programmes Recherche Développement Innovation (RDI) et Investissements d'Avenir (PIA). Soit 2,6 M€ d'aides ADEME en R&D, et 112 M€ de crédits d'intervention PIA (hors IRVE).

En 2016, une dynamique d'amplification des offres avec **274 nouveaux projets** accompagnés techniquement et/ou financièrement par la Direction régionale (+ 11% par rapport à 2015), dont 39 projets en soutien technique pour d'autres dispositifs. Soit 20,7 M€ d'aides pour 90 M€ d'investissements grâce aux Fonds Déchets, Fonds Chaleur, Fonds Friches et à la Convention régionale (accord-cadre État-Région-ADEME), et 1,3 M€ consacrés au déploiement des infrastructures de recharge pour les véhicules électriques.

INNOVER ET PRÉPARER L'AVENIR

ACCÉLÉRER LE DÉPLOIEMENT DE LA TEE

13 projets de recherche et nouveaux doctorants accompagnés en 2016 : production d'énergies renouvelables marines, rénovation thermique en climat méditerranéen, qualité de l'air, mobilité intelligente et durable, surveillance environnementale et dépollution...

36 projets innovants retenus en 2016 au titre des Initiatives PME (28) et PIA (8) : production, gestion et utilisation efficace de l'énergie, biodiversité, systèmes électriques intelligents et de stockage, énergies renouvelables, performance énergétique dans le bâtiment et l'industrie, transport routier et maritime, climatisation du futur, bioressources, industries et performances, atténuation du changement climatique...

22 projets expérimentaux soutenus en 2016 : qualité de l'air, convergence climat-énergie-bruit-air, chaleur et froid renouvelables, économie circulaire, ferme de demain...

64 projets techniquement éprouvés soutenus en 2016 : énergies renouvelables, récupération de chaleur, réseaux biomasse, prévention/réduction/valorisation des déchets, réduction du gaspillage alimentaire, bornes de recharge...

188 opérations (observation, ingénierie, apport de méthodes, communication) ayant vocation à contribuer au montage et à la généralisation des projets.





L'ADEME en Paca contribue à l'expertise collective et favorise l'engagement de tous les acteurs

Pour accélérer le déploiement de la Transition Écologique et Énergétique (TEE), l'ADEME amplifie la mobilisation des acteurs privés et publics dans des projets intégrés. Objectifs : démultiplier les initiatives à l'échelle des territoires de Provence-Alpes-Côte d'Azur, et accompagner les opérations de qualité dans leurs besoins de financements.

OBSERVATION

Éclairer la décision et l'action

Interfaces nécessaires entre décideurs publics, collectivités locales, entreprises et associations, les observatoires créent du lien et participent à la compréhension des problématiques par la recherche, l'agrégation, la mise en forme de données et la diffusion des connaissances.

Via notamment en 2016...

- La Cellule économique régionale de la construction (Cerc).
- L'Observatoire régional des déchets (ORD) : rapports annuels désormais accessibles au grand public sur ord-paca.org.
- L'Observatoire régional de l'énergie, du climat et de l'air (Oreca).
- L'Observatoire régional des transports (ORT).

MÉTHODOLOGIE ET FORMATION

Diffuser de nouveaux outils et nouvelles pratiques

L'intégration d'objectifs énergétiques, écologiques et économiques dans l'action publique implique de faire évoluer les gestes professionnels. Des méthodes partagées et des formations sont proposées aux acteurs pour les accompagner.

Via notamment en 2016...

- ComptaCoût®, méthode d'analyse comparée des vrais coûts de gestion du service public d'élimination des déchets.
- Cit'ergie, processus de management et de labellisation de la qualité des politiques énergie-climat menées par les collectivités.
- ISO 50001, démarche de certification des systèmes de management de l'énergie dans les entreprises.
- PRAXIBAT®, dispositif complet de formation des professionnels aux techniques de l'efficacité énergétique des bâtiments : 6 plateaux pédagogiques Praxibat portés par des lycées professionnels et centres de formation, et mis en place avec l'accompagnement de Sirteme Formations.
- 2D2E (Développer Durablement l'Entreprise et l'Emploi), parcours de formation mis en place par l'IRCE Paca pour aider les TPE/PME à intégrer les démarches de Responsabilité Sociétale et Environnementale.

COMMUNICATION

Montrer le champ des possibles

Pour changer les habitudes, faire évoluer les consciences, susciter l'émergence de nouvelles initiatives, capitaliser sur l'expérience des projets et programmes, mettre en exergue les actions originales, efficaces et répliquables.

Via notamment en 2016...

- Des événements thématiques : colloque régional « Déchets du BTP, tous acteurs de l'économie circulaire en Provence-Alpes-Côte d'Azur » (en lien avec un groupe de travail bonnes pratiques et des visites de plateformes de recyclage)...
- Des journées techniques : visites de ressourceries à destination de collectivités et partenaires institutionnels ; journée d'information des entreprises sur les financements de projets d'énergie renouvelable et de valorisation de l'énergie fatale...
- L'accompagnement des projets : ateliers participatifs Répar'acteurs autour de la réalisation d'un portail-annuaire de la réparation et l'autoréparation ; opération éco-gestes méditerranée (3 450 plaisanciers sensibilisés à terre et en mer) ; site portail des solutions de valorisation des matières organiques résiduelles en Paca (portail-mo-paca.fr) ; mini-guide de recommandations pour la collecte et le compostage de proximité des biodéchets des commerces et de la restauration.

INGÉNIERIE TECHNIQUE ET FINANCIÈRE

Faire émerger et financer efficacement les projets

Accompagner l'engagement des études, des travaux et des programmes est un moteur indispensable à la réalisation des projets. L'ADEME y contribue, notamment par le financement et le suivi d'études de faisabilité, le cofinancement et l'animation de réseaux de conseillers, animateurs, chargés de missions.

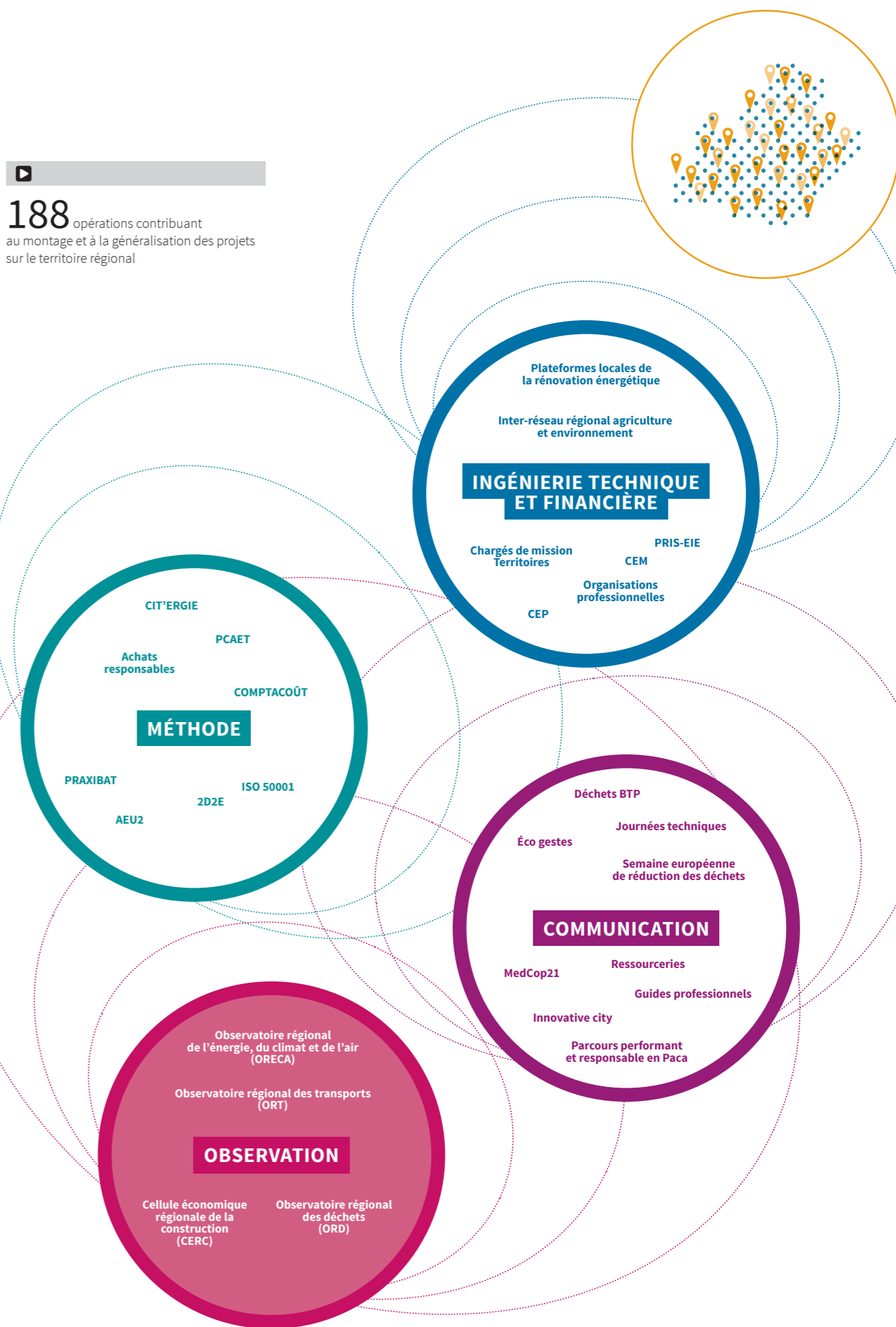
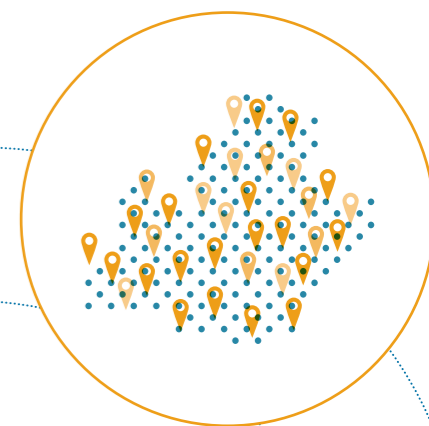
Via notamment en 2016...

- Dans le secteur du bâtiment : les plateformes locales de la rénovation énergétique, les points rénovation info service-Espaces Info→Énergie (PRIS-EIE) pour les particuliers, les organisations professionnelles...

- Dans le secteur de l'agriculture : l'Inter-réseau régional agriculture et environnement (Iraee).
- Pour l'accompagnement des entreprises avec les Chambres consulaires et autres organisations (CRITT, associations d'entreprises...)...
- Pour l'accompagnement des territoires, avec les chargés de mission Plan locaux de prévention, Territoires zéro déchet zéro gaspillage, Territoires à énergie positive pour la croissance verte, Mission régionale bois-énergie (MRBE).
- 4 Conseillers en mobilité durable chargés de promouvoir et structurer l'offre de transports...
- Un diagnostic des 17 ressourceries en Paca (265 salariés, 2 600 t/an de déchets évités), pour un développement cohérent et pérenne de nouvelles ressourceries.
- Une équipe d'AMO pour accompagner plus efficacement 8 Territoires à énergie positive pour la croissance verte (TepCV).
- Un diagnostic territorial pour une économie durable et circulaire dans le bassin d'emploi de Pertuis et du Val de Durance (84).
- 6 plateformes de rénovation de l'habitat privé engagées.
- La désignation d'un laboratoire d'études (Cetiat) pour juger de l'opportunité de nouveaux projets industriels traitant de la récupération de chaleur.
- 22 projets d'initiatives citoyennes accompagnés par Énergie Partagée à des fins de production d'énergies renouvelables, dont un projet de toiture photovoltaïque à Apt (84) porté par Lucisol.
- Le soutien aux études et travaux de caractérisation géothermique initiés par Côte d'Azur Aménagement dans le cadre d'un projet d'écoquartier à Cagnes-sur-mer (06).
- La mise en place d'une nouvelle filière de proximité pour la collecte, la purification des huiles alimentaires usagées (HAU) et leur réutilisation comme combustible.



188 opérations contribuant au montage et à la généralisation des projets sur le territoire régional

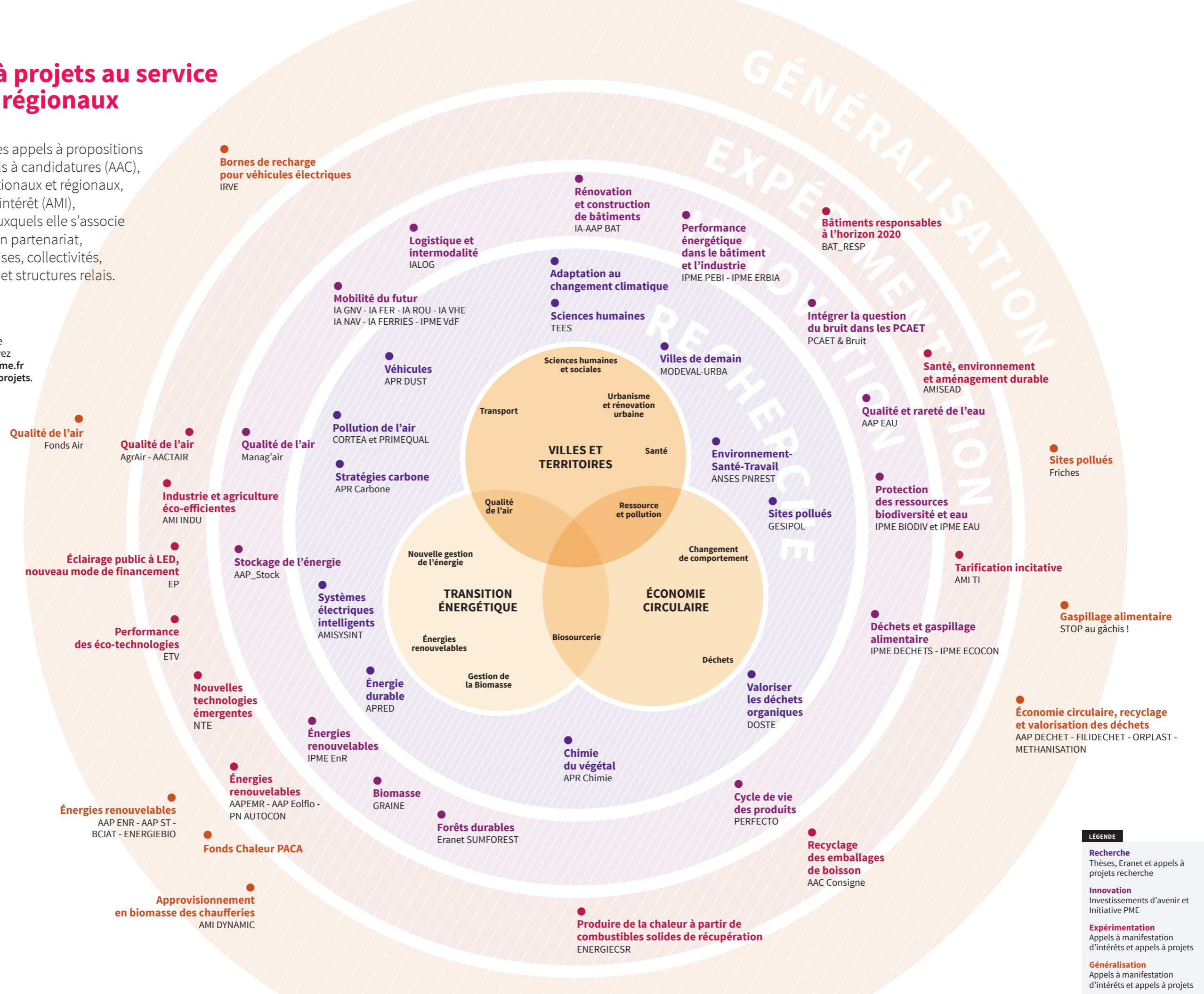




Des appels à projets au service des acteurs régionaux

L'ADEME met en œuvre des appels à propositions de recherche (APR), appels à candidatures (AAC), appels à projets (AAP) nationaux et régionaux, appels à manifestation d'intérêt (AMI), qu'elle lance, anime ou auxquels elle s'associe chaque année, seule ou en partenariat, à destination des entreprises, collectivités, organismes de recherche et structures relais.

L'ADEME propose régulièrement de nouveaux appels à projets, retrouvez l'ensemble de l'offre sur www.ademe.fr rubrique Accès directs > Appels à projets.



LÉGENDE

- Recherche**
Thèses, Eranet et appels à projets recherche
- Innovation**
Investissements d'avenir et Initiative PME
- Expérimentation**
Appels à manifestation d'intérêts et appels à projets
- Généralisation**
Appels à manifestation d'intérêts et appels à projets

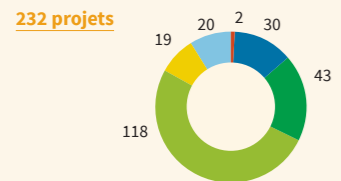
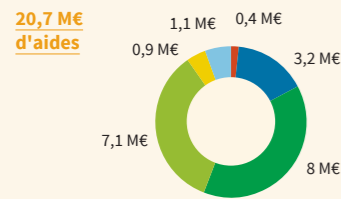


2016 — Faits marquants

EN 2016 UN BUDGET RÉGIONAL POUR ACCOMPAGNER 232 PROJETS

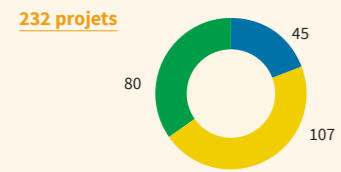
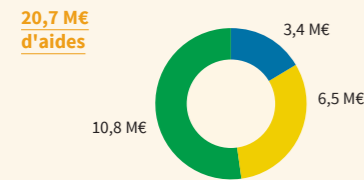
• PAR THÉMATIQUE

- Air et bruit
- Bâtiments économes en énergie
- Production de chaleur renouvelable
- Déchets et économie circulaire
- Démarches territoriales énergie et climat
- Démarches de réduction d'impact environnemental



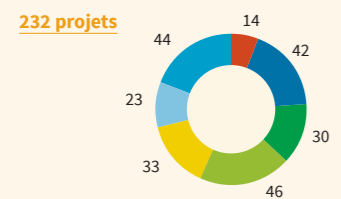
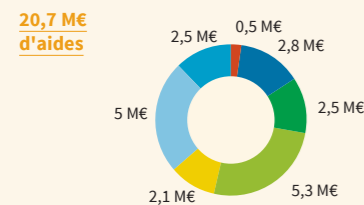
• PAR NATURE DU BÉNÉFICIAIRE

- Associations
- Collectivités
- Secteur économique



• PAR DÉPARTEMENT

- Alpes de Haute-Provence
- Hautes-Alpes
- Alpes-Maritimes
- Bouches-du-Rhône
- Var
- Vaucluse
- Opérations interdépartementales



→ RECHERCHE

> Les PME innovantes de demain

En Paca, l'ADEME accompagne les lauréats IPME. Parmi eux, **Gazéotherm**, porté par Mini Green Power (Hyères, 83), retenu dans la thématique « Bioressources, industries et performances » (BIP). **Gazéotherm** développe un procédé de petite unité de valorisation énergétique d'un large spectre de biomasses locales (branchages, copeaux de bois, résidus de l'industrie agro-alimentaire, boues de step...) par séchage, pyrogazéification et combustion intégrée. Autre projet retenu au titre des projets « Climatisation et froid du futur », la société LPE (Valbonne, 06) explore une technologie de substitution aux fluides frigorigènes avec **Renewclim**, climatisation 100 % renouvelable alimentée par énergie solaire.

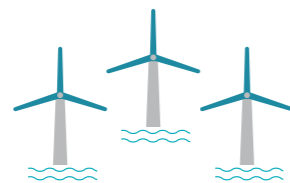
→ INNOVATION

> Vasco 2 : une filière d'écologie industrielle se dessine à Fos-sur-mer (13)

Lauréat de l'appel à projets « Bioressources, industries et performances » (BIP), **Vasco 2** est entré en phase d'expérimentation dans la zone industrialo-portuaire. Le projet doit valider une solution de production de microalgues par le recyclage biologique du CO₂ industriel. La transformation des micro-algues en matières premières pour la bio-raffinerie doit permettre d'adresser les marchés de la chimie bio-sourcée (substitués au pétrole, biocarburants...). Conduit par le Grand port maritime de Marseille avec les industriels de la zone, des partenaires scientifiques, start-up et institutionnels, **Vasco 2** s'inscrit dans la perspective de structurer une filière d'écologie industrielle.

> Une stratégie pour la filière régionale de l'éolien offshore flottant

Une étude coordonnée par l'ARII Paca et accompagnée par l'ADEME a permis d'établir un état des lieux unique du marché de l'éolien flottant à l'échelle mondiale, un diagnostic d'opportunités du tissu industriel de Paca, et une feuille de route stratégique au service des ambitions régionales. À noter, le projet **Provence Grand Large** (3 éoliennes de 8 MW sur la zone de Faraman, 13), lauréat en 2016 de l'appel d'offre éolien flottant pour un montant de 22 M€, et dont les résultats accéléreront la maturité de la filière.



> Initiative GreenTech : 3 jeunes pousses lauréates en Paca, 1,4 M€ d'aides pour 3 M€ investis

Lancée pour soutenir le pré-amorçage de jeunes entreprises numériques, innovantes et porteuses de fortes potentialités de création d'emplois, GreenTech a retenu sur le territoire régional trois solutions ambitieuses et durables, démonstratrices de la transition écologique et énergétique : **IoT4Reuse** porté par GreenCityZen (monitoring et pilotage de systèmes d'irrigation par eaux usées traitées via une flotte de capteurs environnementaux), **ICO by Ondilo** (objets et services connectés pour la gestion de jardins et piscines), et **RIDYGO** de Scity.coop (application de covoiturage en temps réel, prédictif et multimodal pour les trajets de courte distance).

> La réussite des démonstrateurs de réseaux électriques intelligents

Clôturés en 2016 pour un montant investi de plus de 40 M€, **Nice Grid** (porté par Enedis) et **RéFLeXE** (coordonné par Veolia) ont apporté d'importants éclairages nécessaires aux enjeux d'adaptation du système électrique face aux nouveaux modes de consommation et de production d'électricité d'origine renouvelable. La poursuite du déploiement se fera à travers la labellisation régionale **FlexGrid** et des projets comme **Interflex**.

→ EXPÉRIMENTATION

• Chaleur et froid renouvelables

> Des technologies en devenir étudiées in situ

Trois produits innovants développés par des PME de Paca ont été retenus par l'appel à projets national Nouvelles technologies émergentes (NTE). Il s'agit de **Solar Pump**, associant pompe à chaleur et capteur aérosolaire (Giordano Industries, 13), des capteurs hybrides (eau chaude et électricité) **Dualsun** de Solaire 2G (13) et des capteurs cylindro-paraboliques **Heliolight** (Helioclim, 06). Les premières installations équipées seront suivies et monitorées pendant 24 mois pour acquérir une meilleure connaissance de leurs performances énergétiques, économiques et environnementales, en vue d'une éventuelle intégration au Fonds Chaleur pour un déploiement à grande échelle.

> Soprema expérimente la valorisation d'agro-combustibles en énergie pour ses procédés industriels

Autre lauréate en Paca de l'appel à projets NTE de l'ADEME, l'entreprise spécialisée en produits d'étanchéité teste dans son usine de Sorgues (13) une technologie inédite en France : la gazéification en lit fluidisé d'une biomasse variée (résidus forestiers, sous-produits agricoles, tourteaux de raisins...). Les gaz bio-sourcés ainsi obtenus doivent se substituer au gaz naturel et couvrir plus de 95 % des besoins thermiques de l'usine pour ses procédés. CO₂ évité : 1 481 t/an.

> Le gaz fatal de coke recyclé dans la cuisson de la chaux sidérurgique

À Fos-sur-Mer (13), la Compagnie industrielle des fillers et chaux (CIFC) souhaite remplacer une part du gaz naturel qu'elle utilise par du gaz de coke fourni par la cokerie de son client principal : l'usine voisine d'ArcelorMittal. La quantité d'énergie disponible permet une substitution minimale de 10 000 tep/an, assez pour faire fonctionner l'un des deux fours à chaux de la CIFC pendant les deux-tiers de l'année.

• Ferme de demain

> **La qualité des sols, levier de la transition agro-écologique**
REGAIN, projet de développement agro-écologique porté par le Parc naturel régional du Verdon, ambitionne de faire évoluer les pratiques agricoles du plateau de Valensole (04) vers des agrosystèmes plus durables. À la suite d'un diagnostic des sols, des agriculteurs volontaires ont bénéficié de formations leur permettant d'améliorer leurs connaissances des sols et de leurs fonctionnements. Il s'agit aussi de relier leurs nouvelles pratiques aux observations pédologiques. L'objectif est d'optimiser à terme leur système d'exploitation, et améliorer les performances agronomiques et environnementales de leurs cultures. Le lavandin fait notamment l'objet d'une approche systémique reliant qualité des sols, état sanitaire de la culture et pratiques agricoles innovantes, dans le but de pérenniser une production locale importante pour le territoire.

▶ PROJETS INVESTISSEMENTS D'AVENIR (PIA) EN PACA

52 partenaires industriels engagés dans des projets innovants

39 nouveaux projets incluant les projets IRVE dans le cadre du programme des Investissements d'Avenir pour 114 M€ de crédits PIA engagés à l'appui de 293 M€ d'investissements

▶ IPME DONT GREENTECH EN PACA

4 M€ d'aides destinés aux PME pour 11,2 M€ investis par les lauréats en Paca, dont 1,4 M€ pour les 3 lauréats des projets Greentech investissant 3 M€

▶ MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

1 240 points de recharge supplémentaires de véhicules électriques prévus dans la région



FOCUS

INITIATIVES PME : 25 PROJETS RETENUS EN PACA (HORS GREENTECH)

Dans le cadre du programme Investissements d'Avenir, l'ADEME a lancé 8 Initiatives PME à destination des entreprises de la région. Les lauréats dans les différents domaines sont :

Biodiversité

SIMPLEX (déploiement rapide d'applications smartphones dédiées aux données environnementales), **SACLAF-SMF** (amélioration des techniques de détection et de classification des biotopes sous marins), **EBEEM** (système léger de monitoring de l'environnement et des écosystèmes), **ACDC** (accueil de visiteurs sur une ferme piscicole marine), **POSIDONIA-SCAN** (cartographie de colonne sédimentaire à travers les herbiers de Posidonie).

Systèmes électriques intelligents et Stockage/conversion de l'énergie

ABIILE (moteur d'alertes comparatives de consommation électrique), **EVA** (solution technique et business model SmartGrid et Maîtrise de la demande en énergie), **GDB SSG** (sécurisation des Smart Grids), **BATSOL** (solutions modulaires de stockage pour centrales photovoltaïques).

Énergies renouvelables

NEMO TURBINE (amélioration de la valorisation des projets de climatisation par eau de mer), **OPTICABLE** (optimisation rapide et économique des tracés des câbles électriques), **MULTIFLUX** (convertisseur photovoltaïque de nouvelle génération intégrant du stockage).

Performances énergétiques dans le bâtiment et l'industrie

INSTANT6X (chauffe-eau électrique instantané sur chaleur fatale), **DECCO2** (couplage d'une climatisation à dessiccation avec un groupe froid CO₂ transcritique), **PREMAININDU** (maintenance prédictive et efficacité énergétique dans les process industriels).

Véhicules et transports du futur

SMARTSCOOT (scooter électrique connecté 3G/4G), **CASSIS** (CATamarans Semi-Swath Innovants de moins de 500 UMS), **BOOGI** (service innovant de covoiturage domicile-travail), **COLDINNOV** (production de froid par voie thermochimique et récupération de chaleur sur l'échappement des moteurs de navire), **LEMON** (conception facilitée de l'électronique de commande des systèmes hybrides), **WHIITE_ROUTE** (industrialisation d'un moteur à récupération de gaz chaud pour camion).

Éco-conception / réduction des déchets

CLEEF Success (démonstrateur industriel de valorisation énergétique de boues de séchage), **KINECT** (système d'information pour le pilotage de l'activité de tri), **CERTIFLY** (procédés de maîtrise de la sécurité sanitaire appliqués à la bioconversion de déchets organiques par les insectes), **ARECO EFC** (solution intégrée d'humidification destinée aux rayons frais pour réduire le gaspillage alimentaire).

► DÉMARCHES RSE

1 279 entreprises accompagnées dans le cadre des dispositifs Performance globale Paca Est et Parcours performant et responsable en Paca lancés en 2014

► STOP AU GÂCHIS !

- 14 lauréats des appels à projets en Paca
- 10 Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (TZDZG)
- 32 % de la population régionale couverte par une démarche de sensibilisation
- 2 M€ d'aides
- 24 chargés de mission dédiés
- 110 engagements
- 32 opérations de sensibilisation pour faire évoluer les pratiques

FOCUS

STOP AU GÂCHIS : LA LUTTE CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Plusieurs démarches ambitieuses portées par le CD83 et trois collectivités lauréates TZDZG (Savinois - 05, ville de Miramas - 13 et communauté de communes cœur du Var - 83) sont accompagnées en Paca. Toutes visent à réduire d'au moins 30 % les pertes et gaspillages des denrées alimentaires, dans au moins 30 % des restaurants de 43 écoles et 24 collèges totalisant près de 17 000 convives. En parallèle, quatre nouvelles initiatives exemplaires et/ou innovantes de prévention/réduction des déchets alimentaires ont été retenues conjointement par l'ADEME, la Draaf et la Région. Les lauréats interviennent tout au long de la chaîne allant de la production à la consommation des denrées. À Arles (13) par exemple, le projet **Regalate** se déploie dans toute la restauration collective de la Ville (510 000 repas/an), après avoir réduit de 30 000 € la valeur des pertes de nourriture sur une année scolaire dans 9 restaurants pilotes.

> **Air sources fixes : l'exemple de la carrière des Grands Caous**
45 tonnes de poussières évitées (dont 15 tonnes de particules fines dangereuses) et un impact notable sur les émissions de NOx, SOx, CO, CO₂ : la modernisation de la carrière des Grands Caous (Saint-Raphaël, 83) avec le soutien de l'ADEME participe à l'amélioration de la qualité de l'air sur le site et aux alentours, dans une zone (massif de l'Estérel) aux forts enjeux environnementaux.

> **Convergence des actions climat, air, énergie et réduction du bruit : Aix-Marseille (13) s'engage**
La Métropole est parmi les premiers territoires à prendre en compte les nuisances sonores dans l'élaboration de son Plan climat air énergie territorial (PCAET). Lauréate à ce titre d'un appel à manifestation d'intérêt de l'ADEME, MAMP bénéficie avec cinq autres collectivités d'un assistant à maîtrise d'ouvrage. Son accompagnement porte sur l'articulation entre PCAET et Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) des territoires métropolitains.

• Économie circulaire

> **Économie de la fonctionnalité : la dynamique régionale s'intensifie**
En Pays de Grasse (06), l'impulsion donnée par l'activité du Club CAP EF et de deux opérations collectives a permis de lancer trois nouvelles démarches individuelles dans des secteurs variés : l'éclairage industriel, l'acheminement de produits thermosensibles et la gestion de produits frais en grandes et moyennes surfaces (GMS). Elles permettront, à l'horizon 2017, de disposer d'exemples locaux de ce nouveau modèle, qui évite l'épuisement des ressources et la production de déchets en passant de la vente de biens à la vente d'une performance d'usage.

> **La capacité d'innovation des PME en écoconception se renforce**
Dans la filière chimie/formulation/matériaux, une première étape vers la création d'un centre de ressources régional en écoconception a été franchie, grâce à une étude de faisabilité réalisée par Novachim et le Carma. Deux nouvelles démarches individuelles d'études de projet ont été lancées dans d'autres secteurs à forts enjeux environnementaux et forts potentiels de développement : l'hébergement et le nettoyage à sec.

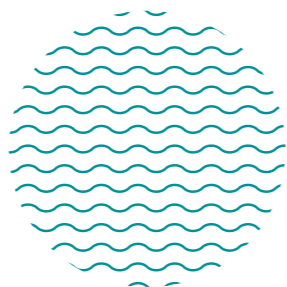
> **Les centres de tri du futur**
À Vitrolles (13), le centre de tri Valsud déploie une technologie inédite en France de robot trieur. Couplé à une intelligence artificielle, l'engin sépare les matières recyclables dans un flux de déchets industriels mélangés, et dépose sur des convoyeurs mobiles des pièces pesant jusqu'à 30 kg. Le projet permet le maintien et la création de 20 emplois. À Cannes (06), le centre de tri du Syndicat mixte d'élimination des déchets (Smed) met en place un traitement des emballages en PET opaque, de plus en plus utilisés en grande consommation. Le tri séparatif est associé à l'étude d'applications de valorisation pour cette matière, qui ne peut pas être traitée dans les circuits habituels de recyclage.

→ GÉNÉRALISATION

• Chaleur et froid renouvelables

> **Projet « vapeur verte » : valoriser la chaleur fatale pour une compétitivité partagée**
L'Unité de valorisation énergétique de Vedène (84), pilotée par Engie Énergies Services, va valoriser sa chaleur fatale. Elle va pourvoir à 72 % des besoins thermiques d'une usine voisine, opérée par Continental Foods et spécialisée dans la production de potage alimentaire. Outre les gains de compétitivité obtenus par l'usage d'une énergie de récupération, Continental Foods va réduire son empreinte carbone de 4 200 t. CO₂/an. Ce projet de grande envergure s'inscrit dans une réflexion globale à l'échelle du Grand Avignon sur la gestion des utilités énergétiques.

> **Les calories de la Durance pour chauffer le centre aquatique de l'Embrunais (05)**
Lauréate du Fonds Chaleur, l'opération se déroule dans le cadre d'une réhabilitation/extension de la piscine municipale d'Embrun qui devient centre aquatique intercommunal. Deux pompes à chaleur sur la nappe d'accompagnement de la Durance assureront 100 % des besoins en chauffage de l'équipement (halle, bassins).



FOCUS

MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ET ENR : LES EHPAD MONTRENT L'EXEMPLE AU BÉNÉFICE DE LEURS PATIENTS

On dénombre 700 Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes en Paca. L'ADEME accompagne la transition énergétique du secteur depuis plusieurs années. Le Fonds Chaleur a ainsi été mobilisé sur les installations solaires thermiques de deux EPHAD Medeos dans le Var. Ces projets ont conduit à inscrire le développement des énergies renouvelables dans le référentiel du Groupe. Toujours dans le Var, le projet **EHcoPAD** mobilise 11 institutions publiques sanitaires et sociales dans une démarche durable de management de l'énergie (formations à la MDE, ENR...). À la suite des résultats importants enregistrés dans un établissement pilote (15 % d'économies d'énergie en un an), de nouvelles actions de maîtrise de l'énergie vont être menées. L'objectif est d'atteindre 20 à 30 % d'efficacité énergétique, et ainsi dégager des fonds pour réaliser de nouveaux investissements en faveur de la qualité de vie des résidents.

> **Aix-en-Provence poursuit la densification de son réseau de chaleur**
La société gestionnaire du réseau engage un programme d'extension sur deux ans avec le soutien du Fonds Chaleur de l'ADEME.

Le raccordement de bâtiments existants ou en cours de construction (copropriétés, logements sociaux et étudiants...) va nécessiter la création de 20 sous-stations. Au total, 1 300 équivalents logements supplémentaires seront intégrés au réseau, permettant ainsi à plus d'habitants d'accéder à une chaleur renouvelable moins chère.

• Économie circulaire

> **Suppression des sacs plastiques de caisse jetables : les territoires TZDZG en avance sur la loi**
Six Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage en Paca (ville, syndicats mixtes, communautés de communes) ont été soutenus dans leurs actions anticipant l'interdiction progressive, entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2016 : communication et sensibilisation des publics (habitants/consommateurs, commerces de proximité, moyennes et grandes surfaces...), distribution gratuite de sacs réutilisables et/ou biosourcés et compostables.

> **Gestion, valorisation, recyclage des déchets : plus de 50 projets innovants soutenus depuis 2012 en Paca**
Les différents appels à projets régionaux Filidéchet ont accompagné de multiples études et investissements (23,7 M€ au total), en faveur de l'économie circulaire et de la réduction des déchets ultimes destinés au stockage et à l'incinération. Ainsi, la start-up Mutatec à Châteaurenard (13) travaille actuellement sur la durabilité de l'approvisionnement en protéines pour l'élevage et l'aquaculture. Des procédés innovants et respectueux de l'environnement comme l'entomococonversion sont étudiés. Au total, plus de 200 créations d'emplois sont prévues grâce à l'émergence de ces nouvelles activités et filières de traitement.

> **La filière plasturgie se met au recyclage**
Les entreprises sont très nombreuses à solliciter le dispositif Orplast (Objectif Recyclage Plastiques) de l'ADEME, conçu pour les aider à augmenter leurs approvisionnements et adapter leurs processus de fabrication à l'intégration de matières plastiques issues du recyclage. À la Roche-de-Rame (05), la société Extruflex sensibilise les utilisateurs des feuilles PVC souples qu'elle fabrique en vue de collecter les déchets de leur production, pour les valoriser après nettoyage dans la production de nouvelles feuilles. Ce système pourrait permettre de réduire d'un tiers le volume de résines PVC utilisées par l'usine.

FOCUS

PRÉVENTION/GESTION DES DÉCHETS VERTS EN PACA : 7 OPÉRATIONS SOUTENUES EN 2016

Lancé en 2015 pour promouvoir de nouvelles solutions de valorisation alternatives au brûlage à l'air libre, l'appel à projet régional de l'ADEME a été élargi en 2016 aux déchets verts issus de l'exploitation agricole et des travaux de prévention des incendies. Proposés par les collectivités et associations, les projets retenus privilégient une nouvelle organisation de la gestion des déchets verts incluant des services tels que le broyage à domicile et le compostage de proximité. Une journée d'échanges a permis aux 14 lauréats 2015 et 2016 de travailler ensemble sur une boîte à outils pour faire connaître et promouvoir les alternatives au brûlage à l'air libre.

►

6 844 rénovations de logements initiées en 2016 avec l'appui des 24 conseillers PRIS-EIE

6 sites à responsable défaillant concernés par les interventions en maîtrise d'ouvrage de l'ADEME pour la mise en sécurité

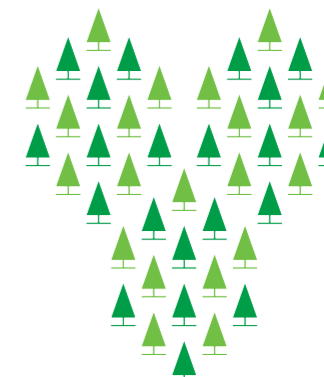
► THALASSOTHERMIE

550 Tep supplémentaires produites et 2 332 tonnes de CO₂ évitées chaque année par la prolongation du réseau de chaleur sur eau de mer dans la zone Euroméditerranéenne (Marseille, 13)

FOCUS

DANS LES HAUTES-ALPES, PARTENARIAT GAGNANT POUR L'AMI DYNAMIC BOIS (2^e APPEL)

Conscients du potentiel de bois mobilisable et de la sous-exploitation actuelle des forêts du département, 15 acteurs privés et publics (gestionnaires, exploitants...) se mobilisent. Baptisé **Bois+05**, leur projet commun vise notamment l'amélioration de la ressource et l'augmentation du volume récolté. Objectifs : sécuriser et pérenniser l'approvisionnement des réseaux de chaufferies locales ; mieux valoriser le potentiel économique forestier en zone de montagne. La coordination assurée par le Conseil départemental doit jouer un rôle essentiel dans la dynamisation et l'organisation du partenariat.



En savoir plus

Objectifs	Mode d'intervention	Cibles	Retrouvez nos appels à projets sur...
Développer des connaissances nouvelles	- Appels à projets R&D	- Entreprises - Monde de la recherche	ademe.fr rubrique Accès directs > Appels à projets
Développer de nouvelles filières économiques	- Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) : appels à projets (Initiative PME), appels à manifestation d'intérêt...	- Entreprises	ademe.fr rubrique Accès directs > Appels à projets
Soutenir des opérations exemplaires ou de démonstration	- Appels à projets régionaux - Fonds Chaleur - Fonds Déchets - Plan de rénovation énergétique de l'habitat (PREH)	- Collectivités - Entreprises	ademe.fr rubrique Accès directs > Appels à projets paca.ademe.fr rubrique Actualité > Appels à projets et AMI

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

> Mix électrique 100% renouvelable ?

Analyses et optimisations

Un travail d'exploration des limites du développement des énergies renouvelables dans le mix électrique métropolitain à un horizon 2050

En téléchargement sur ademe.fr, rubrique **Médiathèque**

> Contrat d'objectifs & de performance État - ADEME 2016-2019

À travers ce contrat, l'ADEME inscrit son action dans les grandes politiques récentes de l'État en matière d'environnement, et se fixe des objectifs ambitieux pour la période 2016-2019

En téléchargement sur ademe.fr, rubrique **Médiathèque**

SITES RESSOURCES

> ademe.fr

> paca.ademe.fr

> renovation-info-service.gouv.fr

Informations et conseils sur la démarche d'éco-rénovation pour le particulier

> oreca.regionpaca.fr

Observatoire régional de l'énergie, du climat et de l'air

> ord-paca.org

Observatoire régional des déchets

> cerc-paca.fr

Cellule économique régionale de la construction

> airpaca.org

Qualité de l'air dans la région

> ort-paca.fr

Observatoire régional des transports



ACTUALITÉS PÉRIODIQUES

> **Ademe&vous**

Le magazine mensuel et ses déclinaisons

En abonnement et téléchargement sur ademe.fr, rubrique **Nous connaître**



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
Direction régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur
2, boulevard de Gabès
CS 50 139 | 13267 Marseille cedex 08
Tél : 04 91 32 84 44 | Fax : 04 91 32 84 66

010134

www.paca.ademe.fr

ISBN 979-10-297-0709-4



9 791029 707094

