



Croissance verte

Guide des financements des
infrastructures pour la
transition écologique

novembre 2017



Sommaire

Introduction	4
■ <u>Eclairage public</u>	5
■ <u>Canalisations</u>	7
■ <u>Transports collectifs en site propre</u>	9
■ <u>Restauration de cours d'eau</u>	11
■ <u>Piste cyclable</u>	13
■ <u>Digue</u>	15
■ <u>Eolien</u>	17
■ <u>Station d'épuration</u>	19
Annexes	21

Les collectivités territoriales sont des acteurs clé de la transition écologique. Quelle que soit leur taille, et en fonction de leurs compétences, elles portent les projets qui répondent au quotidien aux nouveaux besoins des territoires et aux attentes des citoyens.

Elles sont en première ligne pour mettre en application les engagements internationaux de la France, tels que ceux de l'accord de Paris sur le climat. Elles sont éclairées et accompagnées dans leurs actions par de récentes évolutions législatives, telles que la Loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), ainsi que par la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte et celle pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

La transition écologique passe par 4 grandes orientations¹ :

- **La lutte contre le changement climatique et la protection du territoire contre ses impacts**, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre liées aux mobilités, notamment par le partage de la route entre transports en commun, mobilités actives et douces, et véhicules électriques ; ainsi qu'en favorisant l'intermodalité ; en développant les énergies renouvelables et les réseaux qui les accompagnent ; enfin en protégeant les personnes et les biens des aléas climatiques (inondations et des sécheresses).
- **L'utilisation efficace des ressources**, en améliorant le rendement des réseaux d'eau par la détection-résorption des fuites ; en optimisant l'éclairage public et en pilotant le déploiement des dispositifs d'exploitation « smartgrids ».
- **La préservation de la biodiversité**, en restaurant les cours d'eau, les zones humides et des friches ; en restaurant les continuités écologiques par l'effacement des obstacles ainsi que par l'interconnexion des écosystèmes.
- **L'amélioration du cadre de vie**, en réduisant la pollution par des mesures de décongestion ; en réduisant le bruit par la couverture des infrastructures et la mise en place d'écrans phoniques ; enfin en traitant l'eau par la maintenance et la mise à niveau des stations d'épuration et par la séparation des réseaux d'eaux sanitaires et d'évacuation de la pluie.

C'est le moment d'engager la mise en œuvre de la transition écologique². Au-delà de la réponse au besoin du territoire, se pose la question du financement de l'aménagement. Or, une grande diversité d'aides et de modes de financement existe mais n'est pas forcément lisible au premier abord.

Ce guide présente, sous la forme de 8 fiches, les aménagements qui concourent à la transition écologique des territoires en les liant aux principaux dispositifs de financement accessibles. Il a pour objectif de faciliter le passage à l'action. Ces fiches sont complétées par les références techniques ou informatives pour aboutir au lancement du projet.

¹Stratégie Nationale de Transition Ecologique vers un Développement durable 2015-2020

²A l'horizon 2030, le besoin annuel en investissement additionnel dans les infrastructures est évalué à 8 milliards d'euros. Source : rapport « [croissance verte : investir dans les infrastructures pour réussir la transition écologique](#) », FNTP, juin 2016.

Eclairage public

L'éclairage public assure à la fois la **fluidité des déplacements**, la **sécurité des biens et personnes** et une mise en valeur des **espaces urbains et du patrimoine**. Représentant 48 % des consommations d'électricité d'une commune et 21 kg de CO₂ émis par seconde, son optimisation est un véritable enjeu d'économie d'énergie et de **réduction de l'impact environnemental et de la pollution lumineuse** pour les collectivités territoriales.

L'Association des Maires de France et le Syndicat de l'éclairage estiment que 50 à 75 % d'économies sont possibles sur les dépenses d'éclairage public. La loi de transition énergétique, quant à elle, impose aux Etablissements publics de coopération intercommunale de préparer un volet éclairage public dans le cadre des plans climats air énergie et précise que les nouvelles installations doivent faire preuve d'exemplarité énergétique et environnementale.

- 23 % du budget des communes est consacré à l'énergie, soit 38 % de la facture EDF ;
- 4 % des émissions de gaz à effet de serre en France sont liées à l'éclairage public ;
- 48 % des consommations d'électricité des communes ;
- 9 millions de points lumineux dont 75 % datent de plus de 25 ans.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Caisse des dépôts et consignations	Prêt croissance verte à taux zéro : financement d'investissement sur le long terme dans les domaines de la transition énergétique.	Communes et leurs groupements	Taux des prêts à livret A + 0.75 % sur 20 à 40 ans.
ADEME	Aides à la décision : financement d'un diagnostic d'installations d'éclairage public, préalable à toute prise de décision de rénovation ou de gestion.	Communes et leurs groupements	50 à 70 % selon les bénéficiaires, de 50k€ à 100k€ (conseil ou accompagnement).
	Aides à l'investissement : opérations exemplaires ou opérations de diffusion de technologies éprouvées.	Communes et leurs groupements	30 à 70 % selon thématique et bénéficiaire.
Régions	Fonds exceptionnel de soutien à l'investissement public local : aide dans un projet de transition énergétique.	Collectivités et EPCI	Variable selon disponibilités des fonds régionaux.
Départements	Subvention : réalisation de travaux d'extension et de renforcement de réseaux.	Communes et leurs groupements, Syndicats Mixtes	Variable selon les départements.
Syndicats d'électricité	Subvention ou soutien technique.	Communes adhérentes	Variable selon les syndicats.
Fournisseurs d'énergie	Certificats d'économie d'énergie.	Particuliers, entreprises, bailleurs, syndicats et collectivités	Fiches opérations standardisées CEE : RES-EC-101/102/103/104/105.

Rénovation de l'éclairage public de la Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der (51)



35 communes
25 614 habitants

Coût total :
316 000 €

Financier :
Ministère de
l'Environnement



Dans le cadre de sa politique Développement durable, la Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der a pour objectifs de diminuer les coûts économiques et de réduire les nuisances environnementales de son éclairage public. Pour cela, elle a entamé, en novembre 2015, les travaux de rénovation d'une partie de son parc local composée de matériels obsolètes et énergivores. Cette rénovation a eu pour conséquences directes de moderniser l'éclairage afin de réduire la facture énergétique et d'installer une technologie intelligente et moins polluante qui améliore le cadre de vie des usagers et protège la biodiversité locale (lumière intrusive, éblouissement...).

La collectivité a fait le choix d'un matériel performant avec des plots réfléchissants et une signalisation passive (réflecteurs, catadioptres), ou des luminaires qui évitent la dispersion inutile de la lumière (suppression des lampadaires boules). Les installations ont pour objectif d'éclairer au bon endroit (éviter les routes à grande circulation, les jardins et portes d'entrée des logements), et au bon moment (mise en place d'horloges astronomiques).

Labellisée « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte – TEP-CV », la Communauté de Communes Vitry, Champagne et Der a reçu une subvention de 500 000 euros allouée par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer. Ainsi, 221 000 euros (soit 70% du montant des travaux) ont été consacrés à la rénovation de l'éclairage public.

Quels bénéfices pour le territoire ?



Environnement

Réduction des nuisances lumineuses perturbant la faune et la flore, diminution des émissions de CO₂.



Société

Amélioration du cadre de vie nocturne, réduction de l'exposition à la lumière artificielle, sécurité des personnes.



Dynamisme du territoire

Réduction de la facture énergétique.

Liens utiles

- www.serce.fr
- www.afe-eclairage.fr
- [ADEME : pré-diagnostic de l'éclairage public](#)

Canalisations



La qualité du réseau d'eau est un enjeu majeur de **santé publique** et de **développement économique**. Pourtant, les canalisations se font chaque année plus vétustes. Sur près d'un million de kilomètres de canalisations, plus d'**un quart des productions en eau est perdue** et n'arrive jamais jusqu'au robinet des usagers. Et ceci, à cause d'un manque d'entretien des réseaux existants et d'investissements dans le renouvellement et la création de canalisations.

Le taux de renouvellement actuel de ces réseaux est donc largement insuffisant : alors que la durée de vie recommandée d'une canalisation est environ de 50 ans, elle est aujourd'hui de plus de 172 ans.

- **172 ans**, c'est la durée de renouvellement de nos réseaux alors que la durée de vie moyenne se situe entre 40 et 60 ans ;
- **Près d'1 million de km** de réseaux d'eau potable en France ;
- **954 millions de m³** d'eau potable sont perdus dans les réseaux par fuite.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Caisse des dépôts et consignations	Prêt croissance verte à taux zéro : financement d'investissement sur le long terme dans les domaines de la transition énergétique (rénovation des réseaux d'eau, transports propres, production d'énergies renouvelables).	Communes et leurs groupements	Taux des prêts à livret A + 0.75 % sur une durée de 20 à 40 ans.
Agences de l'eau	Aides aux financements des projets par des subventions ou des avances remboursables : financement des projets dans les domaines de l'eau potable et de l'assainissement.	Communes et leurs groupements	Jusqu'à 100 % selon l'agence de l'eau et en fonction du projet.
Régions	Subvention : accompagnement dans les travaux de réhabilitation ou renouvellement de réseaux, ou mise en place de systèmes de surveillance.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués par la région et leur disponibilité.
Départements	Subvention départementale : travaux de renouvellement des réseaux d'adduction et de distribution des ouvrages structurants.	Communes et leurs groupements	Variable selon les départements.
Europe	Fonds Européens de Développement Economique (FEDER) : renouvellement des canalisations des réseaux publics.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.

La restauration des canalisations de Longjumeau (91)



21 725 habitants
Coût total :
1,15 millions d'€

Financiers :
SYAHVY, Agence
de l'eau Seine
Normandie,
Conseil départe-
mental de l'Es-
sonne



Pour améliorer le traitement des eaux usées, Longjumeau a confié au Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SYAHVY) la charge de réhabiliter le collecteur des eaux usées pour l'année 2017.

A la suite d'une expertise, il s'est avéré que le réseau d'assainissement intercommunal, construit au début des années 70, présentait des dégradations. L'objectif du SYAHVY était de réhabiliter le réseau pour maintenir son étanchéité et ainsi préserver l'environnement d'écoulements nocifs. En fonction du degré d'usure des canalisations, deux méthodes de travaux ont été opérées. D'une part, les parties très abîmées ont été intégralement remplacées, d'autre part, les zones moins endommagées ont été traitées par chemisage (construction d'une nouvelle canalisation structurante à l'intérieur de l'ancienne). Cette technique, plus rapide, ne nécessite pas de creuser et engendre donc moins de nuisances pendant le chantier. La rugosité du matériau utilisé, moindre que celle du béton, permet d'améliorer le débit de 10 à 30 %.

Pendant les deux mois de travaux, les effluents déversés (800 m³ par heure) ont été détournés grâce à une pompe ayant un niveau sonore de 65 décibels, soit le bruit d'une conversation normale. Cette rénovation permet d'assurer l'étanchéité du réseau de canalisation pendant 50 ans.

Quels bénéfices pour le territoire ?



Environnement

Economie de la ressource en eau.



Dynamisme du territoire

Réduction des dépenses en eau et des coûts de fonctionnement, création d'emplois, utilisation de techniques innovantes.



Société

Accès à l'eau, préservation du cadre de vie des usagers (délais des travaux raccourcis, faibles nuisances sonores des activités du chantier).

Liens utiles

- www.onema.fr
- www.services.eaufrance.fr
- www.canalisateurs.com

Transports collectifs en site propre (TCSP)



L'attente citoyenne en termes de mobilité est importante. En effet, 18% des français jugent que le manque de transports collectifs dans leur quartier est le premier désagrément (devant la pollution de l'air). Il est possible d'y répondre en intégrant les enjeux d'**efficacité énergétique**, de **réduction des Gaz à Effet de Serre (GES)** et des **polluants atmosphériques**. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe un objectif de réduction des émissions de GES de 40 % en 2030. La stratégie nationale de mobilité propre identifie les Transports Collectifs en Site Propre comme une priorité d'action locale pour parvenir à cet objectif.

Depuis 10 ans, les collectivités, parfois avec l'aide de l'Etat, ont développé des lignes de tramway, de métro ou de bus à haut niveau de service et désormais de transport par câble.

- 1 bus permet de réduire la circulation de **40 à 50 voitures** ;
- Coût annuel par habitant pour 10km/jour : **2 000 euros en voiture** et **300 euros en bus** ;
- Le bus consomme **5 grammes d'équivalent pétrole** par passager et par kilomètre contre **77 g** pour la voiture.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Caisse des dépôts et consignations	Prêt croissance verte à taux zéro : financement d'investissement sur le long terme dans les domaines de la transition énergétique (rénovation énergétique, transports propres, production d'énergies renouvelables).	Communes et leurs groupements	Taux des prêts du livret A + 0.75% sur une durée de 20 à 40 ans.
Régions	Aides à la réalisation des projets : projet de partage de la voirie intégrant un transport en commun en site propre.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.
	Fonds européen de développement économique et régional (FEDER) : appels à projets lancés par les autorités de gestion qui utilisent des fonds pour financer des infrastructures liées par exemple aux transports.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.
Autorités organisatrices de transports	Contribution dite « versement transport » : contribution des entreprises d'au moins 11 salariés au financement des transports en commun en région parisienne, dans les communes ou groupements de communes de plus de 10 000 habitants ayant institué ce versement.	Communes et leurs groupements	Taux du versement variable selon les collectivités publiques en charge de prélever cette contribution.

Le tandem Tramway – Bus hybride du Grand Dijon (21)



24 communes
256 113 habitants

Coût total :
400 millions €
pour les 2 lignes

Financeurs :
Grand Dijon, Etat,
Conseil régional,
Conseil départemental,
FEDER



Dans la logique de sa politique en faveur des mobilités douces, chapeauté par un Plan de Déplacements Urbains, l'agglomération dijonnaise a fait un nouveau saut dans l'innovation. En 2012, la collectivité a mis en service un réseau de 20 kilomètres de tramway. Un an plus tard, elle couple ce mode de transport écologique avec la commande, dans le cadre d'un partenariat public/privé, de 102 bus hybrides.

L'hybridation permet d'effectuer 90 % des trajets dans un mode de propulsion électrique et ainsi de diminuer l'émission de CO₂ de 50 % par voyage. Cet atout environnemental a réduit les coûts de carburant pour la collectivité de 25 % à 30 % (10 millions de litres sur 15 ans pour l'ensemble de la flotte). Il améliore également le cadre de vie des usagers grâce au silence complet des transports aux arrêts et un gain de 10 décibels à 30 km/h.

Le coût de la réalisation des deux lignes de TCSP fut estimé à 400 M€ et entre 180 et 250 M€ pour un busway. Les bénéfices seront amortis sur une période de 30 à 40 ans en cohérence avec la durée de vie du projet. Les investissements nécessaires à sa réalisation sont financés par le produit du Versement Transport (taxe perçue auprès des employeurs de plus de 11 salariés de l'agglomération dijonnaise dont le taux est laissé à l'appréciation de l'autorité organisatrice locale dans la limite des plafonds versés par l'Etat) et les subventions des collectivités et de l'Etat.

Quels bénéfices pour le territoire ?

Environnement

Réduction de la pollution atmosphérique.

Société

Amélioration du cadre de vie des usagers par la réduction des nuisances sonores, lutte contre la congestion urbaine, réduction des accidents.

Dynamisme du territoire

Attractivité des territoires, développement économique.

Liens utiles

- [Cerema : recommandations pour la mise en œuvre de TCSP](#)
- [SOeS : Evolution des infrastructures linéaires de transport depuis 25 ans](#)
- [Le tram, c'est parti - Grand Dijon](#)

Restauration de cours d'eau



Utilisés par l'homme comme source d'approvisionnement (nourriture, électricité ...), support culturel (sports aquatiques...), ou outil de transport (voies fluviales...), les cours d'eau jouent un rôle essentiel au sein des territoires. La diversité de leurs usages nécessite bien souvent des aménagements pour les adapter à nos besoins : dérivations, élargissement du lit, artificialisation des berges, mise en place de seuils de barrages, etc. Ces modifications ont largement impacté le fonctionnement des écosystèmes.

Retrouver des rivières fonctionnelles et dynamiques, favoriser le retour des poissons migrateurs et de toutes autres espèces animales et végétales, restaurer la capacité d'autoépuration des cours d'eau par la circulation des sédiments sont autant d'éléments qui contribuent à l'atteinte des objectifs fixés au niveau européen dans la Directive Cadre sur l'Eau.

- **Plus de 125 000 cours d'eau** en France ;
- **60 000 obstacles** connus dont :
 - **90 %** sont sans usage économique avéré ;
 - **Moins de 4 %** sont équipés d'un ouvrage de franchissement piscicole.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Agences de l'eau	Subventions : aides pour les études ou actions de restauration et d'entretien de cours d'eau : restauration de frayères, suppression d'obstacles à la circulation des poissons, plantations, apports de graviers, supports de ponts, pose de clôtures et d'abreuvoir, etc.	EPTB, syndicats de rivière, communes et leurs groupements, établissements publics, conseils régionaux	50 % à 80 % selon les agences de l'eau et le type de dispositif mis en œuvre.
Régions	Aides opérationnelles : élaboration et mise en œuvre des contrats de rivière, SDAGE, etc.	Communes et leurs groupements, syndicats de rivière	Variable selon la région.
Départements	Aides opérationnelles : amélioration de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques ou humides.	Communes et leurs groupements	Variable selon le département.
DDT	Fonds de prévention des risques naturels majeurs (fonds « Barnier ») : subvention des actions de prévention des risques naturels des particuliers et des collectivités.	Communes et leurs groupements	Taux maximum : <ul style="list-style-type: none"> • Etudes : 50 % ; • Prévention : 40 % ; • Protection : 25 % à 50 % .
Syndicat de rivière/ Fédération de pêche	Participe techniquement et/ou financièrement à la mise en place de programmes de restauration de cours d'eau.	Collectivités adhérentes, AAPPMA locales, communes et leurs groupements	Variables selon la localisation.

Reméandrage du Hardtbach, à Wissembourg (67)



7 738 habitants

Coût total :
137 161 €

Financier :
50% financés
par les fonds
européens



En tenant compte de la gestion forestière mise en œuvre sur le site, les acteurs locaux (gestionnaires forestiers, communes propriétaires et services de l'État) se sont fixés comme objectifs de :

- restaurer la capacité d'étiage de la nappe en diminuant le drainage ;
- restaurer la morphologie du cours d'eau ;
- rétablir la continuité piscicole ;
- créer et restaurer des annexes hydrauliques (zones privilégiées pour le rechargement de la nappe).

Les travaux, entamés en octobre 2010 pour une durée d'un an, ont consisté à créer de nouveaux méandres ; les berges du cours d'eau ont été retalutées en pente douce et le fond du lit rehaussé par recharge sédimentaire et par pose de seuils rustiques. Certains fossés de drainage périphériques au massif ont été rétrécis et d'autres fermés pour favoriser le débordement lors d'épisodes pluvieux intenses.

Afin de limiter l'impact des travaux sur la faune aquatique, des filtres ont été posés à l'aval du site d'intervention pour réduire la mise en suspension de matériaux fins. Des ouvertures de petites fosses de décantation ont été réalisées régulièrement dans le chenal principal permettant ainsi de capturer le sable mis en mouvement suite aux travaux.

Quels bénéfices pour le territoire ?



Environnement

Restauration du débit du cours d'eau, rétablissement de la continuité piscicole, préservation de la biodiversité lors des travaux, prévention des inondations.



Dynamisme du territoire

Continuité de l'activité agricole, attractivité touristique.



Société

Développement de l'offre de loisirs, agrément paysager.

Liens utiles

- www.onema.fr
- www.trameverteetbleue.fr
- [Fiche REX « reméandrage du Hardtbach »](#)

Piste cyclable



Vraie solution de proximité pour les déplacements de personnes, le vélo pourrait être le moyen de locomotion des 30% de français qui se disent prêts à l'utiliser pour aller au travail pour peu que les conditions soient réunies. S'ils le plébiscitent d'abord pour des raisons de santé (80 %), son usage ne pourra se développer que si les usagers sont en **sécurité** dans un **espace public partagé** et bien interconnectée **avec les autres formes de mobilités**. C'est le sens du Plan d'Action pour les Mobilités Actives qui établit le besoin de pistes cyclables autour de 12 000 km . De plus, la loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte encourage son utilisation par des incitations financières vers les entreprises et les particuliers.

- La moitié des salariés travaillent à moins de **8 km** de chez eux ;
- **4,5 milliards d'euros** de chiffre d'affaires de l'ensemble des activités liées au vélo ;
- **35 000 emplois** liés au secteur du vélo.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Caisse des dépôts et consignations	Prêt croissance verte à taux zéro : financement d'investissement sur le long terme dans les domaines de la transition énergétique (transports propres, production d'énergies renouvelables, etc.).	Communes et leurs groupements	Taux des prêts du livret A + 0.75 % sur une durée de 20 à 40 ans.
Etat et DREAL	Développement des réseaux cyclables : itinéraires et équipements cyclables pour compléter le réseau de transport public, développer l'offre de stationnement vélo, etc. Vélo loisir et tourisme : études et travaux des itinéraires et équipements des réseaux vélo de loisirs, de tourisme durable et de véloroutes.	Communes et leurs groupements, opérateurs de transport	Variable selon les fonds alloués à la région, de leur disponibilité et de l'ouvrage (places de stationnement, piste, etc.).
Régions	Subvention d'investissement : accompagnement dans les travaux de réhabilitation ou renouvellement de réseaux, ou mise en place de systèmes de surveillance.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.
Départements	Aides opérationnelles : aménagement des grands linéaires structurants, réalisation d'itinéraires touristiques , résorption des coupures urbaines, etc.	Communes et leurs groupements, associations	Variable selon les départements.
Europe	Fonds européen de développement économique et régional (FEDER) : appels à projets pour financer ces infrastructures.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.

Piste cyclable de la Communauté de Communes du Massif du Vercors (38)



6 communes
11 698 habitants

Coût total :
2,28 millions €

Financeurs :
Communauté de
communes,
Conseil régional,
FEDER



En 2008, la Communauté de Communes, et son partenaire ViaVercors, ont décidé de créer un itinéraire de découverte sur 40 km exclusivement réservé aux déplacements doux tels que le vélo. Le projet a été mis en œuvre en 2013 suite à une étude de mobilité.

La piste cyclable est matérialisée par un revêtement naturel et des filières d'approvisionnement courtes ont été privilégiées grâce au choix de matériaux locaux et recyclés. La collectivité a mis en place un service de location d'une quarantaine de Vélos à Assistance Electrique avec l'installation de 8 bornes de recharge photovoltaïques. Afin d'en faciliter l'accès, un module de réservation en ligne est à disposition des usagers.

Première voie douce pensée en Montagne, cet itinéraire permet aux habitants et aux touristes de découvrir la richesse environnementale du territoire tout en le préservant par des déplacements non polluants.

Quels bénéfices pour le territoire ?

Environnement

Diminution des émissions de gaz à effet de serre, de la pollution de l'air et des nuisances sonores, préservation des paysages et de la biodiversité.

Société

Déplacement accessible à un large public, sensibilisation à un nouveau mode de déplacement sans voiture, amélioration du cadre de vie et de la santé.

Dynamisme du territoire

Accessibilité et attractivité du territoire
Création d'emplois.

Liens utiles

- [Plan d'action pour la mobilité et l'usage du vélo](#)
- [Stratégie de développement de la mobilité propre](#)
- [Plan National Santé Environnement 2015-2019](#)
- [Service de l'observation et des statistiques \(SOeS\)](#)
- www.villes-cyclables.org
- [Fédération française des usagers de la bicyclette](#)

Digue

Les catastrophes naturelles telles que les grandes crues ou tempêtes rappellent les conséquences que peuvent avoir les ruptures ou submersions de digues.

Si environ 9 000 km de digues ont été recensés par l'Etat à ce jour, 19 000 communes restent exposées à un risque inondation. Aujourd'hui, 1 Français sur 4 et 1 emploi sur 3 sont potentiellement exposés au risque d'inondation. Pourtant, par la protection qu'elles apportent aux habitants, aux entreprises et industries, aux établissements et réseaux publics, les digues sont les garantes du développement économique du territoire.

- 9 000 km de digues en France métropolitaine protègent plusieurs millions d'habitants ;
- 1 000 gestionnaires différents identifiés pour 4 000 km de digues ;
- 5 600 km dans un état très dégradés ou non renseigné.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
DDT	Fonds de prévention des risques naturels majeurs (Fonds « Barnier ») : études, travaux ou équipements de prévention des collectivités territoriales assurant la maîtrise d'ouvrage. Sous condition de l'existence d'un Plan de prévention des risques naturels (PPRN) prescrit (ou document valant PPRN) ou approuvé sur le territoire de la commune.	Communes et leurs groupements	De 40 % à 50 % pour les communes où un PPRN est approuvé . De 25 à 40 % pour les communes où un PPRN est prescrit.
Agences de l'eau	Subventions : actions de protection ou restauration des milieux aquatiques et de prévention contre les inondations.	Communes et leurs groupements	Jusqu'à 80 % selon l'agence de l'eau et en fonction du projet.
Régions	Aides opérationnelles : travaux d'aménagement, de protection et de lutte contre les inondations, afin de réduire les aléas et/ou la vulnérabilité de territoires à enjeux définis.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.
Départements	Aides opérationnelles : travaux d'aménagement, de protection et de lutte contre les inondations, afin de réduire les aléas et/ou la vulnérabilité de territoires à enjeux définis.	Communes et leurs groupements	Variable selon les départements.
Europe	Fonds européen de développement économique et régional (FEDER) : les projets éligibles concernent des travaux d'aménagement, de protection et de lutte contre les inondations, afin de réduire les aléas et/ou la vulnérabilité de territoires à enjeux définis.	Communes et leurs groupements	Variable selon le projet.

La digue des Doraux de Saint-Clément-des-Baleines sur l'Île de Ré (17)



637 habitants

Coût total :
8,5 millions d'€

Financeurs :
Etat, Région,
Département et
Caisse des
Dépôts et Consi-
gnations



Lors de la tempête Xynthia de 2010, la digue des Doraux a été submergée, ce qui a eu pour conséquence de mettre en danger les habitants du village du Gillieux situé à proximité et d'engager l'évacuation de la population. Cette digue doit notamment protéger l'intérieur des terres et plus particulièrement la pointe Nord de l'île parsemée de petits villages formant la commune de Saint-Clément-des-Baleines.

Une reconstruction complète de l'ouvrage a été opérée sur un linéaire total de 1 800 m. Même s'il s'inspire très largement des digues traditionnelles, le profil qui a été retenu est une combinaison des principes jugés les plus efficaces pour la protection derrière la digue.

Un mur anti-submersion recevant une digue en enrochements a été construit. Il inclut une risberme afin d'absorber les assauts de la mer par fortes houles .

D'un coût de 8,5 millions d'euros (dont le financement est pris en charge pour 40 % par l'Etat, 20 % par la Région, 20 % par le Département et 20 % par la CDC), les travaux ont commencé en novembre 2015 et se sont achevés en 2017.

Quels bénéfices pour le territoire ?



Environnement

Préservation des zones écologiques.



Société

Renforcement de la sécurité des populations, maintien de la continuité des Territoires.



Dynamisme du territoire

Protection du tissu économique et touristique local (infrastructures, transport).

Liens utiles

- www.cepri.net
- www.irstea.fr
- www.france-digues.fr



Les énergies renouvelables, et en particulier l'éolien, offrent la possibilité d'une production locale d'énergie. La Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte engage les collectivités locales à participer activement à l'objectif de 32 % d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique d'ici 2023. Compte tenu des spécificités géographiques du territoire (2ème gisement éolien européen), l'énergie éolienne constitue une réponse adéquate à cet objectif.

Aujourd'hui, l'éolien fournit presque 5 % de la consommation nationale. Le déploiement des énergies renouvelables, et de l'éolien en particulier, doit s'appuyer sur un portage territorial des projets pour faciliter leur acceptabilité, leur appropriation par la population locale et améliorer les retombées socio-économiques.

- En 2015 : **5 500 éoliennes installées** pour une puissance de **10 000 MW** ;
- Les éoliennes fournissent **4,8 %** de la consommation nationale ;
- Cout d'un dispositif éolien : **1 300 et 1 600 € par kilowatt installé.**

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Entreprises dans l'éolien ou ENR	Soutien aux initiatives locales ou aux projets de grande envergure.	Projet citoyen, communes et leurs groupements	Variable selon l'investissement de la collectivité.
ADEME	Appels à projets nationaux ou régionaux.	Communes et leurs groupements	Variables et ponctuels.
Régions	Appels à projet régionaux.	Communes et leurs groupements, associations	Variables et ponctuels.
Entreprises exploitant l'éolienne	Fiscalités professionnelles : cotisation foncière des entreprises (CFE), Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE), Impôt forfaitaire sur les entreprises de réseau (IFER).	Collectivités locales, EPCI, départements et régions	CFE : 100 % collectivités CVAE : 26,5 % ; communes 48,5 % ; départements et 25 % régions IFER : 20 % commune ; 50 % EPCI ; département 30 %.
EDF et entreprises de distribution	Tarifs d'achat et appels d'offres : soutien assurant un prix de vente de l'énergie avec des recettes de l'exploitation d'éolienne.	Exploitants de l'éolien	Variable, fonction du tarif de rachats ou appels d'offre.

Éolien de la vallée du Rognon (52)



16 communes
4 643 habitants

Coût moyen :
15-20 millions €

Financier :
Communauté de
communes

La Communauté de Communes de la Vallée du Rognon s'est inscrite dès le début du projet dans une démarche permanente de concertation. Ce dialogue entre l'ensemble des acteurs locaux et de la population a permis de concrétiser un projet devenu fédérateur.

Pour cela, une attention particulière a été accordée aux études environnementales successives. Ces dernières avaient pour objectif de définir un projet ayant un impact moindre sur les riverains, le paysage, la faune et la flore. A titre d'illustration, la mise en place d'aménagements paysagers chez les riverains, l'installation d'un panneau d'information à destination du public et le suivi du comportement des oiseaux et des chauves-souris pendant 3 ans à compter de la mise en service du parc, inauguré le 16 septembre 2015, ont constitué des mesures phares.

Développé, construit et exploité par Futures Énergies, filiale d'ENGIE, ce parc éolien comprend 6 éoliennes de 2 MW chacune situées sur les communes de Darmannes et de Mareilles. Sa production annuelle est de 28 millions de kilowattheures par an, soit la consommation électrique annuelle de plus de 15 000 personnes, et permet une économie annuelle de plus de 22 000 tonnes de CO₂ par rapport à la production électrique d'une centrale au fioul.

Quels bénéfices pour le territoire ?



Environnement

Utilisation d'énergies renouvelables, réduction des émissions de GES.



Société

Concertation des citoyens et des parties prenantes autour d'un projet fédérateur, création d'emplois, retombées fiscales.



Dynamisme du territoire

Création d'une source d'énergie locale.

Liens utiles

- [ADEME : Comprendre l'énergie éolienne](#)
- [Amorce : Guide « l'élu et l'éolien »](#)
- [Fédération des Entreprises Publiques Locales : Guide « Les Epl et l'éolien »](#)
- fee.asso.fr

Station d'épuration



Le traitement des eaux usées représente un double défi de santé publique et de protection de l'environnement. A l'échelle des collectivités territoriales, cet enjeu devient d'autant plus crucial qu'émergent actuellement de nouveaux enjeux sanitaires, comme les micropolluants (résidus pharmaceutiques, cosmétiques, détergents...). Au plan environnemental, les stations d'épuration sont de plus en plus insérées dans une économie circulaire, en produisant du biogaz ou en permettant la réutilisation des eaux usées.

Jouant un rôle-clé pour préserver la ressource en eau ainsi que les milieux aquatiques, l'assainissement assure la qualité de l'eau brute, destinée à la potabilisation, face aux risques liés aux rejets des eaux usées domestiques et pluviales.

Pour les petites collectivités, il existe des procédés tels que la phyto-épuration, qui utilise les bactéries présentes dans les systèmes racinaires des végétaux aquatiques afin de traiter les eaux usées.

- **4 milliards d'€ par an**, c'est l'objectif d'investissement dans les stations d'épuration du plan assainissement 2012-2018 ;
- Dans les comptes des collectivités locales, moins de **500 millions d'€** sont consacrés au gros entretien et au renouvellement.

Comment financer votre projet ?

Organismes	Nature des financements	Bénéficiaires	Caractéristiques
Caisse des dépôts et consignations	Prêt croissance verte : mise en place ou rénovation de stations d'épuration des eaux usées.	Communes et leurs groupements	Taux des prêts à livret A + 0.75 % sur une durée de 20 à 40 ans.
Agences de l'eau	Mise en conformité des stations d'épuration : accompagnement à la mise en conformité des stations d'épuration.	Communes et leurs groupements	De 15 % à 30 %.
	Création de nouveaux systèmes d'assainissement collectifs : amélioration, reconstruction ou extension des stations existantes.	Communes et leurs groupements	Variable selon les agences de l'eau.
Régions	Subventions régionales : construction, réhabilitation, restructuration de réseaux, et construction d'aménagements complémentaires aux stations d'épuration.	Communes et leurs groupements	Variable selon les fonds alloués à la région et leur disponibilité.
Départements	Subventions départementales : construction, réhabilitation, restructuration de réseaux, et construction d'aménagements complémentaires aux stations d'épuration.	Communes et leurs groupements	Variable selon les départements.

Le Pôle Eau de Terres-de-Caux (76)



4 025 habitants

Coût total :
10 millions d'€

Financeurs :
Agence de l'eau,
Conseil départemental,
Caisse des Dépôts et
Consignations



Dans la commune nouvelle de Terres-de-Caux, le Syndicat d'Eau Potable et d'Assainissement Fauville Ouest en Cœur de Caux s'est chargé de créer, le 1^{er} janvier 2013, le Pôle Eau par l'union de deux stations : une dédiée à l'assainissement des eaux usées (STEP), et l'autre au traitement de l'eau potable (UTEF).

Le site s'étend sur 6,3 hectares d'anciennes terres agricoles, et permet de desservir en eau potable 6 500 habitants, dans 10 communes. Il traite aussi les eaux usées de 3 500 habitants et rejette à la nature une eau conforme avec des rendements épuratoires performants. Si ce territoire est marqué d'une empreinte rurale forte, l'implantation du site permet de renouer le maillage local en amont de la parcelle.

Les nuisances olfactives sont réduites grâce à la collecte de l'air vicié et un traitement au filtre biologique. Ainsi, il peut être ouvert au public pour présenter ses procédés innovants. En plus de préserver la zone de biodiversité (haie, pâture, zone humide...), le projet la développe avec une gestion différenciée des lieux.

La collectivité s'est appuyée sur l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le Conseil Départemental de Seine-Maritime, et des emprunts auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations pour financer l'UTEF (6,5 millions d'euros hors taxe) et la STEP (3,5 millions d'euros HT).

Quels bénéfices pour le territoire ?



Environnement

Fourniture d'une eau potable traitée des nitrates, de la turbidité et des pesticides
Préservation et développement de la Biodiversité.



Dynamisme du territoire

Amélioration des ressources piscicoles et des usages récréatifs.



Société

Maintien du cadre de vie des usagers avec une tour de biofiltration (réduction des nuisances olfactives, phyto-épuration de l'air), préservation de la santé humaine, sensibilisation du public.

Liens utiles

- assainissement.developpement-durable.gouv.fr
- www.lesagencesdeleau.fr
- www.eau-entreprises.org

Le financement participatif ou crowdfunding

Les collectivités qui souhaitent réaliser des aménagements pour la croissance verte ont désormais accès à une **nouvelle forme de financement, hors des circuits classiques : le financement participatif**, ou plus communément appelé « crowdfunding ».

Depuis la publication du décret du 16 décembre 2015 portant sur les dispositions relatives aux mandats confiés par les collectivités territoriales et leurs établissements publics, il est plus facile administrativement pour les collectivités territoriales de mobiliser cette source de financement.

L'essor du numérique et des réseaux sociaux a permis, à travers la finance participative, à tout un chacun de s'impliquer dans les projets de son territoire à travers son épargne. L'implication citoyenne dans un **projet fédérateur** tel que la rénovation d'une chaussée, l'installation d'éoliennes, ou la réalisation d'une piste cyclable, permet alors la création d'infrastructures à toute échelle. Cette participation permet la réalisation d'un projet, quelle que soit sa taille qu'il soit porté par les citoyens ou par un développeur de projet.

La plupart du temps, elle consistera en un **investissement en capital** : les investisseurs, qui peuvent être des citoyens, acquièrent des actions dans l'entreprise ou dans un projet, et reçoivent ensuite une rétribution financière via les dividendes et la plus value potentielle. Elle pourra parfois prendre la forme d'un **don** : le financement se fait sans contrepartie, mais la structure bénéficiaire du don peut parfois faire un geste symbolique en retour.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte favorise tout particulièrement le financement participatif des projets d'énergies renouvelables. Un label « Financement participatif pour la croissance verte » lancé récemment vise aussi à garantir au financeur une transparence de l'information ainsi que la qualité environnementale des projets. Ces dispositifs, de nature à la fois juridique et volontaire, permettent de mieux flécher l'investissement en direction des projets « verts ». On estime qu'en France, près de 14% des projets « environnement et énergie » sont financés sous forme de participation au capital. Un chiffre révélateur de l'intérêt porté aux projets dits « pour la croissance verte », et renforcé par l'existence de plateformes dédiées telles que [Collecticity](#), [La plateforme des institutionnels](#), [Solar Plaza](#), [Lendosphere](#), [Lumo](#)...

Pour en savoir plus :

- [Théma - « Financement participatif pour la croissance verte »](#)
- [Panorama des acteurs du crowdfunding](#)

LES ECO-CHANTIERS



Un Ecochantier est un chantier de qualité qui prend en compte dans sa conception et dans sa réalisation les éventuels impacts sur l'environnement. C'est le fruit d'un partenariat entre une collectivité et une Fédération Régionale des Travaux Publics au service de ses entreprises, une démarche promue par l'association les Ecomaires.

Pour en savoir plus : [La démarche Eco-chantier - www.fntp.fr](http://www.fntp.fr)

Annexes

GLOSSAIRE

ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

CDC : Caisse des Dépôts et Consignations

CFE : Cotisation Foncière des Entreprises

CVAE : Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises

DDT : Direction départementale des territoires

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

EnR : Energies Renouvelables

EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

EPTB : Etablissement Public Territorial de Bassin

FEDER : Fonds Européen de Développement Economique et Régional

FNTF : Fédération Nationale des Travaux Publics

FRTP : Fédération Régionale des Travaux Publics

GES : Gaz à Effet de Serre

IFER : Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels

SDAGE : Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

TCSP : Transports Collectifs en Site Propre

LIENS UTILES

- www.agence-France-locale.fr
- www.ecomaires.com
- www.territoires-energie-positive.fr
- www.tepcv.developpement-durable.gouv.fr

Eclairage public

- www.serce.fr
- www.afe-eclairage.fr
- **ADEME** : pré-diagnostic de l'éclairage public
- www.vitrychampagneetder.fr

Restauration de cours d'eau

- www.onema.fr
- **Trame verte et bleue**
- **Fiche REX « reméandrage du Hardtbach »**
- www.ville-wissembourg.eu

Parc éolien

- **ADEME** : **Comprendre d'énergie éolienne**
- **Amorce** : Guide « l'élu et l'éolien »
- **Fédération des Entreprises Publiques Locales** : Guide « Les Epl et l'éolien »

Canalisations

- www.onema.fr
- www.services.eaufrance.fr
- www.canalisateurs.com
- www.siahvy.org
- www.longjumeau.fr

Transports collectifs en site propre

- **Cerema** : recommandations pour la mise en œuvre de TCSP
- **SOeS** : Evolution des infrastructures linéaires de transport depuis 25 ans
- **Le tram, c'est parti - Grand Dijon**
- www.grand-dijon.fr

Digue

- www.cepri.net
- www.irstea.fr
- www.france-digues.fr
- www.mairie-stclementdesbaleines.com

Piste cyclable

- **Plan d'action mobilité et usage du vélo**
- **Stratégie de développement mobilité propre**
- **Plan National Santé Environnement 2015-2019**
- **Service de l'observation et des statistiques (SOeS)**
- www.villes-cyclables.org
- www.vercors.org

Station d'épuration

- assainissement.developpement-durable.gouv.fr
- www.lesagencesdeleau.fr
- www.eau-entreprises.org
- www.fauvilleencaux.fr

Annexes

RÉFÉRENCES

- [Croissance verte : investir dans les infrastructures pour réussir la Transition écologique - FNTF](#)
- [Programme d'investissements d'avenir \(PIA\)](#)
- [Caisse des Dépôts et Consignations](#)
- [Obtenir des subventions – Portail de l'Etat au service des collectivités](#)
- [Mémento des financements air-énergie-climat 2016-2017 à l'attention des collectivités et de leurs groupements - Amorce](#)
- [Soutiens financiers aux énergies renouvelables et à la maîtrise de l'énergie : coûts et enjeux pour les collectivités - Amorce](#)
- [Guide des principaux dispositifs d'aide pour la Transition énergétique à destination des collectivités – Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer](#)
- [Fonds européens 2014-2020](#)

ANNUAIRE DES CONSEILS RÉGIONAUX

Pour accéder à l'annuaire en ligne des conseils Régionaux, [cliquez ici](#).

ANNUAIRE DES AGENCES DE L'EAU

Adour-Garonne

90 rue de Férétra, CS 87801
31078 Toulouse Cedex 4
05.61.36.37.38
www.eau-adour-garonne.fr

Artois-Picardie

Centre Tertiaire de l'Arsenal
200, rue Marceline, BP 80818
59508 Douai Cedex
03 27 99 90 00
www.eau-artois-picardie.fr

Loire-Bretagne

9 avenue Buffon, CS 36339
45063 Orléans Cedex 2
02 38 51 73 73
www.eau-loire-bretagne.fr

Rhin-Meuse

Route de Lessy
57160 Rozérieulles
03 87 34 47 00
www.eau-rhin-meuse.fr

Rhône Méditerranée Corse

2-4, allée de Lodz
69363 Lyon cedex 07
04 72 71 26 00
www.eaurmc.fr

Seine Normandie

51 rue Salvador Allende
92027 Nanterre Cedex
01.41.20.16.00
www.eau-seine-normandie.fr

Avec la contribution de :

Canalisateurs de France, Syndicat des entreprises de génie électrique et climatique, Union des industries de l'eau, Union des Métiers de la Terre et de la Mer, Union des syndicats de l'industrie routière française.

Remerciements aux collectivités locales adhérentes des Eco-maires présentées dans ce document.

Coordination :

Stephane Rutard, Directeur Développement Durable, FNTF
Cécile Hanier, Directrice, Les Eco Maires

Crédits photos :

Photothèque FNTF - ©SADE - ©Patrick Bogner - ©Emmanuel Eme - ©Jean-Charles Sexe / Ville de Besançon - ©Etienne Lizambard - ©Dijon Métropole / Jacques Blanchard - ©David Boudin / CCMV - ©Syndicat d'eau et d'assainissement Fauville Ouest en Cœur de Caux.

Les photos n'illustrent pas systématiquement l'infrastructure présentée.

Croissance verte

Guide des financements des infrastructures pour la Transition écologique



Fédération Nationale des Travaux Publics

3, Rue de Berri

75008 PARIS

www.fntp.fr

environnement@fntp.fr

01 44 13 32 41



Association Les Eco Maires

215 bis, Boulevard Saint-Germain

75007 PARIS

www.ecomaires.com

contact@ecomaires.com

01 53 59 58 00

ÉDITION NOVEMBRE 2017

Toute utilisation, totale ou partielle de cette publication à des fins autres qu'un usage privé est interdite sans l'autorisation expresse et préalable de la FNTF. Toute utilisation autorisée de cette publication devra mentionner sa source.