

# SOMMAIRE



AGENCE LOCALE DE L'ÉNE MÉTROPOLE BORDELA



- Mettre en oeuvre des démarches énergies-climat territoriales structurantes p.8
- Connaître et comprendre la situation énergie-climat de mon territoire p.10
- Identifier le potentiel en économies d'énergie et développement des énergies renouvelables d'un territoire *p.12*
- Organiser une planification énergie-climat territoriale *p.14*
- Bénéficier d'un porter à connaissance énergie-climat *p.16*



# AGIR SUR LA MAITRIS L'ÉNERGIE...

# PATRIMOINE PRIVÉ

- Guider les copropriétés du territoire vers la rénovation énergétique *p.18*
- Animer le volet copropriété de la Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique du territoire p.20

### **PATRIMOINE PUBLIC**

- Agir sur la maîtrise de l'énergie de mon patrimoine public p.22
- Rénover et construire durablement *p.24* 
  - Rénovation
    énergétique : appui à
    la réalisation de petits
    travaux *p.26*Décret tertiaire :
    - comprendre la démarche pour maîtriser les consommations d'énergie *p.28*
- Mettre en place l'extinction de l'éclairage public *p.29*



# SE DE

# ...ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

13 Être accompagné dans le montage de dossiers de subventions *p.30* 

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE, SOLAIRE THERMIQUE, BOIS-ÉNERGIE, GÉOTHERMIE, MÉTHANISATION

- Développer un projet de production *p.32* énergies renouvelables
- Structurer et développer une filière énergie *p.33* renouvelable locale



# RASSEMBLER LES ACTEURS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Partager et capitaliser les échanges de bonnes pratiques *p.34* 

# SUIVEZ LE GUIDE



# COLLECTIVITÉS

EPCI, Communautés de communes, communes, pays...





# ACTEURS DE LA COPROPRIÉTÉ

Copropriétaires, membres du conseil syndical, syndics de copropriété





# **BAILLEURS SOCIAUX**









# ENTREPRISES, ORGANISMES INTER-PROFESSIONNELS

Associations, artisans, chambres consulaires, professionnels tous secteurs...



# Consultez les fiches

1 2 3 4 5 ..... p. 8 - 16

8 9 10 11 12 13 14 15 p. 22 - 32 16 p. 34

# **Consultez les fiches**

6 7 p. 18 - 20 14 p. 30

16 p.34

# **Consultez les fiches**

**10 11** ...... p. 26 - 28

13 14 ..... p. 30 - 32

16 p.34

# **Consultez les fiches**

3 ..... p.12

 10
 11
 p. 26 - 28

 13
 14
 p. 30 - 32

16 ..... p.34

# L'ALEC MÉTROPOLE BORDELAISE ET GIRONDE

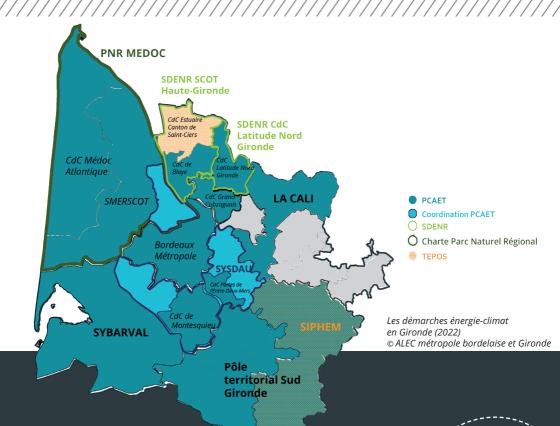
# l'agence d'ingénierie territoriale

Depuis 2007, l'ALEC accompagne les acteurs publics et privés dans leurs démarches de transition énergétique. Elle favorise la réduction des émissions de gaz à effet de serre par la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables.

Acteur incontournable de l'animation territoriale et force dynamique de propositions, l'ALEC s'adapte aux besoins des acteurs publics et privés.

L'ingénierie de l'ALEC repose ainsi sur 4 champs d'action principaux :

- Connaître le territoire et son potentiel
- Agir sur la maîtrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables
- Rassembler les acteurs de la transition énergétique au sein des filières d'énergies renouvelables, des groupes d'échanges locaux et des projets européens
- Communiquer et sensibiliser



# > CONNAÎTRE LE TERRITOIRE ET SON POTENTIEL

- Accompagner les territoires dans leurs démarches énergie-climat type PCAET, TEPOS (bilan énergétique et note d'orientations stratégiques)
- Capitaliser des données de territoires
- · Définir une planification territoriale

# METTRE EN OEUVRE DES DÉMARCHES ÉNERGIE-CLIMAT TERRITORIALES STRUCTURANTES

COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, COMMUNES, SCOT, PAYS, PNR...

### **LA MISSION**

Expertise énergie-climat pour mettre en place une stratégie territoriale de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables et de récupération (EnRR).

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

- Etat des lieux énergie-climat du territoire
- Elaboration d'une scénarisation prospective de la demande en énergie, du mix énergétique et du développement des EnRR à court, moyen et long termes, en lien avec les contextes et objectifs nationaux, régionaux et locaux
- Participation à la définition des objectifs et de la stratégie énergie-climat du territoire
- Participation aux groupes de travail et ateliers thématiques portés par les collectivités en vue de définir un plan d'actions
- Accompagnement tout au long de la mise en place de la démarche : participation aux comités de pilotage, recherche de benchmarks locaux et européens...
- Aide à la mise en place d'indicateurs de suivi
- Suivi des trajectoires d'évolution des consommations et des productions en lien avec les objectifs fixés
- Suivi de la mise en œuvre du plan d'actions et de ses effets sur la stratégie territoriale



Diagnostic territorial
Cahier des charges
Notes d'orientations stratégiques
Présentations et études spécifiques

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

Romain HARROIS Directeur romain.harrois@alec-mb33.fr T. 05.56.00.53.36

## **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

Accompagnement des territoires engagés dans des démarches type Plan Climat-Air-Energie Territorial

Sybarval, Sysdau, Communauté de Communes du Grand Cubzagais, Bordeaux Métropole, Communauté de Communes de Blaye, SMERSCOT, Pôle Territorial Sud Gironde, la Cali

Agenda 21 (CdC de l'Estuaire, commune du Porge),

ou **TEPOS** (SIPHEM, Syndicat Interterritorial pour la Maîtrise de l'Energie et l'Habitat).



# PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION

# CONNAÎTRE ET COMPRENDRE LA SITUATION ÉNERGIE-CLIMAT DE MON TERRITOIRE

COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, COMMUNES, SCOT, PAYS, PNR...

### **LA MISSION**

La collectivité bénéficie des informations nécessaires et d'une connaissance fine de l'existant pour mettre en oeuvre une politique climat-air-énergie efficace.

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

- Etat des lieux et analyse des consommations énergétiques finales par type d'énergie, par secteur et par usage
- Etat des lieux et analyse des productions énergétiques : filières EnR locales, installations de production et de transformation d'énergie
- Analyse des flux énergétiques sur le territoire en mettant en lien production, transformation, transport, distribution, pertes et consommation d'énergie sur le territoire, afin d'apprécier l'autonomie du territoire et ses échanges avec l'extérieur
- Evaluation des émissions territoriales de gaz à effet de serre, directes et indirectes (scopes 1 et 2), et de la séquestration de CO<sub>2</sub> du territoire
- Evaluation de la vulnérabilité au changement climatique : analyse des forces et faiblesses du territoire
- Estimation de la dépense énergétique par type d'énergie et par secteur

# >

## **LIVRABLES**

Bilan énergétique : rapport d'analyse

Diagramme de Sankey : visualisation des flux énergétiques du territoire (productions, consommations, exportations et pertes d'énergie)

Présentation du diagnostic et analyses complémentaires (secteur, filières EnR...)

## **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

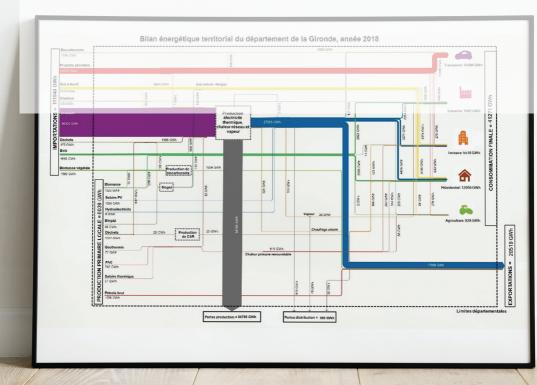
Romain HARROIS Directeur romain.harrois@alec-mb33.fr T. 05.56.00.53.36

### **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

**Diagnostics énergie-climat territoriaux à différentes échelles** dans le cadre de plusieurs démarches (PCAET, TEPOS, PNR, Agenda 21, Convention des Maires...) en Gironde :

Bordeaux Métropole, Sybarval, Sysdau, La Cali, ville de Mérignac, ville du Porge, Parc naturel Régional Médoc, Communauté de Communes du Pays Foyen, Pôle Territorial du Sud Gironde...

Fourniture ponctuelle de données dans le cadre de projets territoriaux (PLU, SCOT, études spécifiques...)



© Source : ALEC - métropole bordelaise et Gironde

# **PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION**

# JIDENTIFIER LE POTENTIEL EN ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ET EN ÉNERGIES RENOUVELABLES DE MON TERRITOIRE

COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, COMMUNES, SCOT, PAYS, PNR...

### **LA MISSION**

Identification et quantification des potentiels de réduction des consommations d'énergie et de développement des énergies renouvelables, en lien avec les démarches énergie-climat et enjeux locaux.

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

Sur la base de l'état des lieux énergétique, et au regard des objectifs énergieclimat à atteindre (SRADDET, neutralité carbone, PCAET...), élaboration d'études de potentiels et/ou de scénarisations prospectives :

- Estimation du potentiel de réduction des consommations d'énergie par secteur et/ou par usage : rénovation thermique des bâtiments, éclairage public...
- Evaluation des potentialités de mutation énergétique (conversion des énergies fossiles vers les énergies renouvelables)
- Estimation du potentiel de développement des différentes filières énergies renouvelables et de récupération



Tableur Excel, Cahiers des charges, Etudes spécifiques

• • •

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

Romain HARROIS Directeur romain.harrois@alec-mb33.fr T. 05.56.00.53.36

# **EXEMPLES DE RÉALISATIONS SYSDAU** Etude des potentiels de développement des EnR à l'échelle des différents EPCI de la couronne métropolitaine, dans une logique de coopérations territoriales avec Bordeaux Métropole Etude du potentiel d'implantation de méthaniseurs **SYBARVAL**

- Etude de potentiel solaire photovoltaïque valorisable (toitures, parkings, friches...)
   de la commune d'Andernos sur la base d'une liste de sites et d'indicateurs
   techniques et financiers
- Etude du potentiel de développement de la géothermie en partenariat avec le BRGM

# **PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION**



COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, COMMUNES, SCOT, PAYS, PNR...

### **LA MISSION**

Expertise à l'échelle des intercommunalités / communes / quartiers dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques de planification territoriale :

- Caractérisation de la demande et de l'offre en énergie
- Réflexion thématique sur l'adéquation entre offre et demande en énergie

### **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

Caractérisation de la demande en énergie selon les usages (chaleur, électricité...) et les périmètres d'étude (quartier, typologies de bâtiments...).

Caractérisation de l'offre en énergie :

- Etat des lieux des filières EnR (projets en fonctionnement, en étude et en développement)
- Recensement des installations et caractérisation des fournisseurs et plateformes de production
- Perspectives de développement des EnR

Réflexions thématiques sur l'adéquation entre offre et demande en énergie :

- Identification des gros consommateurs d'énergie et étude de la mise en place d'un réseau de chaleur urbain ou communal
- Identification de sites favorables au développement d'une énergie spécifique
- Identification des besoins de froid (actuels et à venir), ainsi que des solutions adaptées pour les réduire et/ou y répondre
- Détermination des quartiers ou des typologies de bâtiments prioritaires en termes de rénovation énergétique

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

Romain HARROIS Directeur romain.harrois@alec-mb33.fr T. 05.56.00.53.36

### **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

### Planification énergétique de la métropole bordelaise :

identification des zones favorables aux réseaux de chaleur, étude des problématiques de réseaux liées à l'approvisionnement en électricité, quantification des besoins de froid actuels et à venir, détermination des profils de logements prioritaires en matière de rénovation thermique.

Caractérisation de la demande en énergie et de ses gros consommateurs d'énergie sur le territoire du SYBARVAL pour déterminer les zones favorables à la mise en œuvre de réseaux de chaleur.



# LIVRABLES

Rapports Notes Cartographies

...

© Source : ALEC - métropole bordelaise et Gironde

PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION

# BÉNÉFICIER D'UN PORTER À CONNAISSANCE ÉNERGIE-CLIMAT

COLLECTIVITÉS TERRITORIALES, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, COMMUNES, SCOT, PAYS, PNR...

### **LA MISSION**

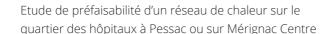
Expertise énergie-climat dans la conception ou l'aménagement d'un projet urbain ou site à enjeux (éco-quartier, zone d'activités...), dans le but d'apprécier de façon transversale les opportunités de desserte et/ou réhabilitation énergétiques.

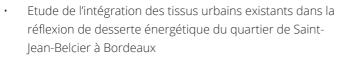
### **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

Réalisation d'un « Porter à connaissance Energie / Urbanisme » auprès du ou des maîtres d'ouvrage du projet comprenant :

- Définition d'un périmètre d'analyse pertinent, intégrant le ou les projets et les bâtiments et tissus existants situés à proximité,
- Identification des consommateurs en jeu et quantification des besoins énergétiques
- Caractérisation des tissus bordant le projet : typologie, nombre de logements, surfaces des bâtiments, datation, domanialité, mode et énergie de chauffage...
- Identification qualitative et quantitative des ressources renouvelables mobilisables au droit du projet et au regard de « l'économie générale » des ressources renouvelables locales
- Propositions d'options de rénovation thermique et/ou de desserte en énergies renouvelables satisfaisant tout ou partie des besoins énergétiques en jeu.

## **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**





 Etude de l'adéquation entre besoins et distribution en électricité à moyen-long terme sur la zone de Bordeaux Nord



Rapports Cartographies

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

Romain HARROIS Directeur romain.harrois@alec-mb33.fr T. 05.56.00.53.36 **PRÉ-REQUIS** 



# > AGIR SUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

- Accompagner la rénovation et réduire la consommation énergétique du patrimoine bâti public et privé
- Massifier la création et le développement de projets d'énergies renouvelables électriques et thermiques

# GUIDER LES COPROPRIÉTÉS DU TERRITOIRE VERS LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

COPROPRIÉTAIRES, SYNDICS DE COPRPRIÉTÉS, PROFESSIONNELS DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

### **LA MISSION**

Animation des actions en faveur de la transition énergétique à l'échelle des copropriétés et facilitation du passage à l'acte des copropriétés dans leurs démarches de rénovation énergétique grâce au rôle de tiers de confiance proposé par l'ALEC.

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

### ANIMER DES ACTIONS EN FAVEUR DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

- · Information et sensibilisation des acteurs de la copropriété
- Animation d'ateliers thématiques sur le parcours de rénovation
- Visites de sites en cours de rénovation, présentation de solutions intégrant des énergies renouvelables
- Organisation, participation à des manifestations et événements en soutien de la collectivité

### GUIDER ET FACILITER LE PASSAGE A L'ACTE DES COPROPRIETES

- Rencontre avec un chargé de mission Copropriété de l'ALEC
- Identification et hiérarchisation les besoins de rénovation énergétique des copropriétés
- Préparation du projet de rénovation de la copropriété : inscription sur le CoachCopro®, bilan de la copropriété et mobilisation des différents acteurs
- Guidage de la copropriété dans la réalisation d'un diagnostic technique global
- Aide à la conception et à la réalisation des travaux : recrutement d'une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO), d'une maîtrise d'œuvre (MOE) et/ou d'une ingénierie financière



Modèles de cahiers des charges et de guides Grille comparative des prestations Notes d'observation et d'opportunité Visite de sites et retours d'expérience

## **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

Franck FERNANDEZ-CAUSSADE Responsable Copropriété franck.fernandezcaussade@alec-mb33.fr T. 05.56.00.61.29



# **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- Sensibilisation des copropriétés dans leur parcours de rénovation énergétique,
- Animation d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique (PTRE),
- Contribution à la rédaction d'un guide de l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage.





# PRÉ-REQUIS ET CONDITIONS DE RÉALISATION

Copropriétés localisées sur le territoire d'intervention en Gironde. Inscription de la copropriété à l'outil CoachCopro®. Le cas échéant, identification au sein de la Plateforme territoriale de rénovation énergétique.

# 7

# ANIMER LE VOLET COPROPRIÉTÉ DE LA PLATEFORME TERRITORIALE DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DU TERRITOIRE

COLLECTIVITÉS : LES SERVICES EN CHARGE DES LOGEMENTS ET/OU DE L'ÉNERGIE

### **LA MISSION**

Co-réalisation d'une Plateforme Territoriale de la Rénovation Energétique (PTRE) Animation du volet copropriété : sensibiliser, informer et conseiller les copropriétés du territoire sur le parcours de rénovation énergétique.

### **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

## CO-REALISATION ET ANIMATION DE LA PTRE

- Calibrage de l'animation par rapport aux attentes du territoire et des copropriétés
- Co-organisation et participation aux réunions de suivi de la PTRE
- Alimentation et mise à jour de la plateforme sur le volet copropriété
- Identification de copropriétés pouvant intégrer un programme local
- Aide à la mobilisation de copropriétés « matures »
- Appui à l'instruction de dossiers d'éligibilité aux aides financières octroyées par le territoire
- Identification de l'opportunité d'exploiter le registre des copropriétés
- Facilitation des prises de contacts entre copropriétés et professionnels de la rénovation

# SENSIBILISER, INFORMER ET CONSEILLER

- Animation d'ateliers thématiques sur le parcours de rénovation énergétique en copropriété
- Organisation, intervention à des manifestations événementielles autour du thème de l'habitat et du logement en soutien avec la collectivité
- Appui à l'organisation des visites de sites en rénovation
- Mobilisation des syndics et professionnels autour de la rénovation des copropriétés
- Soutien à l'exploitation et à la mise en place d'une campagne sur les déperditions énergétiques des bâtiments

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**





Documents méthodologiques Rapports d'activités

Outils numériques dédiés à la rénovation des copropriétés

Annuaires regroupant les professionnels de la rénovation énergétique (entreprises travaux, maîtrise d'œuvre, AMO, ingénierie financière..

## **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- Animation du volet copropriété de la plateforme territoriale de rénovation énergétique Ma Renov Bordeaux Métropole
- Animation de l'outil web CoachCopro® : service gratuit et indépendant mis à disposition des copropriétaires qui initient leurs démarches de rénovation

# **PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION**

Plateforme territoriale de rénovation énergétique existante Adhésion à l'ALEC



COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI...

#### **LA MISSION**

La collectivité est accompagnée dans le suivi énergétique de ses bâtiments publics et bénéficie d'un soutien technique dans la réalisation des travaux préconisés par l'ALEC.

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

- Rencontre avec la collectivité et les partenaires concernés
- Visite technique des bâtiments publics (système constructif, état et épaisseur des isolants existants, menuiseries, système de chauffage et climatisation, régulation...)
- Analyse des consommations des trois dernières années
- Suivi des consommations d'énergie et d'eau des bâtiments et éclairage public
- Préconisation d'actions d'économie d'énergie sur les bâtiments étudiés
- Réalisation d'un plan pluriannuel d'investissement en concertation avec l'équipe municipale
- · Identification de potentiel en énergies renouvelables
- Sensibilisation des usagers des bâtiments publics aux économies d'énergie
- Proposition de programmes pluriannuels d'investissement sur chaque bâtiment public (régulation et programmation du chauffage, isolation, chauffage performant renouvelable...)

L'ALEC s'adapte aux besoins de la collectivité et peut réaliser l'intégralité de l'accompagnement cité ci-dessus ou uniquement une partie.



Plan pluriannuel d'investissement Bilan annuel des actions réalisées et résultats Rapports et présentations Affiches de sensibilisation

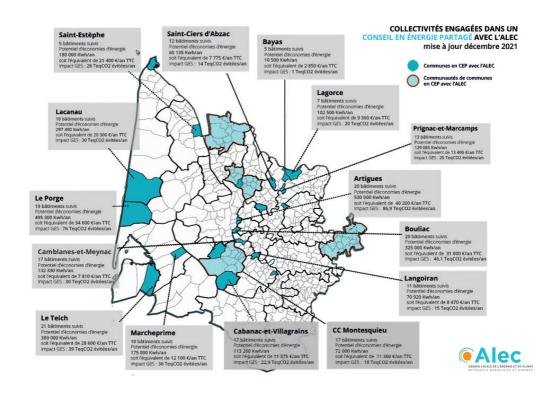
# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr T. 05.24.73.34.65

## **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- · Conseil en énergie partagé (CEP)
- Contrat de co-dévelopement (CODEV)
- · Schéma Directeur de Rénovation (SDR)
- Cartographie des consommations et dépenses énergétiques des bâtiments publics
- Accompagnement à la mise en place des travaux et suivi des consommations



# PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION

COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI...

### **LA MISSION**

Contribution à la réflexion en amont du projet et aide à la programmation et aux études préalables pour :

- limiter le coût d'investissement en optimisant les choix
- avoir des consommations d'énergie conformes au niveau attendu
- assurer le confort en toute saison
- · faciliter l'exploitation future d'un bâtiment
- intégrer éventuellement une solution d'énergie renouvelable

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

- Définition d'un objectif de performance énergétique
- Dans le cas d'une rénovation : visite du bâtiment et analyse des consommations
- Proposition de solutions d'amélioration
- Dans le cas d'une construction neuve et d'une rénovation :
- Aide à la rédaction du cahier des charges technique (choix assistance à maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre)
- Participation au concours d'architecte lancé par la collectivité
- Analyse des dossiers techniques dans les différentes phases du projet (avant-projet sommaire, avant-projet définitif, dossier de consultation des entreprises, exécution, exploitation...)
- · Participation aux différentes réunions du projet
- Suivi des travaux et échanges avec les entreprises et la maîtrise d'ouvrage
- Validation du niveau de performance attendu
- Accompagnement de la société d'exploitation durant la phase de réglages des installations techniques
- Suivi du fonctionnement général de tous les systèmes thermiques du bâtiment pendant la phase de parfaite achèvement des travaux
- Bilan des consommations sur les premières années d'utilisation du bâtiment

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

### Sébastien DURAND

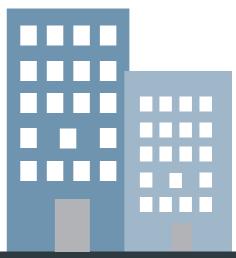
Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr T. 05.24.73.34.65



Cahiers des charges, Comptes rendus de réunion, Bilans de consommations, Notes de synthèse

## **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- Rénovation globale de bâtiments (isolation des murs, des toitures, remplacement des menuiseries, réflexion sur le système de chauffage en place)
- Participation au jury des concours d'architecture et analyse des documents dans les différentes phases du projet



# **PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION**

# RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE: APPUI À LA RÉALISATION DE PETITS TRAVAUX

COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, BAILLEURS SOCIAUX, PROFESSIONNELS, ASSOCIATIONS...

### **LA MISSION**

L'ALEC accompagne la maître d'ouvrage spécifiquement sur des travaux d'économies d'énergie nécessitant peu ou pas d'investissement.

## **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

- Visite technique du bâtiment
- Analyse de documents techniques éventuels (factures, plans, devis...)
- Rédaction d'une note technique précisant l'état des lieux du bâtiment et les travaux à réaliser
- Aide à la rédaction de cahiers des charges
- Rencontre éventuelle avec les artisans
- Suivi et analyse des consommations d'énergie
- Evaluation de l'impact des travaux

# LIVRABLES

Note technique précisant l'état du bâti, équipements de chauffage/ventilation/ climatisation, eau chaude sanitaire, éclairage, équipements spécifiques Préconisations de travaux :

optimisation des systèmes de chauffage, sensibilisation des occupants, entretien des équipements de ventilation, calorifugeage des réseaux de chauffage...

## **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr T. 05.24.73.34.65

# PRÉ-REQUIS

# 11

# DÉCRET TERTIAIRE: COMPRENDRE LA DÉMARCHE POUR MAÎTRISER LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, BAILLEURS SOCIAUX, PROFESSIONNELS, ASSOCIATIONS...

### **LA MISSION**

La collectivité bénéficie d'un accompagnement spécifique énergie-climat dans la démarche du décret tertiaire pour réduire son impact environnemental, valoriser son patrimoine immobilier et diminuer sa facture énergétique.

### Sites concernés:

Bâtiment ou ensemble de bâtiments d'une surface de plancher supérieure ou égale à 1 000 m².

## **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

- Inventaire du périmètre : identification des bâtiments soumis à l'application du décret tertiaire au regard de l'analyse du foncier (implantation cadastrale) et des surfaces des bâtiments
- Identification de l'année de référence à indiquer aux services de l'état
- Déclaration du patrimoine sur la plateforme OPERAT
- Aide à la réalisation de scénarii pour atteindre les objectifs du décret tertiaire.

# >

## **LIVRABLES**

- Information: présentations, comptes rendus et temps d'échanges dédiés au sujet et à son évolution dans le temps (groupes d'échanges techniques et petits déjeuners thématiques réservés aux adhérents à l'ALEC)
- · Accompagnement technique: notes, avis technique, grilles d'analyse...

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr
T. 05.24.73.34.65

## **PRÉ-REQUIS**

# METTRE EN PLACE L'EXTINCTION DE L'ECLAIRAGE PUBLIC COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI...

### **LA MISSION**

Conseils et informations sur l'extinction de l'éclairage public pour toute collectivité qui souhaite:

- diminuer d'environ 30% les dépenses d'éléctricité liées à l'éclairage public
- réduire les nuisances lumineuses dans les habitations (qualité du sommeil)
- limiter l'impact de la pollution lumineuse sur la faune et la flore (alternance jour/nuit)

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

- Rencontre avec la collectivité et les partenaires concernés
- Définition du périmètre et les horaires de l'extinction
- Validation de la faisabilité technique avec l'entreprise gérant les réseaux
- Présentation du projet à la population : réunion publique, bulletin municipal
- Délibération en conseil municipal (arrêté du Maire)
- Pose de panneaux d'information en entrée de ville

# LIVRABLES

Notes et présentations Plan d'extinction Affiches de sensibilisation



# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr 7. 05.24.73.34.6<u>5</u>

## **PRÉ-REQUIS**

# **ÊTRE ACCOMPAGNÉ DANS LE MONTAGE DE** DOSSIERS DE SUBVENTIONS

COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, BAILLEURS SOCIAUX, PROFESSIONNELS, ASSOCIATIONS...

#### **LA MISSION**

Accompagnement et information dans le montage de dossiers de subventions pour financer un projet (rénovation, construction, énergies renouvelables).

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

### POINT SUR L'EXISTANT

- Définition des besoins et caractérisation des ressources disponibles
- Étude des solutions énergies renouvelables : pré-dimensionnement et étude économique en coût global
- Estimation des gains énergétiques et financiers engendrés par les travaux prévus
- Bilan environnemental des solutions étudiées
- Adaptation des travaux à prévoir au regard des investissements, des gains et des critères d'éléigibilité

### CONSEIL ET INFORMATION SUR LES DIFFÉRENTS MODES DE FINANCEMENT ENVISAGEABLES

- Financement en fonds propres et aides publiques envisageables
- Portage du projet par un tiers-investisseur
- Intégration des citoyens dans les projets d'énergies renouvelables
- Identification et calcul des éléments techniques demandés dans les dossiers de financement (DSIL, DETR...)



## **LIVRABLES**

Notes d'opportunité multi-énergies Notes thermiques Cahiers des charges Notes d'avis technique Grilles d'analyse Retours d'expérience

# **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- Installation de panneaux photovoltaïques sur un accueil de loisirs sans hébergement appartenant à une communauté de communes : projet financé et développé par une Société d'Économie Mixte
  - Chaufferie à granulés ayant bénéficié d'aides publiques du Département de la Gironde et de la Région Nouvelle-Aquitaine
- Installation de panneaux photovoltaïques sur une école portée par une société citoyenne
- Rénovation ou construction d'un bâtiment public

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr T. 05.24.73.34.65

## **PRÉ-REQUIS**

# DÉVELOPPER UN PROJET DE PRODUCTION ÉNERGIES RENOUVELABLES

COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI, BAILLEURS SOCIAUX, PROFESSIONNELS, ASSOCIATIONS...

### **LA MISSION**

Conseil et accompagnement technique dans la mise en place d'une installation énergies renouvelables selon les demandes et besoins du maître d'ouvrage.

### **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

**OPPORTUNITÉ** Définition des besoins, du périmètre de l'étude, du type de production,

du potentiel

Réalisation d'une note d'opportunité multi-énergies renouvelables

FAISABILITÉ Aide à la rédaction du cahier des charge d'étude de faisabilité, au choix du

prestataire

Avis technique durant les prestations

Aide lors du choix du montage juridique et financier, à l'appel d'offre pour identifier un développeur et un investisseur public ou privé autre que le

maître d'ouvrage, à l'intégration des citoyens

Aide à la rédaction du cahier des charges d'assistance à maîtrise d'ouvrage,

MAÎTRISE de maîtrise d'oeuvre et au choix des prestataires

D'OEUVRE Avis technique lors de la réalisation des prestations

Appui aux différentes démarches administratives, au montage des dossiers

de subventions

TRAVAUX Suivi et avis technique

**EXPLOITATION** Aide à la rédaction du contrat d'exploitation, au choix de l'exploitant et au

suivi des performances de l'installation



Notes d'opportunité multi-énergies renouvelables, cahiers des charges notes d'avis technique, grilles d'analyse, documents types

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr T. 05.24.73.34.65

### **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

#### SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

- Outil de conseil technique, juridique et financier
- Organisation d'un groupement d'achats pour l'installation de panneaux photovoltaïques sur plusieurs bâtiments communaux
- Installation photovoltaïque en autoconsommation sur un centre aquatique

#### **SOLAIRE THERMIQUE**

Installation solaire thermique dans un camping et dans un EHPAD pour la production d'eau chaude sanitaire

### **GÉOTHERMIE**

Mise en oeuvre d'une installation de géothermie :

- sur sondes verticales pour assurer le chauffage et la climatisation d'un EHPAD
- sur nappe pour le chauffage d'un lycée
- sur sondes verticales pour réguler la température d'un chai viticole

## RÉCUPÉRATION DE CHALEUR FATALE

Récupération et revente de chaleur d'un process industriel pour alimenter un réseau de chaleur et assurer le chauffage de logements sociaux à proximité

### **BIOMASSE**

- Installation d'une chaufferie biomasse à granulés pour alimenter un réseau de chaleur assurant le chauffage de 5 bâtiments publics
- Installation d'une chaufferie biomasse à plaquettes forestières pour l'ensemble des bâtiments d'un centre technique
- Installation d'une chaufferie biomasse fonctionnant aux sarments de vignes dans un château viticole

#### MÉTHANISATION

- Mise en place d'une unité de méthanisation dans une exploitation agricole avec valorisation par cogénération
- Mise en place d'une unité de méthanisation alimentée par des cultures intermédiaires à valorisation énergétique (CIVEs) avec réinjection de la production sur le réseau de distribution

# **PRÉ-REQUIS & CONDITIONS DE RÉALISATION**

Accompagnement financé sous certaines conditions et selon les dispositifs existants Adhésion à l'ALEC Signature d'une convention selon le niveau de l'accompagnement souhaité

# STRUCTURER ET DÉVELOPPER UNE FILIÈRE ÉNERGIE RENOUVELABLE LOCALE

COLLECTIVITÉS, COMMUNAUTÉS DE COMMUNES, EPCI PROFESSIONNELS, ASSOCIATIONS...

### **LA MISSION**

Animation et accompagnement dans le développement des filières locales solaire, bois énergie, méthanisation et géothermie.

Participation à l'amélioration du bilan carbone territorial, à la valorisation des ressources locales et au développement d'une économie territoriale.

### **MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT**

- Enquête et analyse de la structuration des coûts et acheminement d'une filière
- Identification des gisements et du potentiel de développement des énergies renouvelables
- Mobilisation des ressources et acteurs locaux impliqués dans chaque filière
- Identification des producteurs, consommateurs et acteurs spécifiques du territoire (bureaux d'études spécialisés, entreprises) par énergie renouvelable
- Animation, sensibilisation et information de l'ensemble des acteurs de chaque filière
- Actions de communication : édition de documents, organisation de visites de sites et conférences techniques
- Accompagnement des porteurs de projets
- Assistance à la structuration de filières locales et d'évaluation de la progession des filières en terme de nombre d'installations, de production globale, de réduction des émissions de gaz à effet de serre

## **LIVRABLES**

Rapports d'analyse Groupes de travail Evénements de mise en réseau Cartographies Retours d'expérience

## **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- Estimation de la ressource territoriale
- Relai local pour la certification CBQ+ pour le combustible bois énergie
- Structuration de l'approvisionnement des chaudières collectives
- Relai local du dispositif régional Méthan-Action
- Accompagnement dans le développement de la mobilité GNV-bioGNV

## **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

### Sébastien DURAND

Responsable suivi énergétique des bâtiments publics et développement des énergies renouvelables sebastien.durand@alec-mb33.fr 32 T. 05.24.73.34.65

## **PRÉ-REQUIS**



# RASSEMBLER LES ACTEURS DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

- Activer des dynamiques locales
- Associer les acteurs de territoires
- Capitaliser les connaissances des territoires
- · Créer des synergies entre projets et démarches
- Diffuser et inciter aux bonnes pratiques

# PARTAGER ET CAPITALISER LES ÉCHANGES DE BONNES PRATIQUES DANS LE DOMAINE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

ÉLUS, DIRECTEURS DE SERVICES TECHNIQUES, CHARGÉS DE MISSION ENVIRONNEMENT DES COLLECTIVITÉS GIRONDINES ET BAILLEURS SOCIAUX COLLECTIVITÉS ET PROFESSIONNELS IMPLIQUÉS DANS LES THÉMATIQUES ÉNERGIE/CLIMAT/BÂTIMENTS EN LIEN AVEC LES PROJETS EUROPÉENS EN COURS

### **LA MISSION**

- Capitalisation des connaissances et des compétences des territoires
- Emergence de propositions issues de témoignages, de réflexions et de l'intelligence collective
- · Création de synergies entre projets et démarches
- Mise en réseau au sein des groupes d'échanges locaux et des projets européens composés des acteurs de la transition énergétique
- Initiation d'activtés innovantes sur le territoire

### MODALITÉS D'ACCOMPAGNEMENT

### **GROUPES D'ÉCHANGES**

- Organisation de temps de partage, d'échanges, de retours d'expériences sur des thématiques techniques dans le cadre de 3 groupes portés par l'ALEC : Bordeaux Métropole, bailleurs sociaux et PCAET-TEPCV Gironde
- Identification de sujets d'actualité en lien avec les problématiques des collectivités et bailleurs sociaux
- Création de livrables techniques suite aux réunions

# PROJETS EUROÉPENS

 Invitation à participer aux projets européens en cours, dans lesquels l'ALEC coopère à travers un réseau de 400 agences à l'échelle de l'Europe

# **VOTRE CONTACT À L'ALEC**

Maëlys KERDRAON

Responsable groupes d'échanges maelys.kerdraon@alec-mb33.fr T. 05.24.73.34.68

**Valérie DEGRANGE** 

Responsable projets européens valerie.degrange@alec-mb33.fr T. 05.56.00.53.38











### **LIVRABLES**

Présentations et comptes rendus des réunions de groupes d'échanges Notes d'information et autres livrables liés aux projets européens : rapport technique, guide de bonnes pratiques, exposition... Ateliers, conférences et séminaires thématiques

### **EXEMPLES DE RÉALISATIONS**

- Thématiques traitées en groupe d'échanges : autoconsommation collective, confort d'été, rénovation énergétique des copropriétés, éclairage public...
- Thématiques traitées dans le cadre de projets européens :
   rénovation des bâtiments publics, rénovation énergétique et contraintes
   patrimoniales, modélisation et BIM (Building Information Modeling) pour la
   rénovation des gares, outils innovants d'aides à la rénovation des logements
   sociaux, structuration de la filière géothermique...

Groupes d'échanges : adhésion à l'ALEC Projets européens : gratuit





Alec - Métropole bordelaise et Gironde
213 cours Victor Hugo
Parc Eunice Newton
33 130 Bègles
contact@alec-mb33.fr
T. 05.56.00.60.27

# WWW.ALEC-MB33.FR

L'ingénierie territoriale au coeur de la transition énergétique Comment l'ALEC vous accompagne Edition 2022

> Rédaction : Alec Métropole bordelaise et Gironde Imprimé sur papier PEFC - Ne pas jeter sur la voie publique

### **AVEC LE SOUTIEN DE**











