

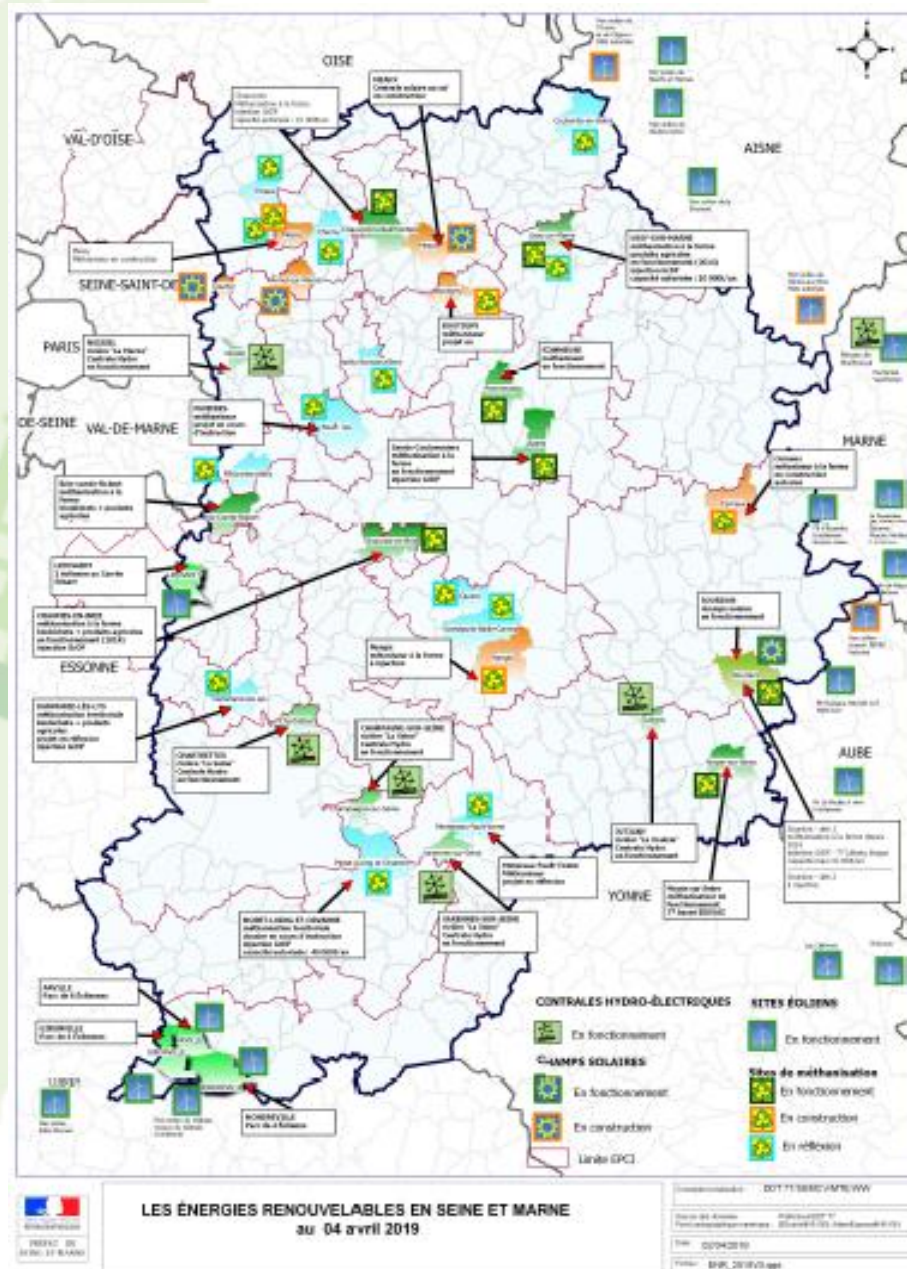


Atelier 5

Opportunités ENR

Igor KISSELEFF
Directeur
Direction des Territoires de Seine-et-Marne

- des projets en cours, en développement, ... mais d'autres à venir ...
- sociologie des acteurs : institutionnels, porteurs projets, citoyens, ...
- Complexité réglementaire, freins, acceptabilité





Jean-Marie CHAUMEL
Directeur régional adjoint
ADEME

- <http://www.enrchoix.idf.ademe.fr/>
- En amont du choix d'une ENR : sobriété énergétique (réduire le besoin) et efficacité énergétique (rendement)
 1. Mutualiser le recours aux ENR : se raccorder à un réseau de chaleur, ou en créer un
 2. Privilégier (quand c'est possible) les ENR territoriales et géolocalisées : chaleur fatale, géothermie profonde
 3. En dernier lieu, recours aux énergies transportables (ex biomasse) en limitant les distances et les impacts

- **Zones denses du Nord et de l'Ouest** : recours historique à des réseaux de chaleur et à la géothermie profonde (Meaux, Coulommiers, Marne LV, Melun) et à la chaleur fatale avec des investissements lourds aidés par l'ADEME
- **Zones peu denses** : généralement insuffisantes pour amortir une géothermie => biomasse Financement possible (études et travaux) dans le cadre des nouveaux **contrats d'objectifs ENR**

A light green silhouette of the commune of La Chapelle-la-Reine serves as a background. Overlaid on this map are various green icons representing community life: a tree, birds, a car, a building, a factory with a plant growing from its roof, people walking, and a bicycle.

Gérard CHANCLUD
Maire
LA CHAPELLE LA REINE

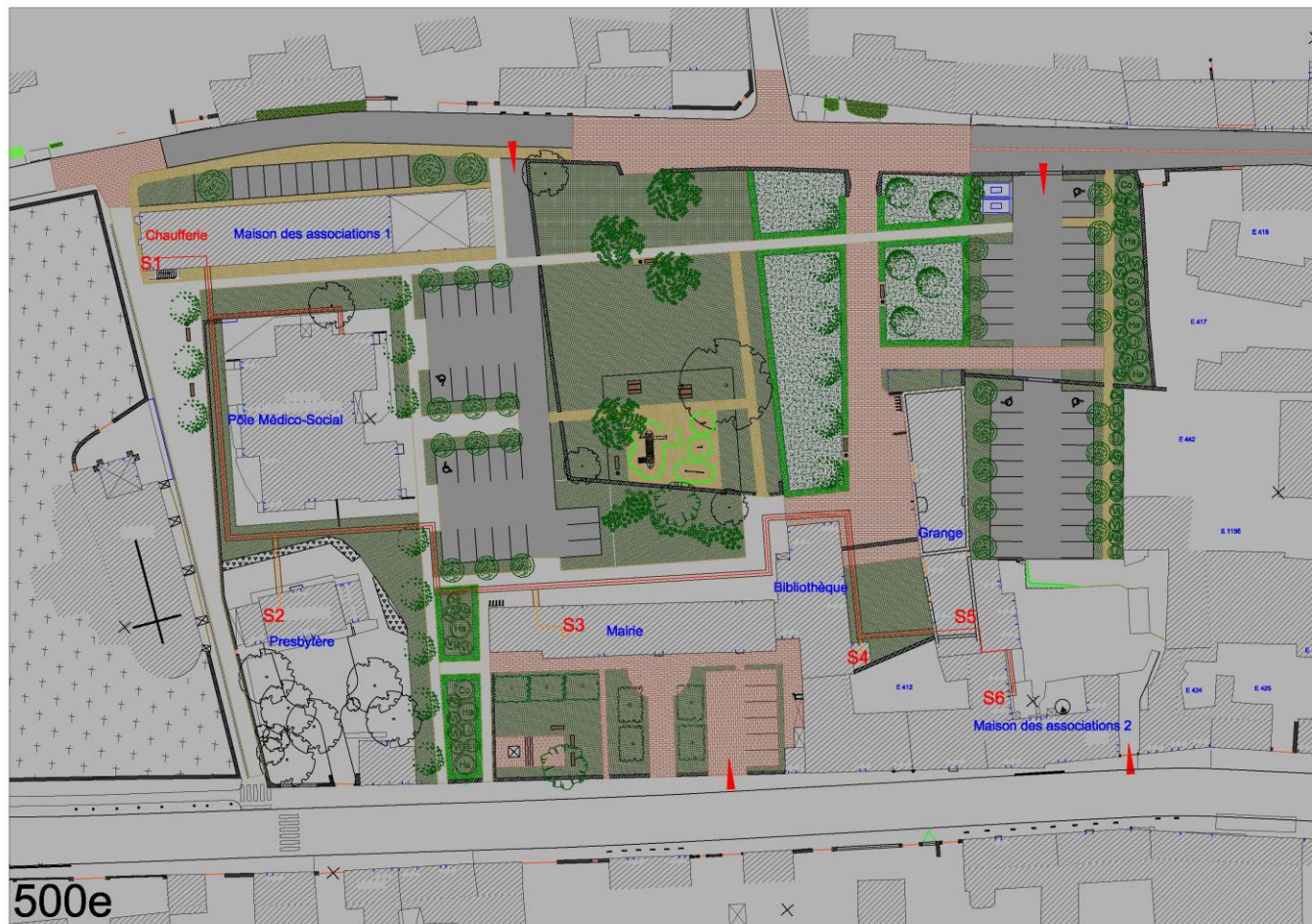


Illustration de l'intégration de dispositifs d'énergies renouvelables dans la requalification d'un cœur de ville

Coût d'investissement : 665 000 € TTC

□ chaudière bois + chaudière gaz + local chaufferie + silo (80 000 €) + réseau de distribution + sous-stations (200 000 €)

Subventions: ~80% Aide à la mobilisation des subventions par le Parc Naturel Régional
TEPCV à hauteur de 51% du montant HT
Région à hauteur de 27% du montant HT

- Retour sur investissement estimé à 12 ans (à nuancer au regard des coûts qu'auraient représentés le remplacement et la maintenances des 5 chaudières initiales)
- Réflexion initiée en 2012-2013
- Mise en service à l'automne 2017
- Combustible: plaquette forestière sèche locale
- Silo: 3,5m x 3,5m x 3,5m = 42 m3
- Livraisons : 1 camion (environ 11 tonnes de plaquette par camion) toutes les 2 semaines, soit environ 10 camions par an (12 pour les hivers les plus froids)
- Livraison: 355 € par camion soit 30 à 35 € la tonne
- Maintenance : 1 fois par semaine (contrat de maintenance de 10 000 € par an)



Synthèse des intervenants en maîtrise d'œuvre

- Un architecte urbaniste pour étude de définition du projet de requalification et montage dossier de subvention Contrat régional
- Une équipe maîtrise d'œuvre avec mandataire BET VRD + architecte urbaniste + paysagistes concepteur
- Un architecte Maître d'œuvre rénovation Grange
- Un BET Technique pour réseau de chaleur

Gérard GENEVIEVE
Président
Communauté de communes
du Gâtinais

Retour d'expérience de CCGVL

Production actuelle : **350 GWh** => Alimentation de 75 000 foyers (base 2017)

Production à terme :

700 GWh en énergie éolienne

25 GWh en énergie photovoltaïque

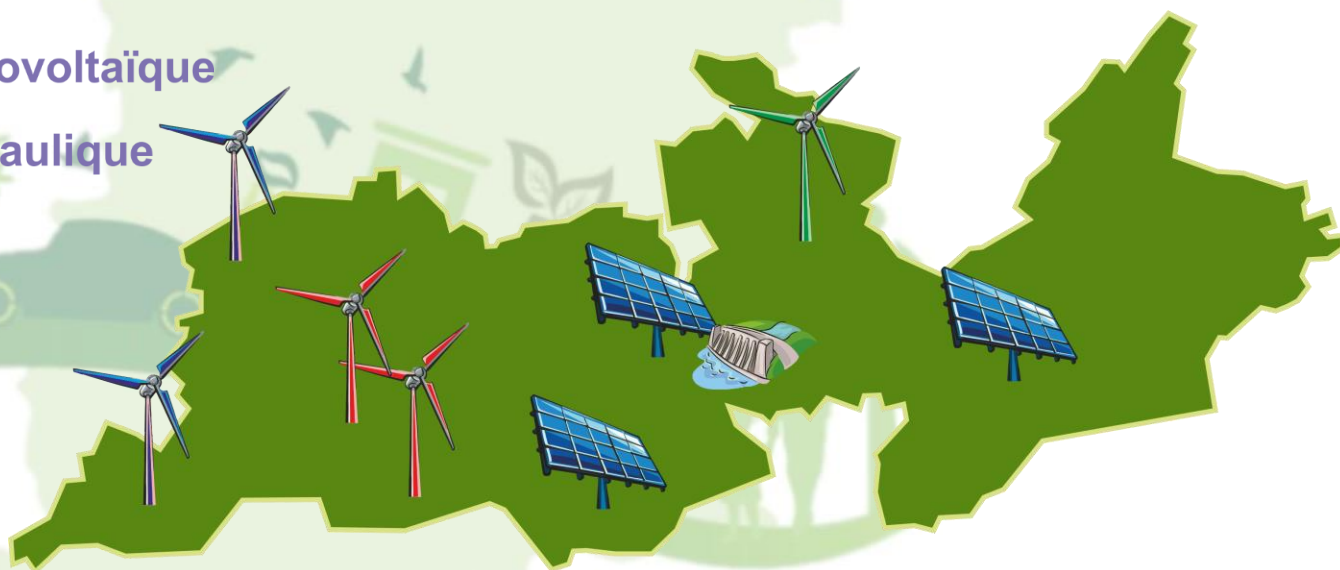
8 GWh en énergie hydraulique



**Gâtinais
Val-de-Loing**

Energies renouvelables

20 communes
19 500 habitants



Fermes éoliennes :

14 éoliennes exploitées
3 projets à l'étude
1 projet en réflexion

Fermes photovoltaïques :

3 projets à l'étude

Micro centrale hydraulique :

1 projet en réflexion

Energie : une opportunité pour le territoire

Le rôle des Communes: Un engagement primordial

Le rôle de la CC : Coordination, Communication, Promotion

Les retombées fiscales

Energies renouvelables : Une stratégie de territoire

- Ne pas opposer Energie renouvelable et Tourisme
- Laisser le libre arbitre aux communes volontaires
- Communiquer pour faire évoluer les mentalités
- Une stratégie qui est la base d'autres projets
 - . Promotion de l'optimisation de la consommation
 - . Impact sur l'environnement (empreinte carbone)





Grégorie DUTERTRE
Directrice
CAUE 77

D/ Analyse des tissus bâtis et des espaces au regard de leur capacité esthétique et paysagère à recevoir des installations nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables

3 - Dans le centre, les toitures et façades orientées favorablement par rapport au soleil

 Soleil gris :
immeuble d'intérêt architectural

 Soleil blanc :
Immeuble non répertorié

Dans les cônes de vue les soleils restent blancs sur la carte de cette page et de la page suivante.

INTERET ARCHITECTURAL

-  Exceptionnel
-  Majeur
-  Intéressant
-  Architecture contemporaine d'intérêt
-  Toitures et façades orientées de sud-est à sud-ouest
-  Principaux cônes de vue remarquables



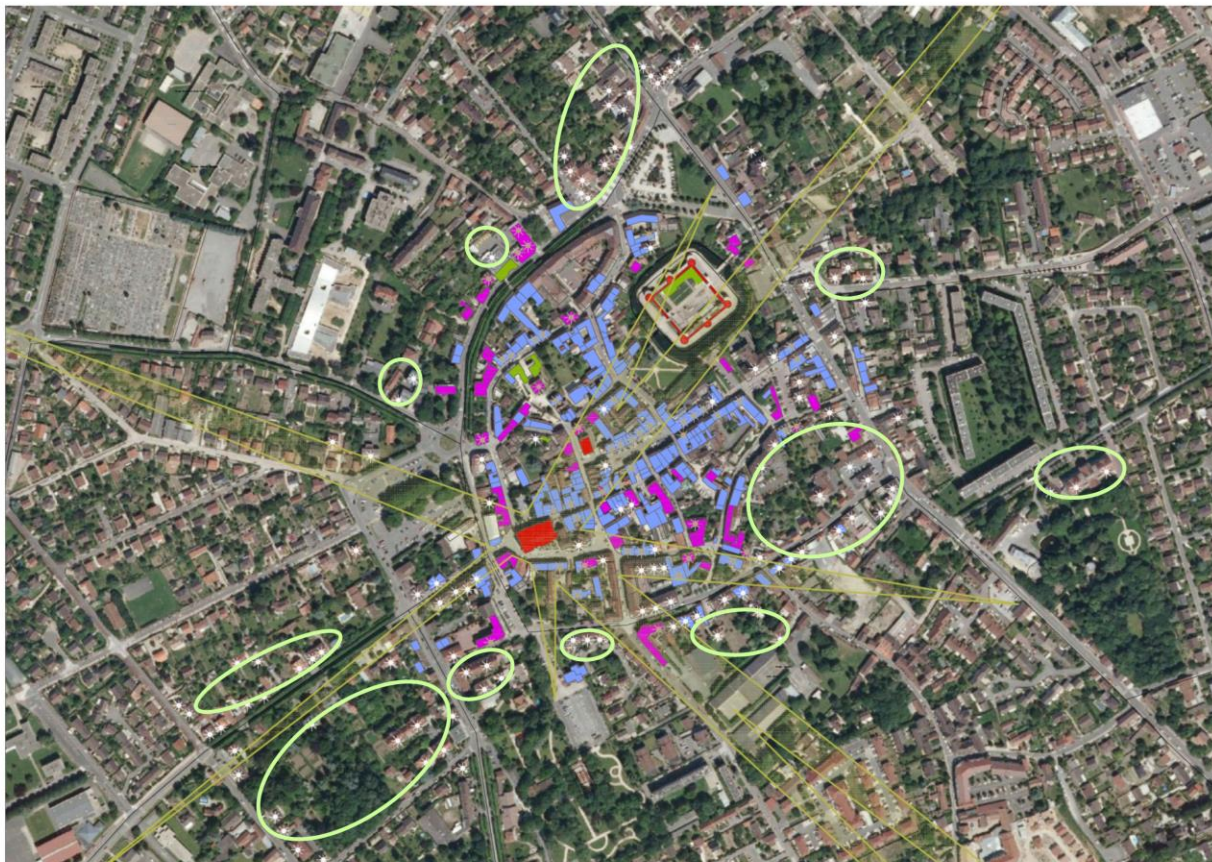
Illustration de la prise en compte des dispositifs d'énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme

D/ Analyse des tissus bâtis et des espaces au regard de leur capacité esthétique et paysagère à recevoir des installations nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables

4 - Orientations pour déterminer des secteurs pouvant admettre des dispositifs produisant des énergies renouvelables

Les ovales recouvrent les secteurs non couverts par un cône de vue et ne comportant pas d'immeuble d'intérêt architectural à partir desquels un document graphique localisant précisément les zones pouvant admettre les panneaux solaires pourra être élaboré dans le cadre de la réglementation à mettre en place.

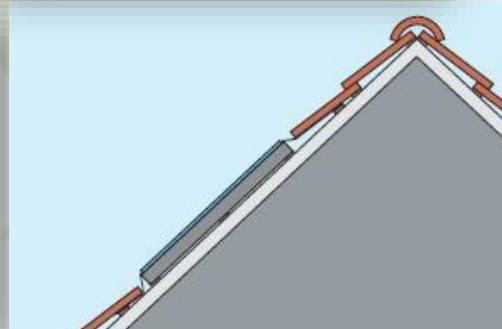
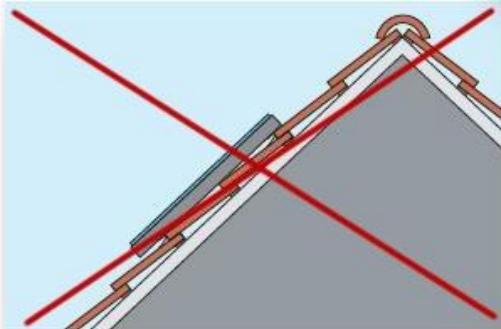
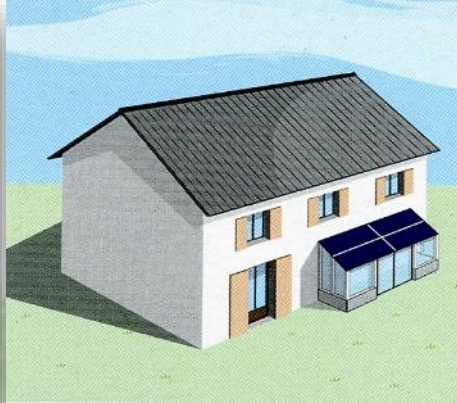
En dehors de ces secteurs, lorsque l'emplacement n'est pas visible depuis l'espace public, ces dispositifs pourront être installés en respectant l'architecture de la construction qui les supporte.

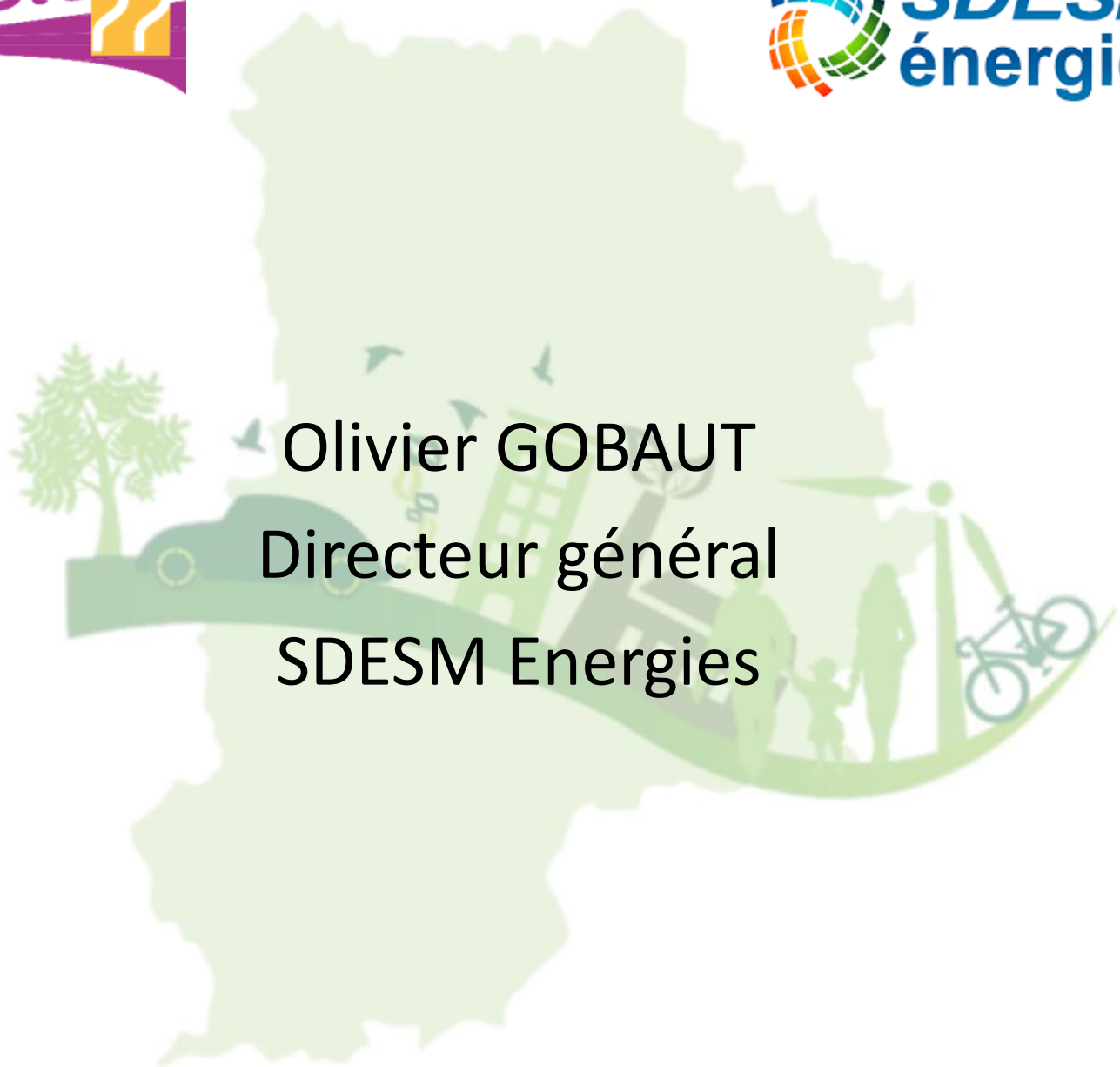


Mahamoud ISMAEL
Architecte des Bâtiments de France
Unité départementale
de l'Architecture et du Patrimoine

- Combattre les idées reçues (les ENR ne sont pas compatibles avec la préservation du patrimoine urbain et naturel ; les ABF sont des anti-ENR en espaces protégés)
- Les espaces protégés : abords des monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables (SPR), Sites classés, Sites inscrits
- Veiller à la qualité architecturale des constructions et à la qualité paysagère des espaces urbains et naturels
- Les ENR affectant l'aspect extérieur et paysager : les éoliens ; les capteurs solaires et les panneaux photovoltaïques ; les pompes à chaleur
- Les ENR sans impact visuel : puits canadiens, géothermie, méthanisation, etc.

Intégration et composition avec l'existant





Olivier GOBAUT
Directeur général
SDESM Energies

En juillet 2017, le SDESM a créé la SEM SDESM ENERGIES avec pour objectifs le développement des énergies renouvelables en Seine-et-Marne et le déploiement de stations d'avitaillement en Gaz Naturel Véhicules (GNV).

Pourquoi une SEM ?

Une brique de la transition énergétique des territoires : le déploiement des énergies renouvelables

Rapprocher la production de la consommation

Utilisation des gisements locaux

Éviter ou limiter les impacts environnementaux de la production d'énergie

Utiliser les ressources renouvelables

Un constat : beaucoup de projets au sein des collectivités mais peu de porteurs de projet



- Solaire photovoltaïque
Développement et exploitation de centrales au sol ou en toiture



- Eolien
Accompagnement des communes et prise de participation



- Méthanisation
Développement de projet territoriaux



- Gaz Naturel Véhicules - GNV
Investissement et montage d'un réseau de stations dans les zones d'activité



- Chaleur renouvelable
Participation et soutien aux projets communaux



- Hydroélectricité
Développement de la micro-hydroélectricité



Guillaume BAILLY
Chef unité départementale
DRIEE IdF

- Un comité pour :
 - accompagner les porteurs de projets
 - contribuer à la création de doctrines départementales
 - tenir un registre des projets dans le département
- Les projets les + importants et/ou ceux dont l'instruction administrative est la plus complexe : méthanisation, éolien, photovoltaïque au sol ou sur bâti, géothermie, biomasse, ...

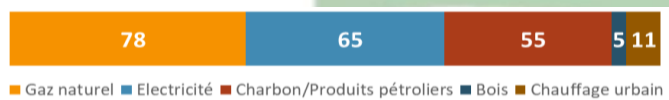
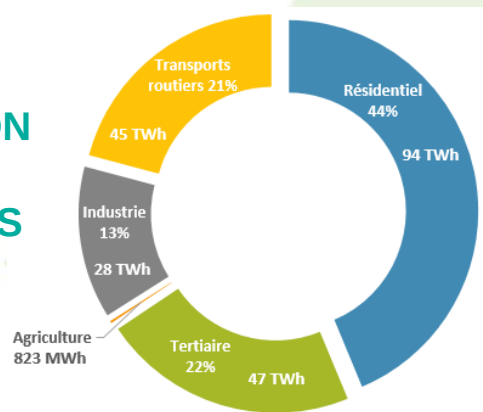
- Son fonctionnement :
 - un registre des projets, des séances périodiques
 - des doctrines élaborées avec les partenaires (identifier les plus urgentes, pertinentes, ...)
 - des recommandations, des conseils,
- Ni « guichet unique », ni « instruction » des dossiers qui devront suivre le processus habituel
- Préparer la mesure et le développement des projets ENR (autonomie énergétique des territoires, volet économique et budgétaire pour les collectivités)

Jean-Philippe DUGOIN-CLEMENT
Vice-président chargé de l'écologie et du
développement durable
Conseil Régional d'Ile-de-France
Maire de Mennecey

CONSUMPTIONS ÉNERGETIQUES

ROSE/ENERGIE - 2015

214 TWh

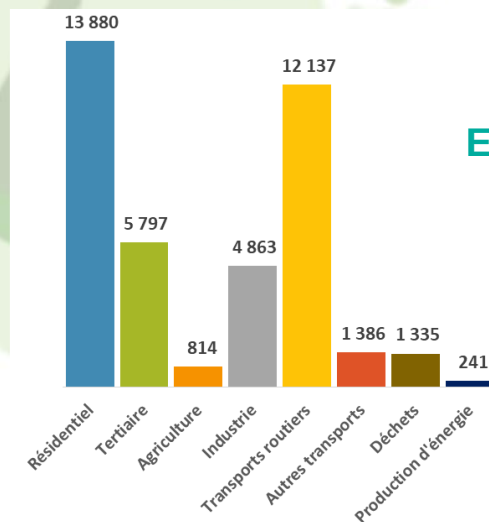


8% DU MIX ÉNERGÉTIQUE

EnR



FACTURE ÉNERGÉTIQUE
23 MILLIARDS D'EUROS



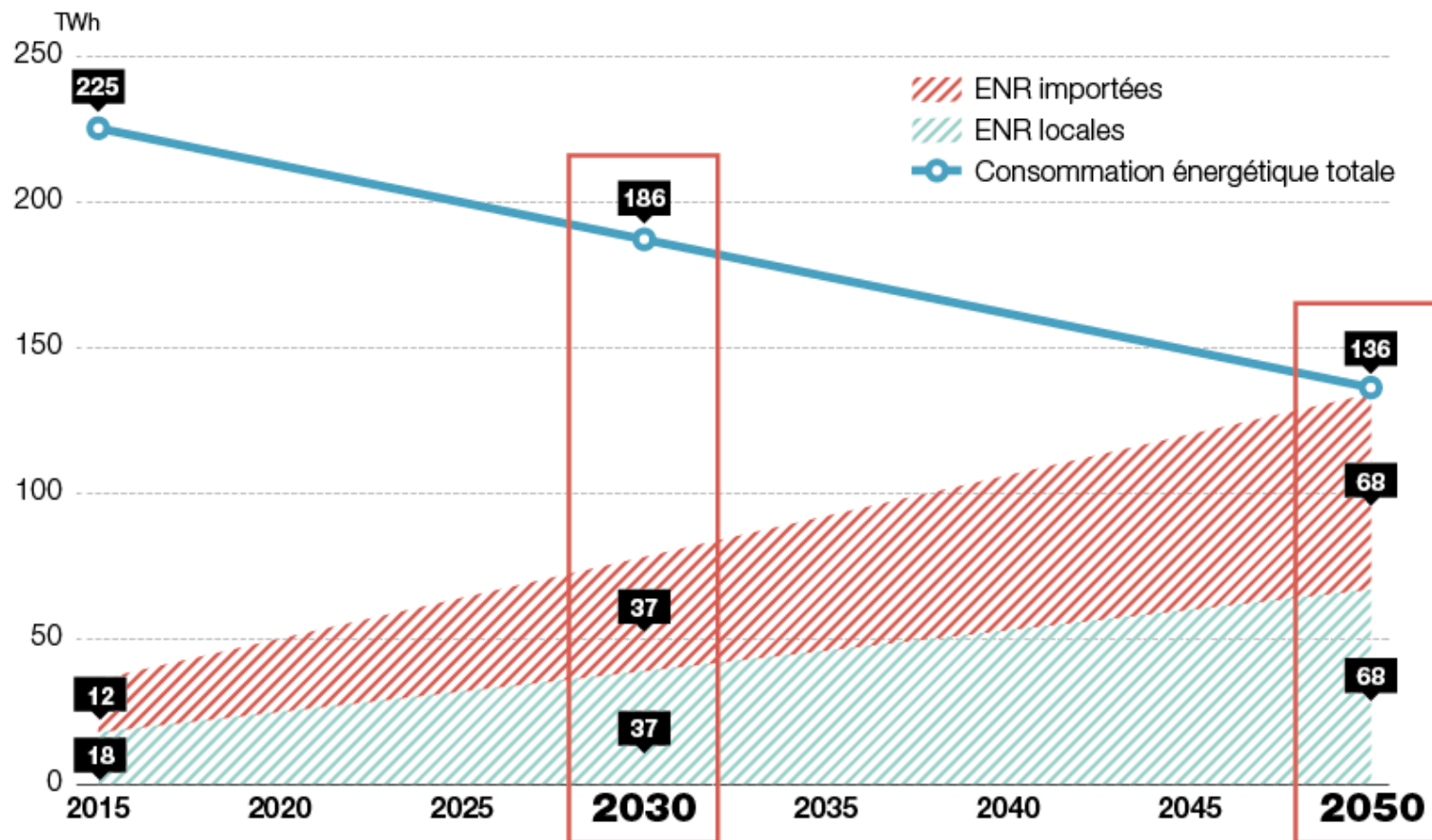
ÉMISSIONS DE GES

ROSE/ENERGIE - 2015

40 454
kteqCO2

L'ÎLE-DE-FRANCE EN 2030 ET 2050

SCÉNARIO ÉNERGÉTIQUE DE RUPTURE INTÉGRANT LES BESOINS EN ÉLECTRICITÉ, GAZ, CHALEUR ET CARBURANT



Source : Service transition énergétique, qualité de l'air, bruit, climat de la Région Île-de-France.