



Le SCoT au cœur de la stratégie de transition énergétique des Vosges Centrales

Assises régionales des ENR&R 11/12/2018



Plan de présentation

I. Contexte territorial

1. Le territoire des Vosges Centrales
2. Du plan Climat à la démarche TEPOS

II. La transition énergétique : fil rouge du projet de SCoT révisé

1. L'objectif politique
2. Les enjeux pour le SCoT

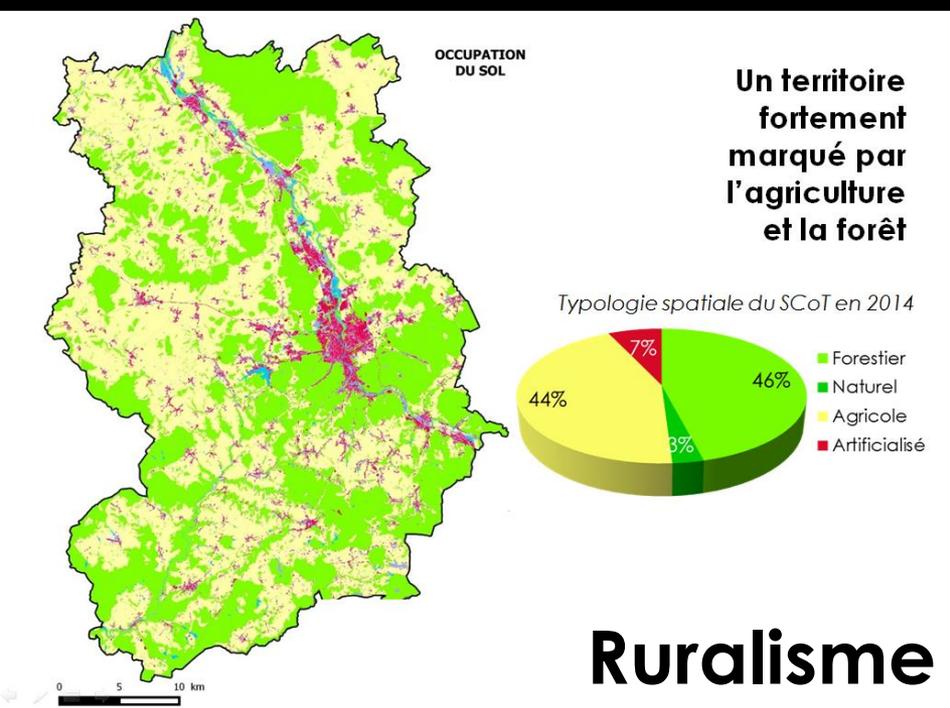
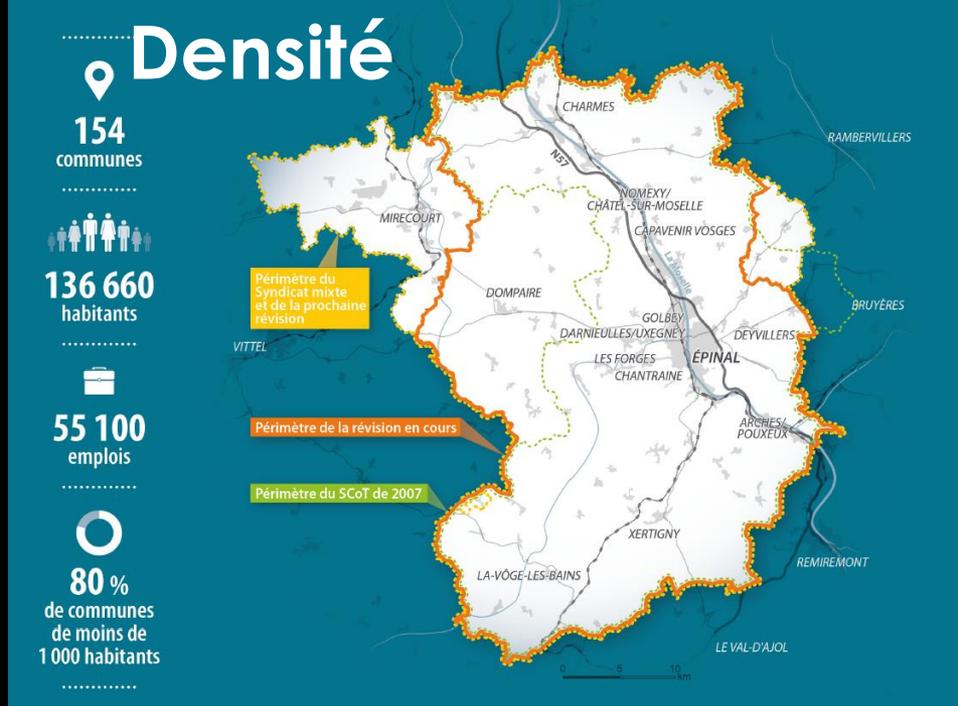
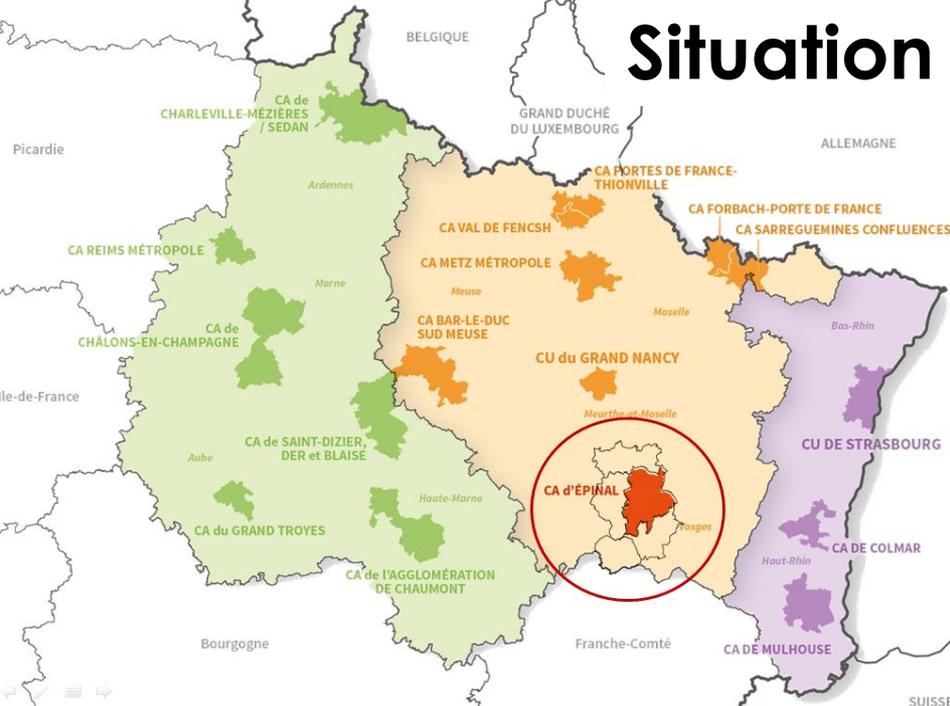
III. Traduction de l'objectif TEPOS dans le cadre du SCoT

1. Spatialisation de la stratégie d'autonomie énergétique territoriale
2. Schéma de synthèse de la stratégie collective TEPOS du PADD
3. Les orientations de transition énergétique dans le SCoT révisé



Rôle du diagnostic pour :

- ✓ démontrer les enjeux & faire adopter le modèle
- ✓ construire une stratégie territoriale qui rende possible l'émergence du nouveau modèle énergétique



Fin 2007 : Arrêt du SCoT

2009-2013 : Plan Climat Définition & mise en œuvre

2014-2015 : Révision du SCoT & Label Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte

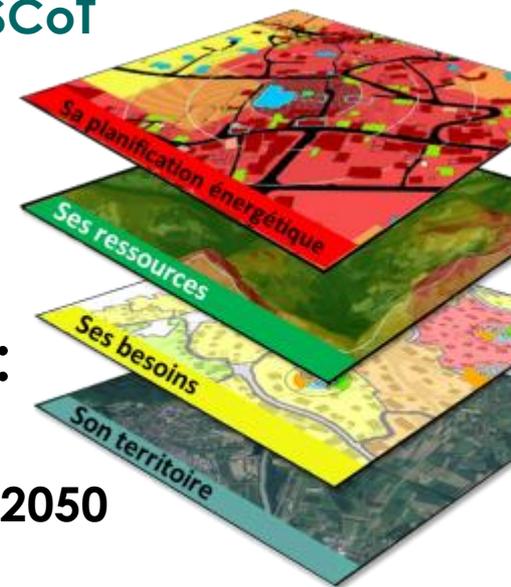
Historique

A large orange arrow pointing downwards, indicating a historical timeline or process.

Du plan Climat à la démarche TEPOS

Une politique énergétique volontariste

- **A l'issue du Plan Climat (2009-2013) :**
 - **Vision commune / Acculturation des enjeux** résultat des différentes actions menées (CEP, CEE, plateforme Mobilité, COM & animations diverses)
 - Volonté de mieux intégrer l'énergie dans l'aménagement du territoire **notamment dans le cadre de la révision du SCoT**
- **Etude de planification énergétique territoriale en régie (2014)**
- **Continuité programme TEPCV (2015-2018) :**
 - Précision de la planification énergétique territoriale
 - Intégration de **l'objectif d'autonomie énergétique** en 2050 dans la révision du SCoT
 - Structuration de ce nouveau modèle en terme de **gouvernance et de moyens** (préfiguration d'une SEM ENR&R, appels à projets : EnR&R thermique, Ambassadeur Mobilité, ...)



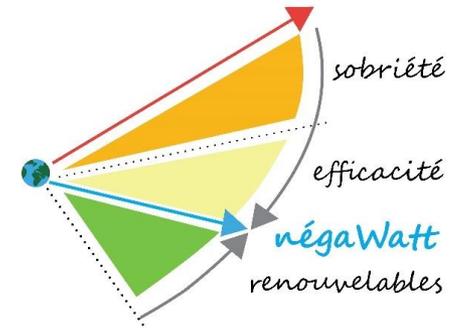
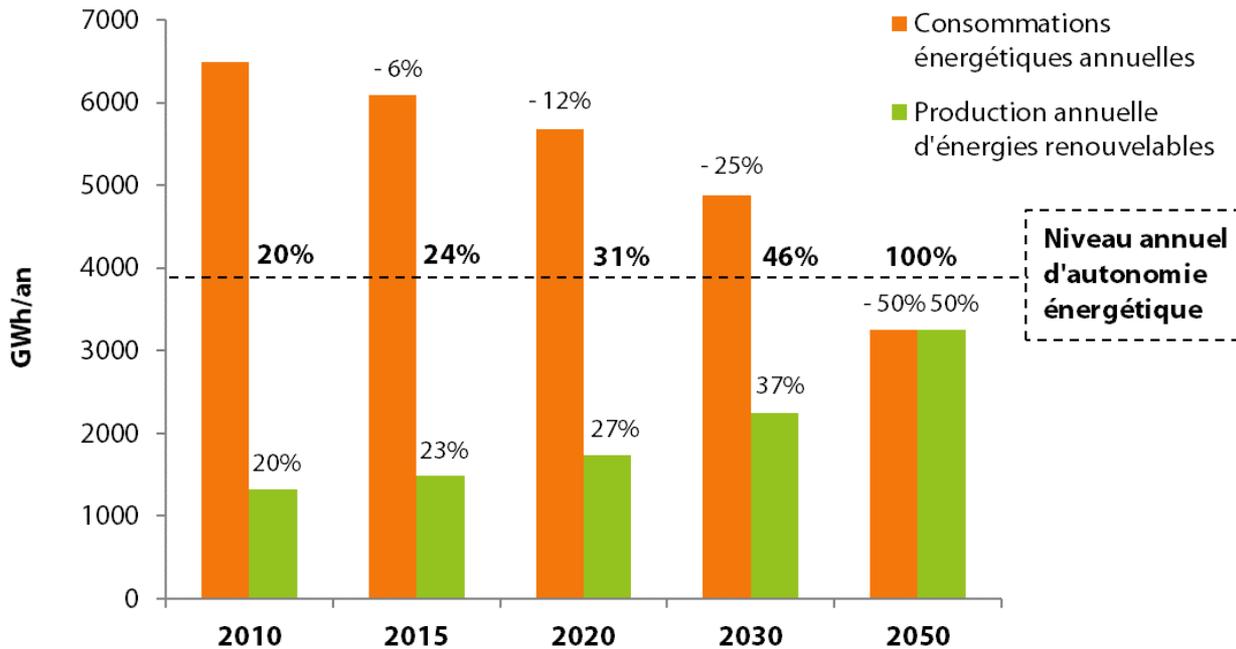
ZOOM sur le Diagnostic ENR&R : Approche méthodologique



- **Etude de planification énergétique territoriale**
 1. **Profil énergétique territoriale**
 2. **Etude de potentiel ENR&R**
- **Continuité par un Schéma structurant des EnR&R**
 - **Poursuite de la planification énergétique territoriale :**
 3. **Précision du potentiel EnR&R** : spatialisation des zones à enjeux
 4. **Précision des scénarios de Maîtrise de l'Energie** (territorialisation du scénario Négawatt) **et de couverture des besoins par les EnR&R**
 - **Feuille de route TEPOS :**
 5. **Intégration de la stratégie dans le SCoT** : diagnostic, prospective, objectifs et orientations stratégiques
 6. **Renforcement de l'ingénierie & travail de structuration**
 7. **Préfiguration d'un opérateur énergétique territorial (SEM EnR&R)**
 8. **Précisions du potentiel EnR&R** (schéma éolien, potentiel hydro.)
 9. **Préfiguration d'un observatoire de suivi du SCoT TEPOS**

II.1. L'objectif politique : faire émerger un nouveau modèle énergétique

Evolution de l'autonomie énergétique territoriale dans la perspective d'un Territoire à Energie Positive en 2050

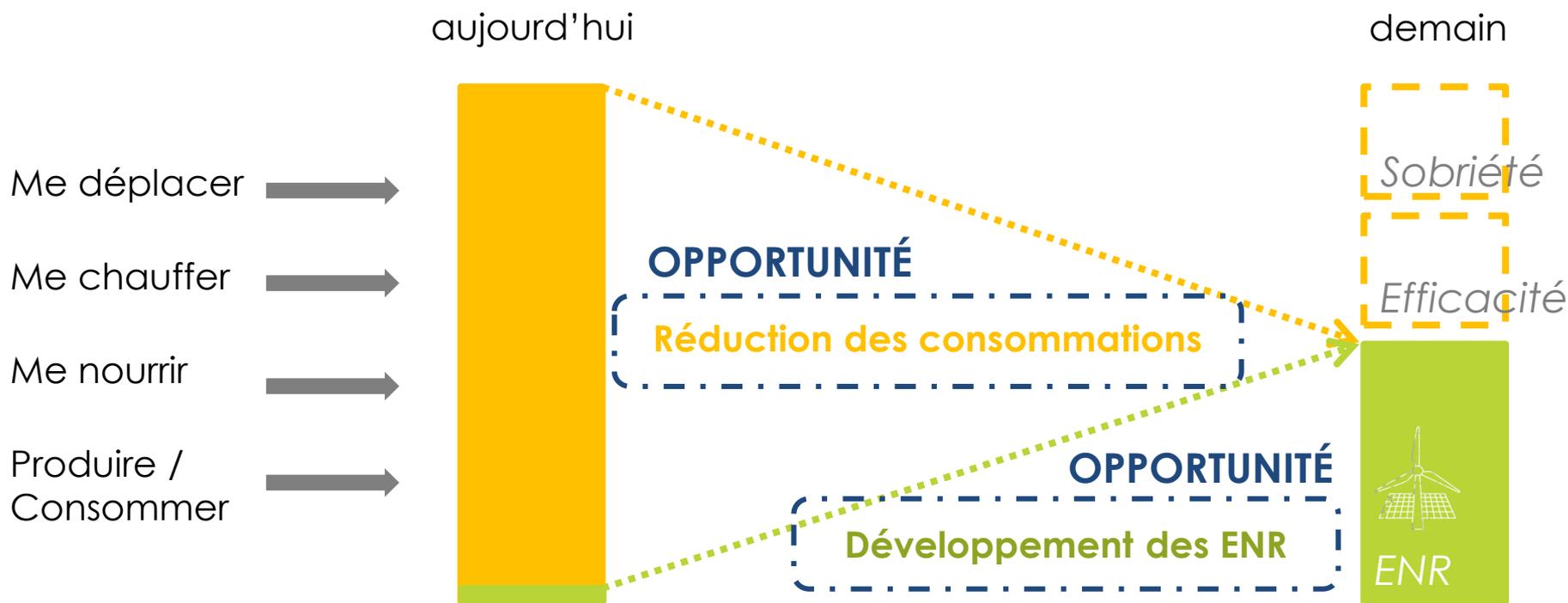


Un triple objectif pour 2050 :

- -50% de conso. par rapport à 2010 (sobriété & efficacité)
- 100% d'énergies renouvelables et de récupération
- Une transition au bénéfice du territoire et des acteurs locaux

Nécessité de stratégie locale structurée et planifiée dans le temps partagée par une diversité d'acteurs

Les opportunités économiques de la transition énergétique au prisme de la « facture énergétique territoriale »

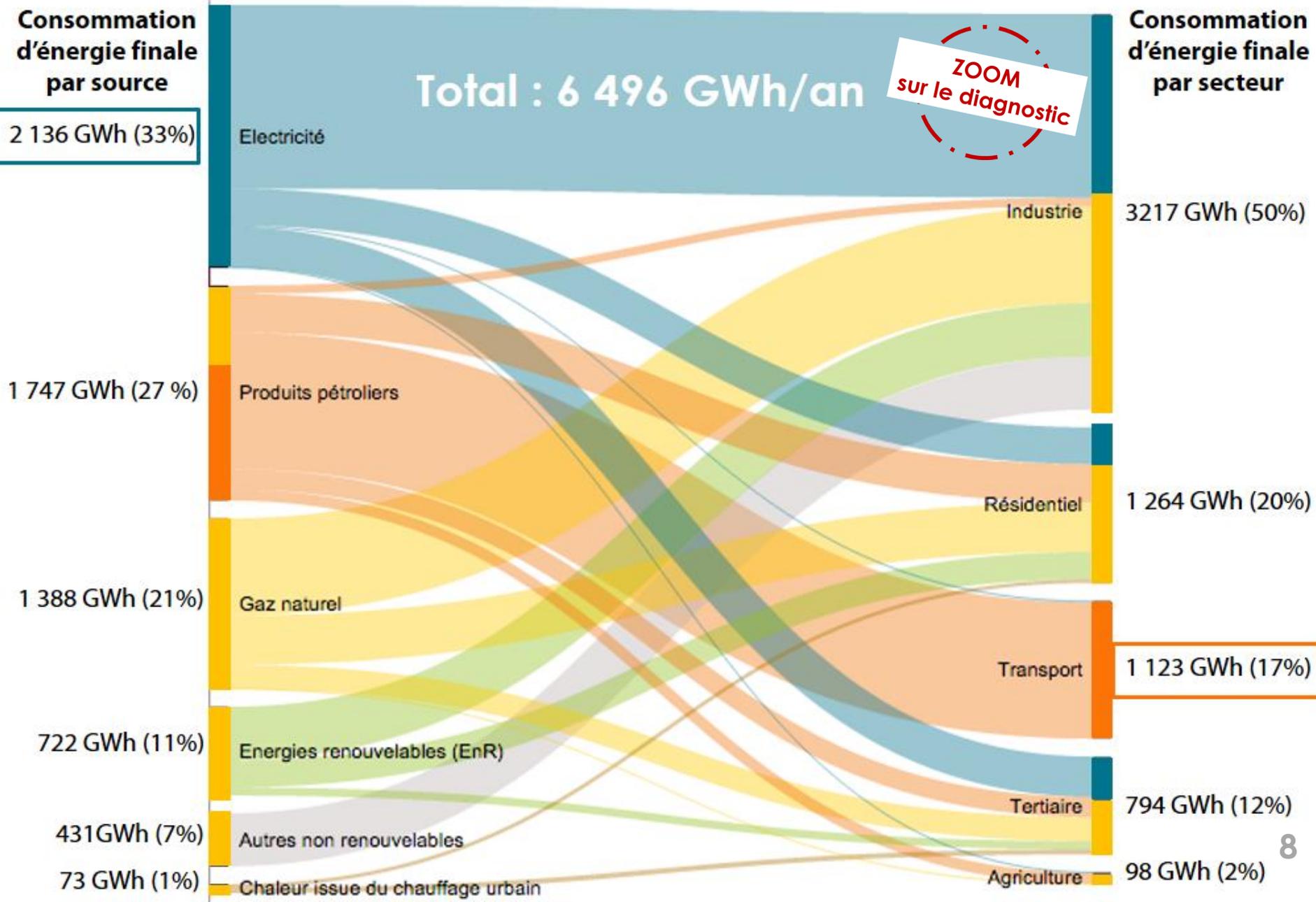


Avec le fléchage des bénéfices des actions de transition énergétique :

Opportunité d'alimenter un moteur économique territoriale de sortie de crise

Répartition des consommations énergétiques finales par sources d'énergie par secteur

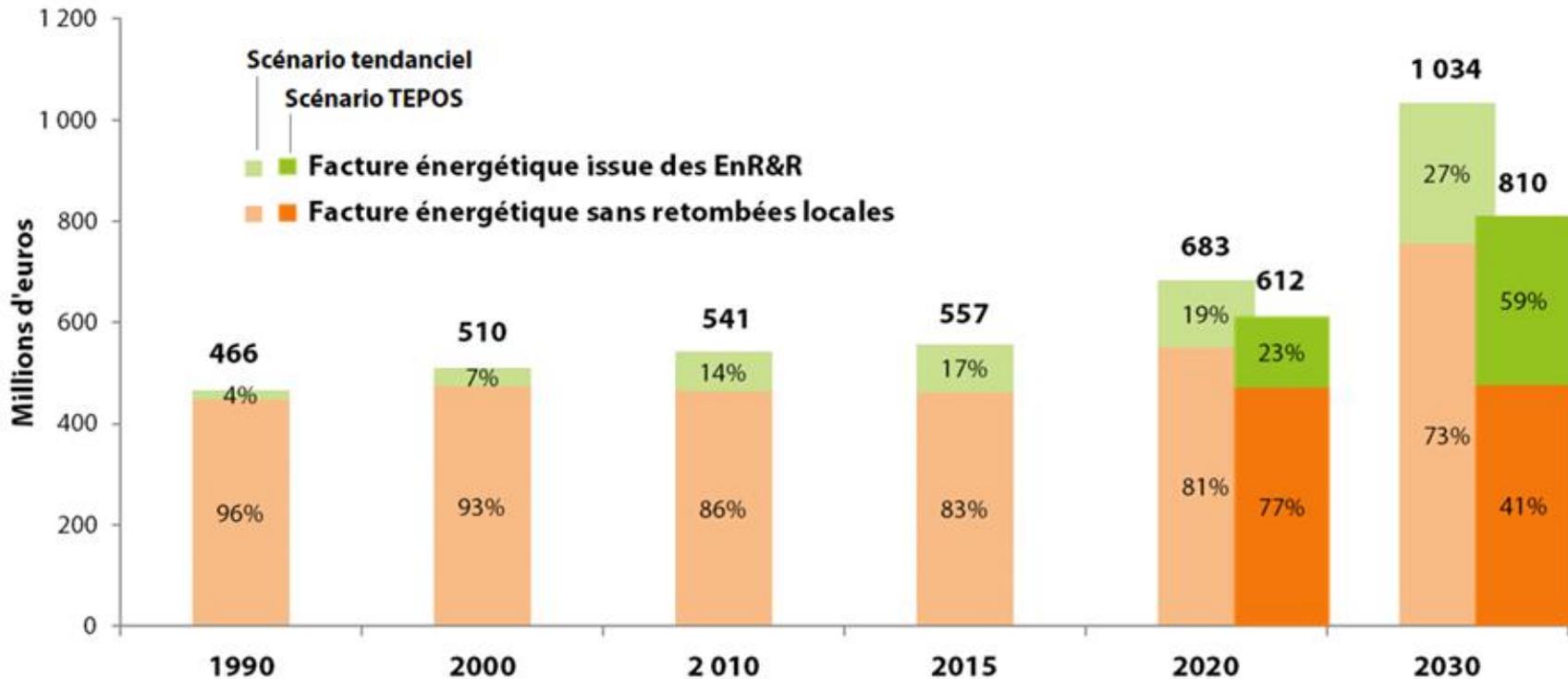
Source : Air Lorraine – inventaire 2010 corrigé



Conséquences socio-économiques de la politique énergétique

Perspectives d'évolution des retombées économiques territoriales engendrées par un changement de modèle énergétique

ZOOM
sur le diagnostic



Hypothèses :

Augmentation du prix de l'énergie :

+5,1%/an sur l'électricité

+4% par an sur la chaleur et les carburants

Profitabilité interne au territoire des EnR&R :

100% sur la chaleur, 2/3 sur l'électricité et les carburants

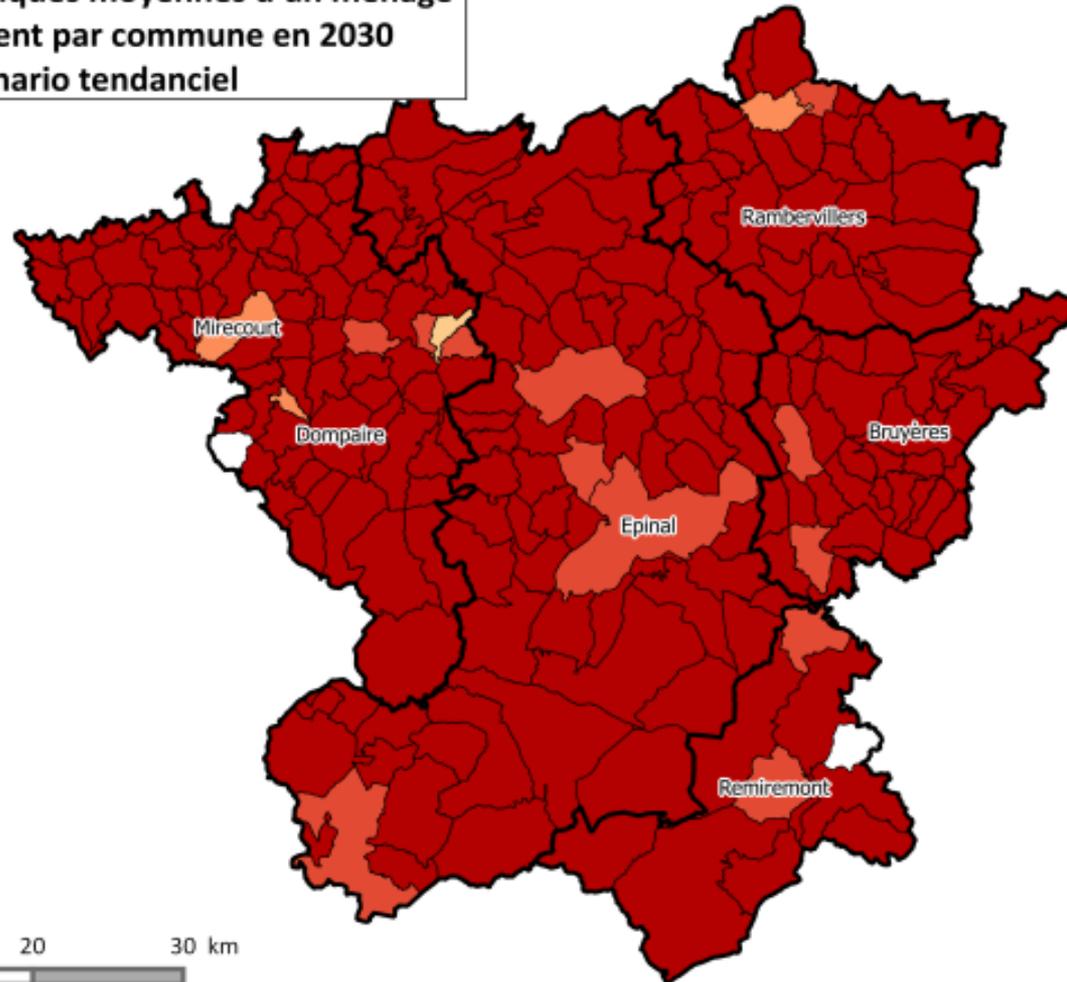
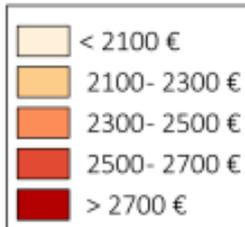
NB : Schéma simplifié issu de l'étude de planification énergétique territoriale de révision du SCoT

Conséquences socio-économiques de la politique énergétique :

scénario tendanciel

ZOOM
sur le diagnostic

Dépenses énergétiques moyennes d'un ménage pour le logement par commune en 2030
Scénario tendanciel

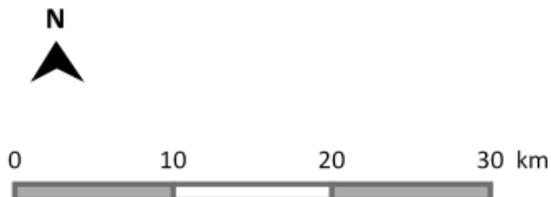
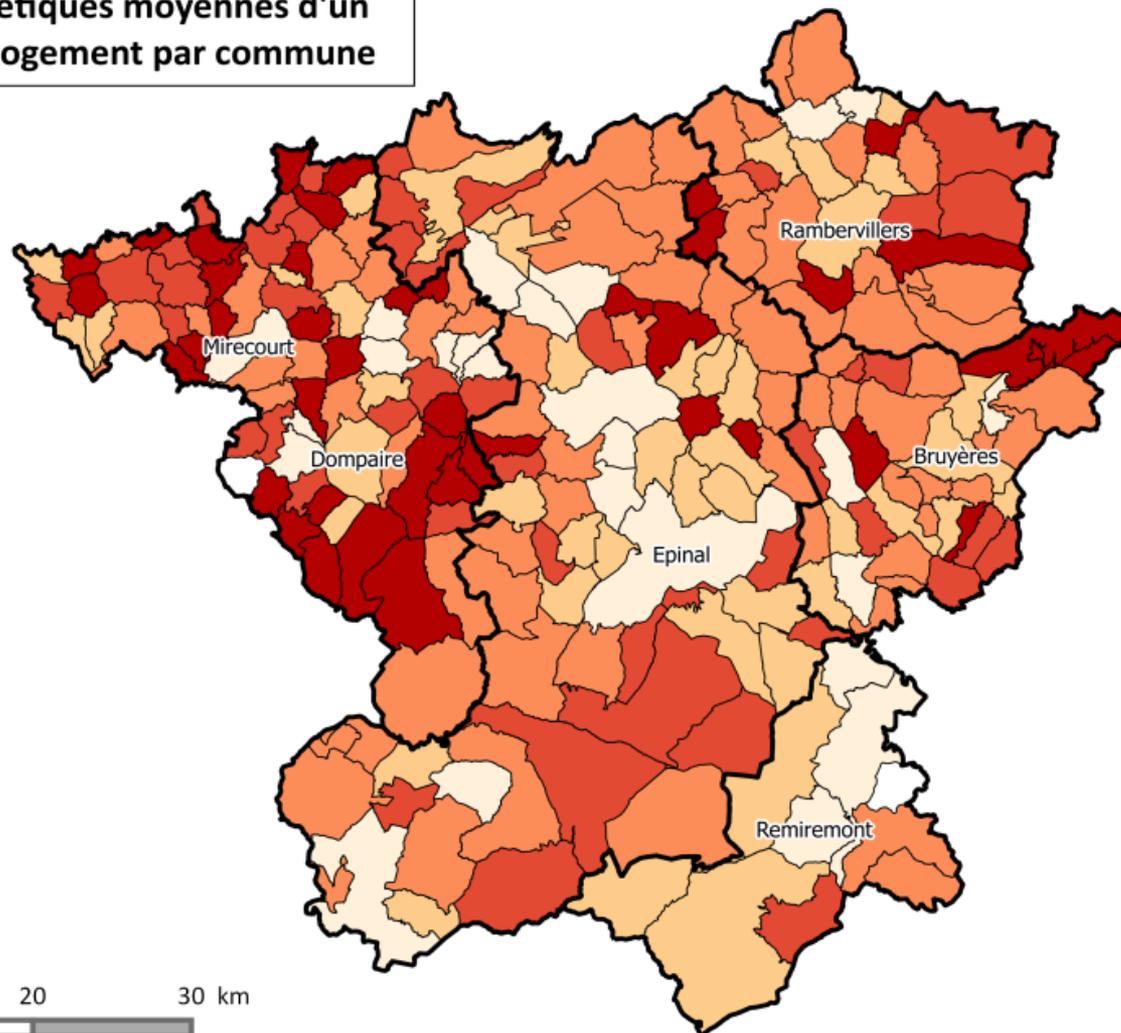
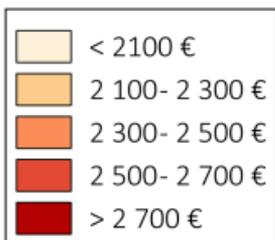


Conséquences socio-économiques de la politique énergétique :

scénario TEPOS

ZOOM
sur le diagnostic

Dépenses énergétiques moyennes d'un ménage pour le logement par commune



II. 2. Les enjeux de la transition énergétique



1. Développement économique & social :

- Création d'emplois non délocalisables
- Maintien de l'activité économique locale, d'une agriculture de proximité & Attractivité des jeunes en zones rurales
- Création de nouvelles ressources pour les collectivités
- Développement d'un savoir-faire local & innovation
- Marketing & solidarité territoriale

2. Baisse de la vulnérabilité énergétique du territoire

- Prévention de la précarité énergétique
- Optimisation des ressources du territoire
- Rapprochement de la production et de la consommation

3. Préservation du cadre de vie

- Lutte contre le dérèglement climatique
- Préservation de la qualité de l'air
- Préservation de la biodiversité, des paysages et des usages dans l'exploitation des ressources
- Lutte contre la pollution lumineuse



Traduction de l'objectif TEPOS dans le cadre du SCoT

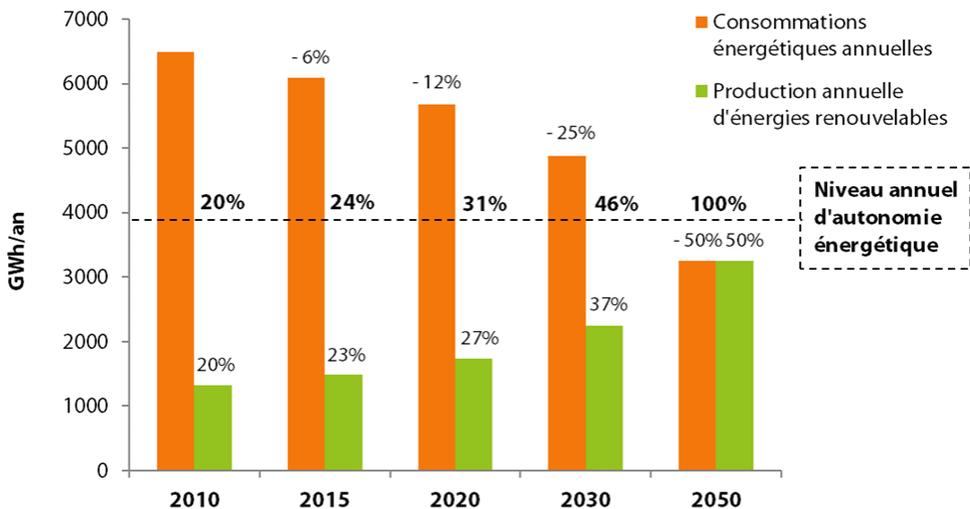
Assises régionales des ENR&R 11/12/2018



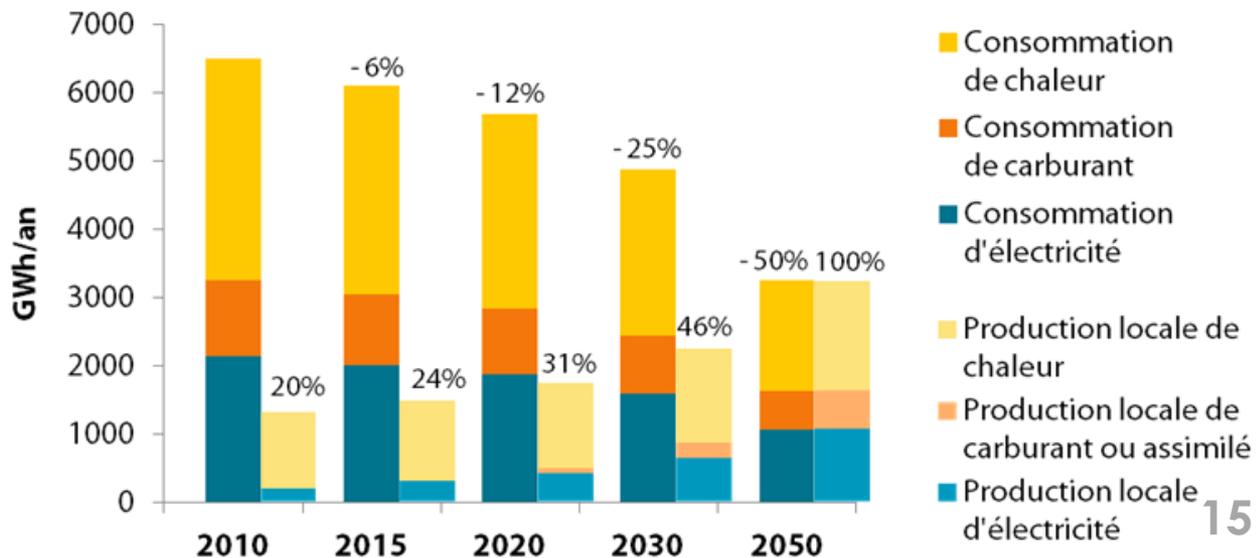
Evolution de l'autonomie énergétique territoriale dans la perspective d'un Territoire à Energie Positive en 2050

ZOOM sur le diagnostic

La problématique des usages de l'énergie dans la scénarisation SCOT TEPOS



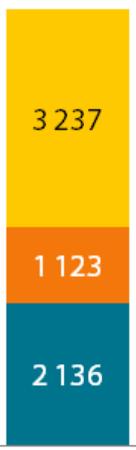
Evolution par usage des besoins énergétiques par rapport à 2010 et de la part d'énergies renouvelables dans le mix



ZOOM
sur le diagnostic

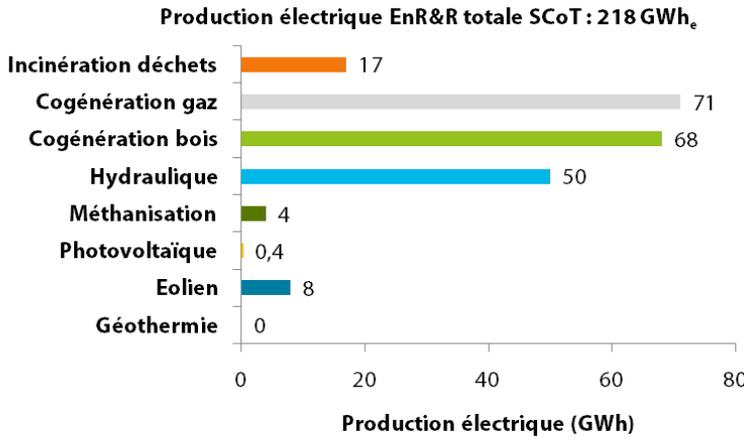
6 496

- Chaleur
- Carburants
- Electricité



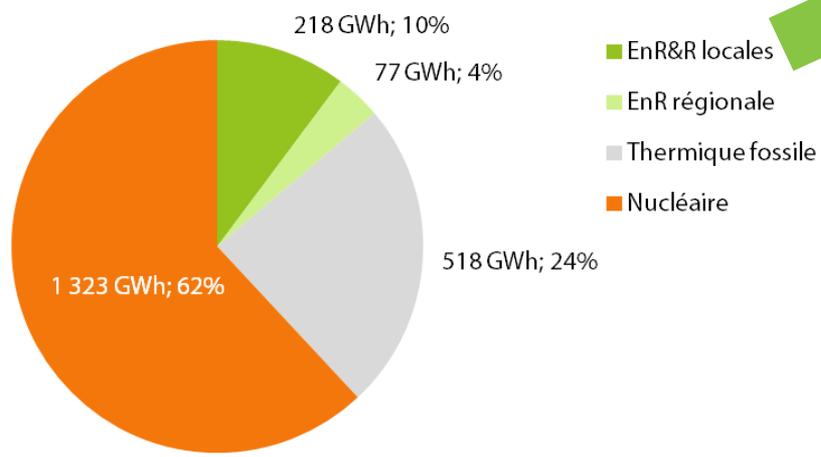
2010

Répartition de la production électrique par les EnR&R SCoT des Vosges Centrales - 2014 (GWh_e)

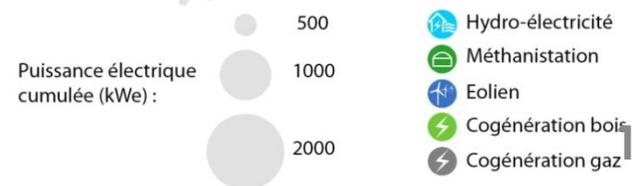
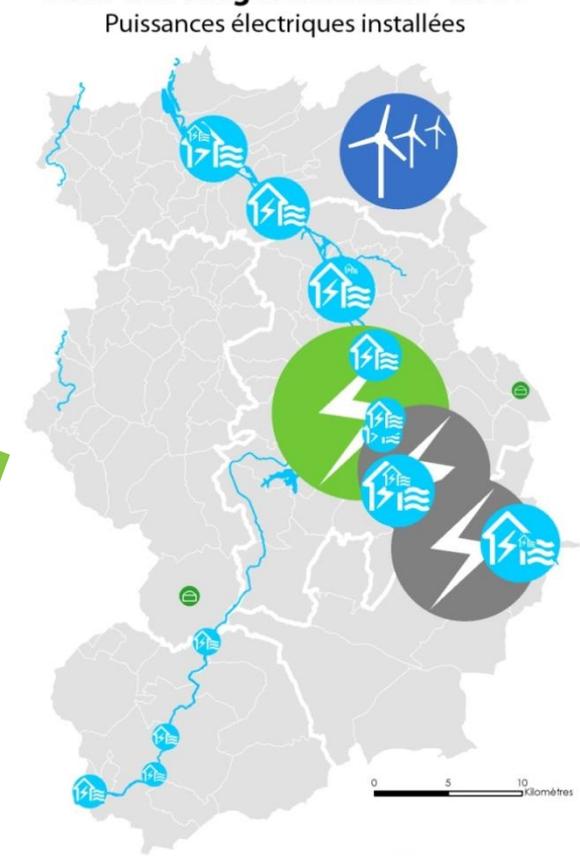


Répartition des sources de production de l'électricité consommée sur le SCoT

Consommation totale d'électricité sur le SCoT : 2 136 GWh



Energies renouvelables et de récupération SCoT des Vosges Centrales - 2014
Puissances électriques installées



© SCoT des Vosges Centrales - Mars 2015 / Sources : CdA88 - DDT88 - Munsjiko - Norske Skog

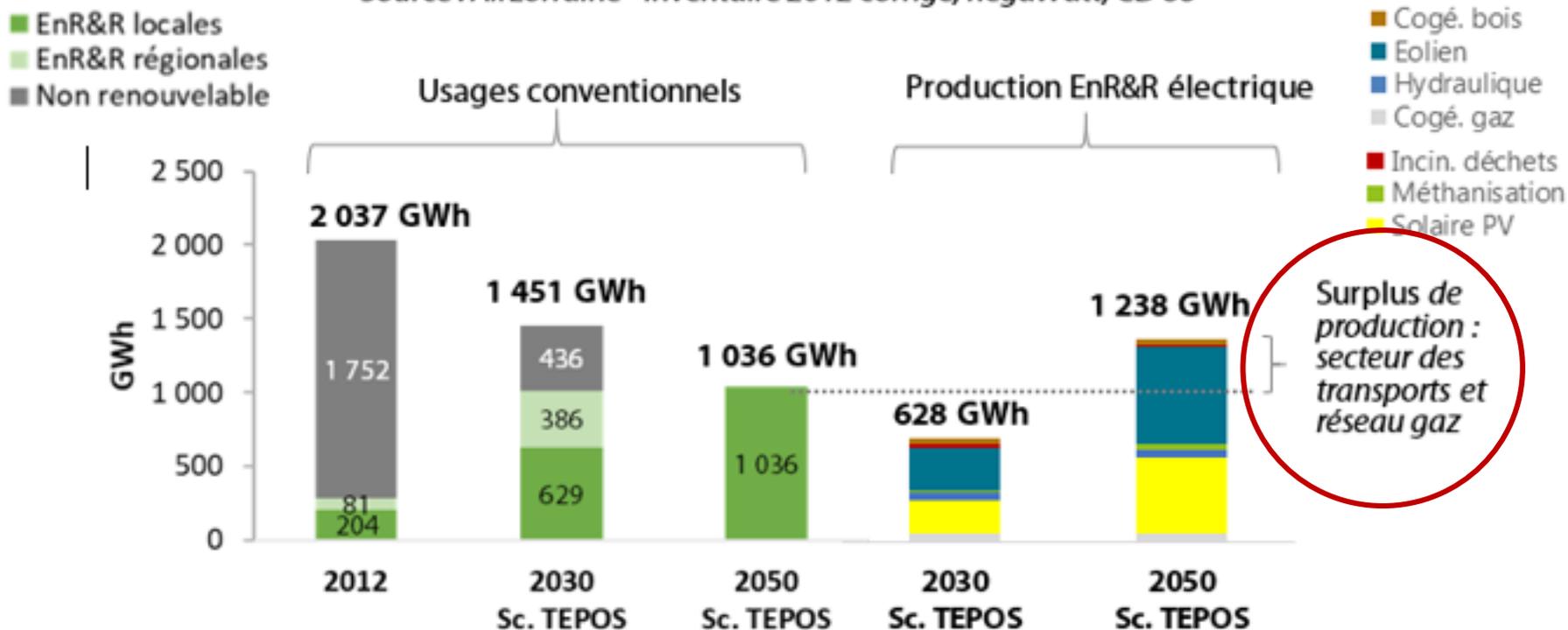
Stratégie de SCoT TEPOS

La problématique de la couverture des besoins électriques par les EnR&R

ZOOM
sur le diagnostic

Besoins et production électrique du scénario TEPOS

Source : AirLorraine - Inventaire 2012 corrigé, négaWatt, CD 88



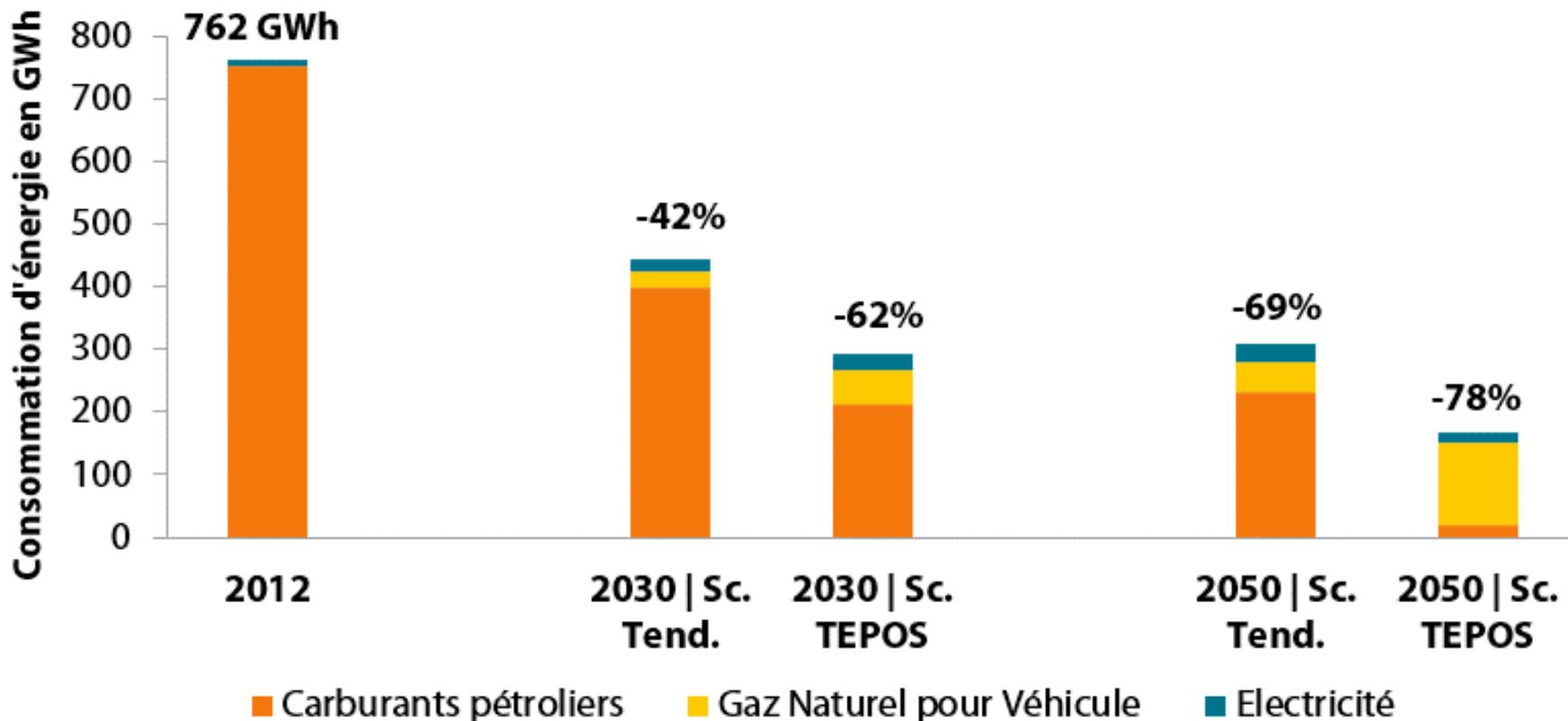
Stratégie de SCoT TEPOS

La problématique du choix de vecteur énergétique pour le transport de voyageurs



Evolution des besoins énergétiques pour le transport de voyageurs

Source : AirLorraine - Inventaire 2012 corrigé, CD 88, négaWatt



SOBRIÉTÉ & EFFICACITÉ : SOCLE DE LA DÉMARCHÉ

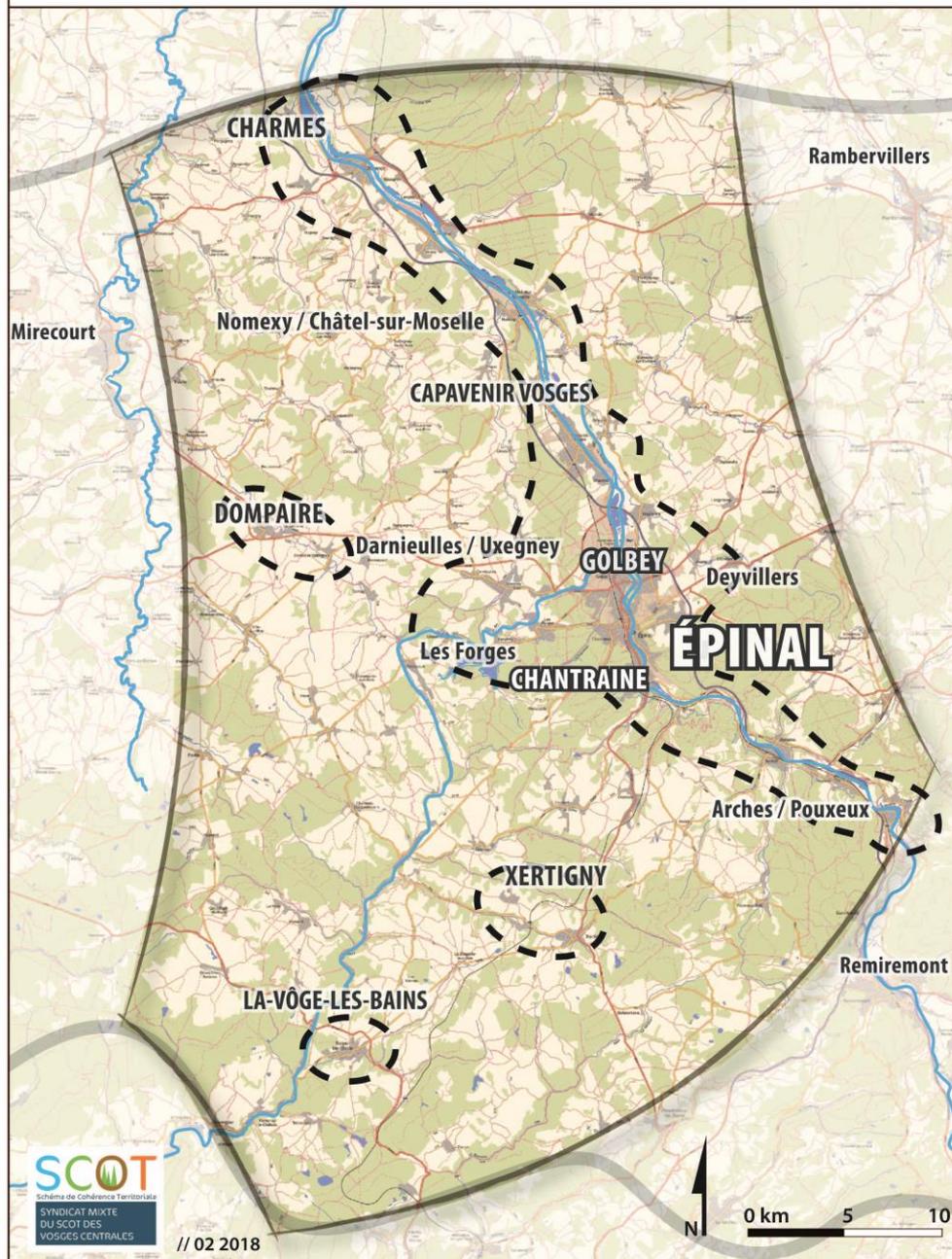
PÔLE Armature urbaine exemplaire à tout niveau

I = Actions renforcées d'économie d'énergie et de substitution des produits pétroliers et de l'électricité pour le chauffage (éco-mobilité, rénovation thermique, construction BEPOS)

SCoT des Vosges Centrales

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE TERRITORIALE A L'HORIZON 2030

ZOOM
sur le diagnostic



SOBRIÉTÉ & EFFICACITÉ : SOCLE DE LA DÉMARCHÉ

PÔLE Armature urbaine exemplaire à tout niveau

I Actions renforcées d'économie d'énergie et de substitution des produits pétroliers et de l'électricité pour le chauffage (éco-mobilité, rénovation thermique, construction BEPOS)

L'AUTONOMIE ÉLECTRIQUE : UN DÉFI À ANTICIPER

Principaux potentiels d'approvisionnement :

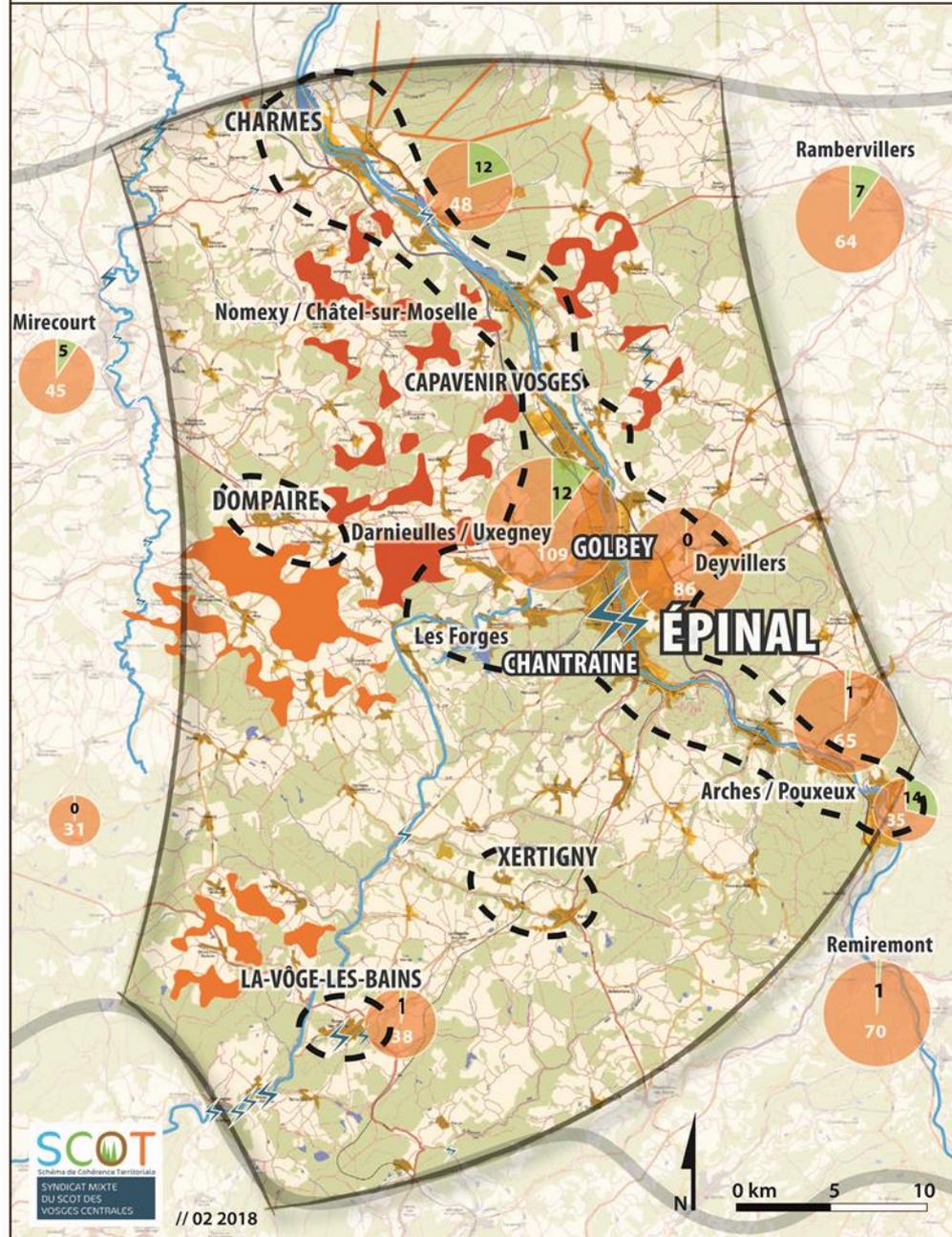
-  Solaire photovoltaïque sur toiture de bâtiments (54% propices à recevoir une installation)
Solaire photovoltaïque au sol non cartographié
-  Eolien : sites possibles (110 MW, 30 mâts environ)
-  Eolien : potentialités sans le radar de Jouxey (190 MW, 95 mâts environ)
-  Méthanisation agricole
-  Hydroélectricité sur seuils & barrages existants (entre 5 et 11 GWh/an)

Capacités évolutives de raccordement du réseau électrique :

Puissance technique raccordable sans travaux par poste d'injection



ZOOM sur le diagnostic



SOBRIÉTÉ & EFFICACITÉ : SOCLE DE LA DÉMARCHE

PÔLE Armature urbaine exemplaire à tout niveau

I = Actions renforcées d'économie d'énergie et de substitution des produits pétroliers et de l'électricité pour le chauffage (éco-mobilité, rénovation thermique, construction BEPOS)

SCoT des Vosges Centrales

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE TERRITORIALE A L'HORIZON 2030

ZOOM
sur le diagnostic

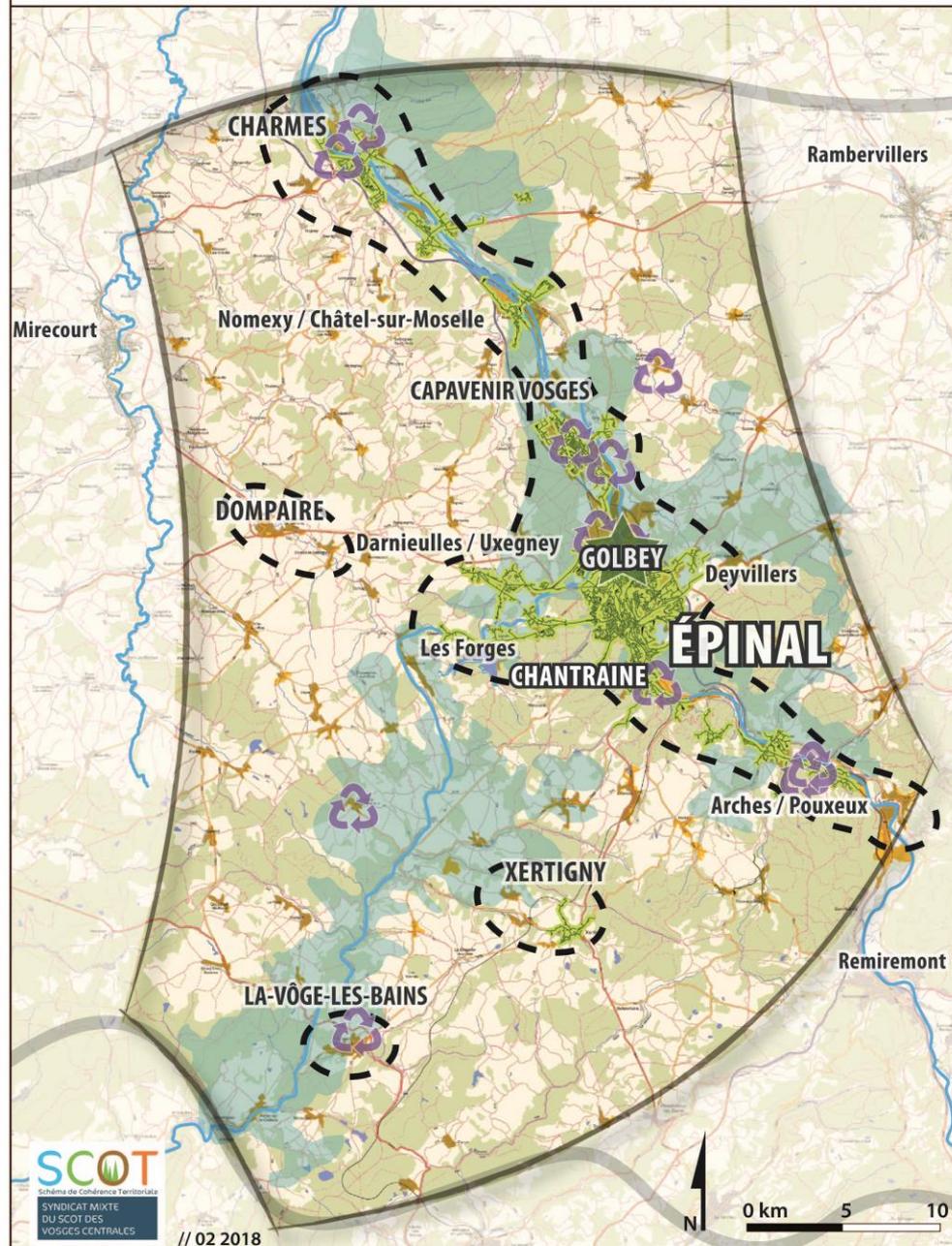
MIEUX MOBILISER LES RESSOURCES THERMIQUES

Potentiels d'approvisionnement en chaleur et en gaz :

-  Géothermie verticale ou horizontale (tout le territoire)
-  Géothermie sur nappe d'eau souterraine (bâti collectif & tertiaire)
-  Chaleur de récupération (principalement industrielle) : opportunité de réseau de chaleur
-  Solaire thermique (hôtel, maison de retraite, accueil touristique)
-  Biométhane agricole : opportunité de distribution en réseaux
-  Bois-énergie : mobilisation à renforcer en forêt privée, agro-foresterie, bords de champs & de voies de transport, sous lignes électriques
-  Biométhane industriel : opportunité d'injection sur réseau gazier, voire de gazéification biomasse

Complémentarité des réseaux de distribution de gaz et de chaleur :

-  Injection biométhane et planification des réseaux de chaleur (raccordement de nouveaux bâtiments, optimisation & extension hors concurrence avec le réseau de gaz)



SOBRIÉTÉ & EFFICACITÉ : SOCLE DE LA DÉMARCHÉ

PÔLE Armature urbaine exemplaire à tout niveau

I = Actions renforcées d'économie d'énergie et de substitution des produits pétroliers et de l'électricité pour le chauffage (éco-mobilité, rénovation thermique, construction BEPOS)

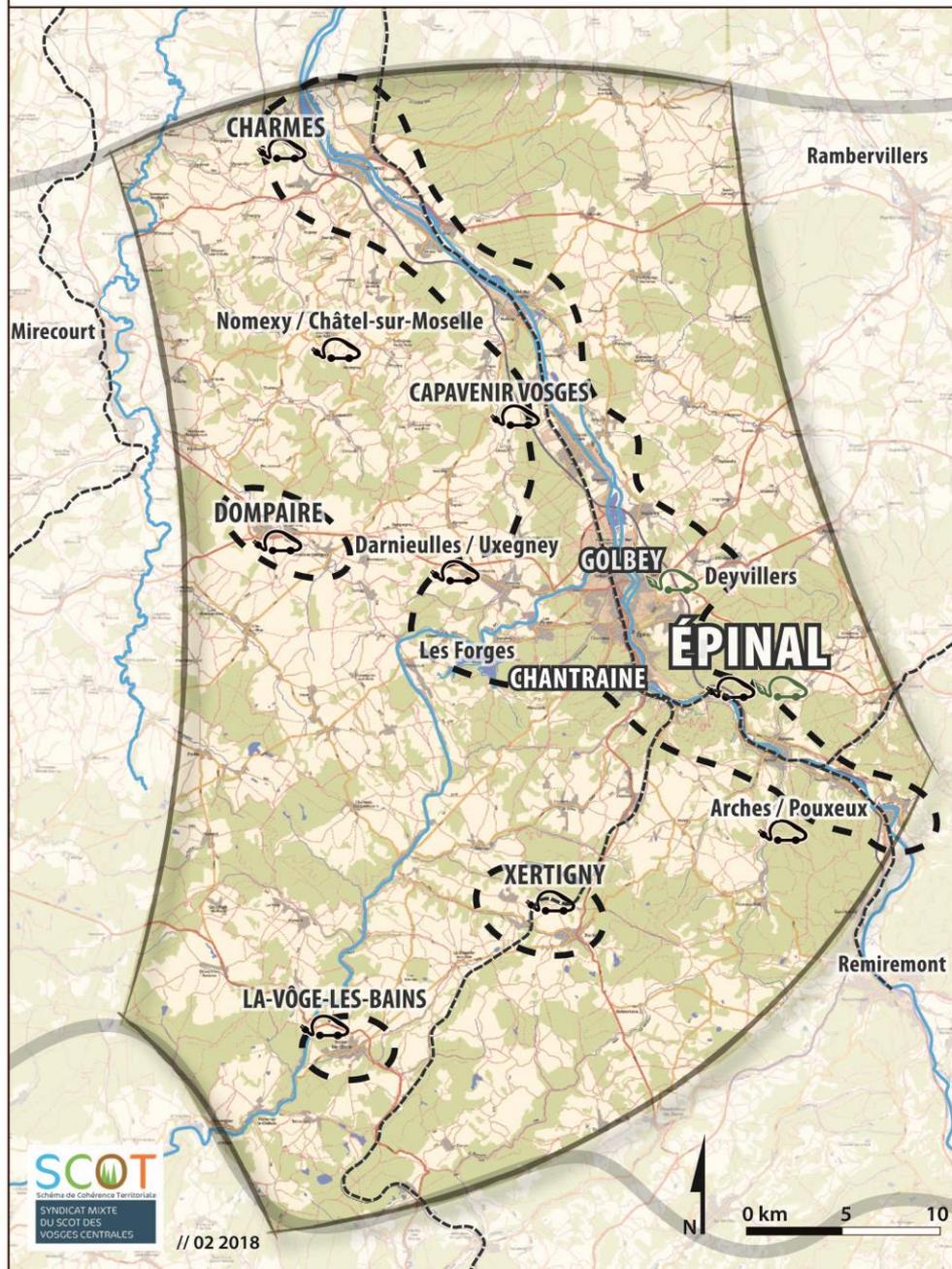
SCoT des Vosges Centrales

STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE TERRITORIALE A L'HORIZON 2030

ZOOM
sur le diagnostic

VERS UNE MOBILITÉ DÉCARBONÉE, ÉLECTRIQUE & GAZ

-  Bornes de recharge pour véhicule électrique en parallèle d'un foisonnement EnR&R de proximité
-  Station d'avitaillement de Gaz Naturel pour Véhicule (GNV) pour bus, camions & véhicules utilitaires dans un 1e temps
-  Maintien & renforcement du ferroviaire (densification autour des gares, politique incitative & intermodalité)



SOBRIÉTÉ & EFFICACITÉ : SOCLE DE LA DÉMARCHÉ

PÔLE Armature urbaine exemplaire à tout niveau

I Actions renforcées d'économie d'énergie et de substitution des produits pétroliers et de l'électricité pour le chauffage (éco-mobilité, rénovation thermique, construction BEPOS)

L'AUTONOMIE ÉLECTRIQUE : UN DÉFI À ANTICIPER

Principaux potentiels d'approvisionnement :

-  Solaire photovoltaïque sur toiture de bâtiments (54% propices à recevoir une installation)
Solaire photovoltaïque au sol non cartographié
-  Eolien : sites possibles (110 MW, 30 mâts environ)
-  Eolien : potentialités sans le radar de Jouxey (190 MW, 95 mâts environ)
-  Méthanisation agricole
-  Hydroélectricité sur seuils & barrages existants (entre 5 et 11 GWh/an)

Capacités évolutives de raccordement du réseau électrique :

Puissance technique raccordable sans travaux par poste d'injection



VERS UNE MOBILITÉ DÉCARBONÉE, ÉLECTRIQUE & GAZ

-  Bornes de recharge pour véhicule électrique en parallèle d'un foisonnement EnR&R de proximité
-  Station d'avitaillement de Gaz Naturel pour Véhicule (GNV) pour bus, camions & véhicules utilitaires dans un 1e temps
-  Maintien & renforcement du ferroviaire (densification autour des gares, politique incitative & intermodalité)

MIEUX MOBILISER LES RESSOURCES THERMIQUES

Potentiels d'approvisionnement en chaleur et en gaz :

-  Géothermie verticale ou horizontale (tout le territoire)
-  Géothermie sur nappe d'eau souterraine (bâti collectif & tertiaire)
-  Chaleur de récupération (principalement industrielle) : opportunité de réseau de chaleur
-  Solaire thermique (hôtel, maison de retraite, accueil touristique)
-  Biométhane agricole : opportunité de distribution en réseaux
-  Bois-énergie : mobilisation à renforcer en forêt privée, agro-foresterie, bords de champs & de voies de transport, sous lignes électriques
-  Biométhane industriel : opportunité d'injection sur réseau gazier, voire de gazéification biomasse

Complémentarité des réseaux de distribution de gaz et de chaleur :

-  Injection biométhane et planification des réseaux de chaleur (raccordement de nouveaux bâtiments, optimisation & extension hors concurrence avec le réseau de gaz)

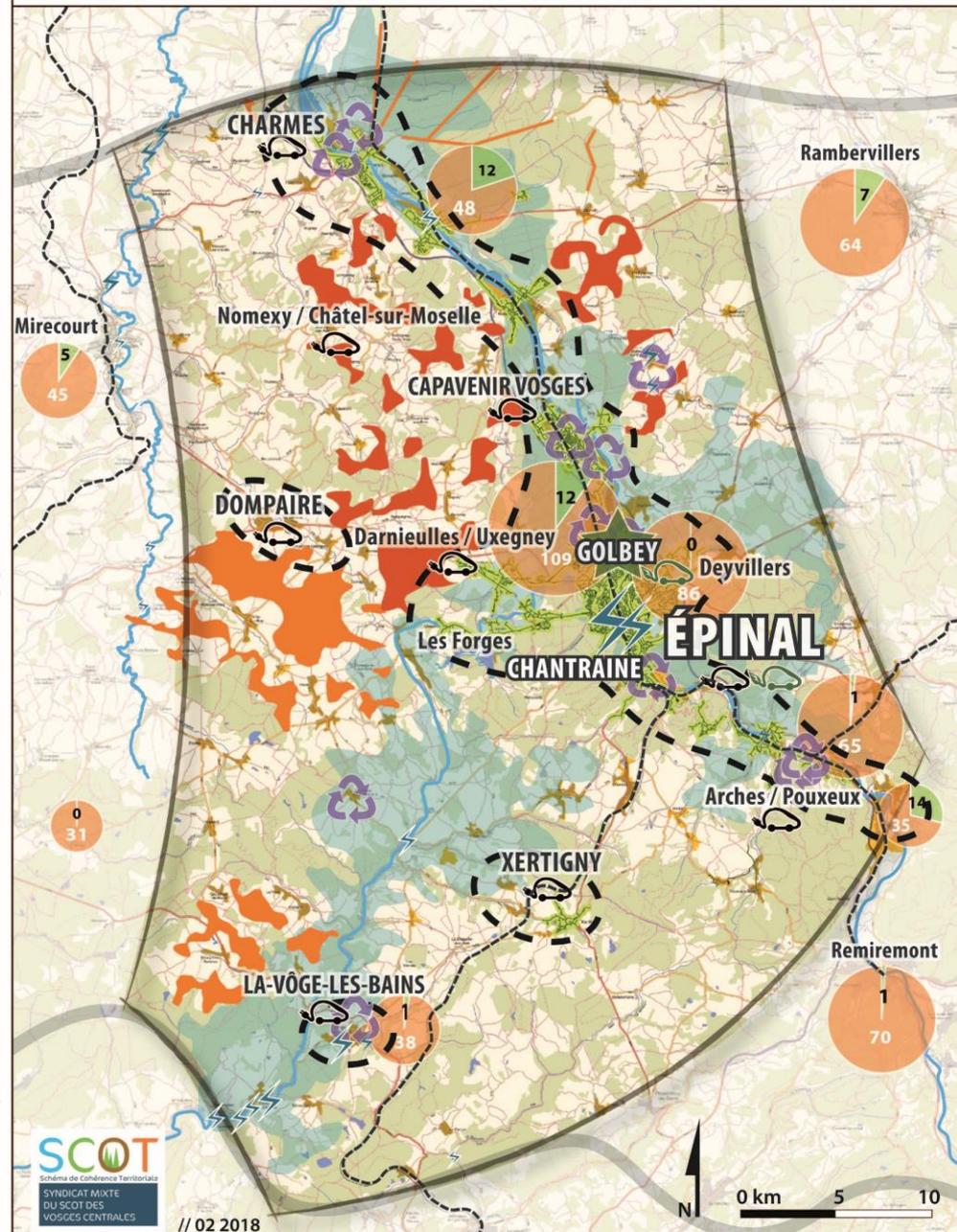
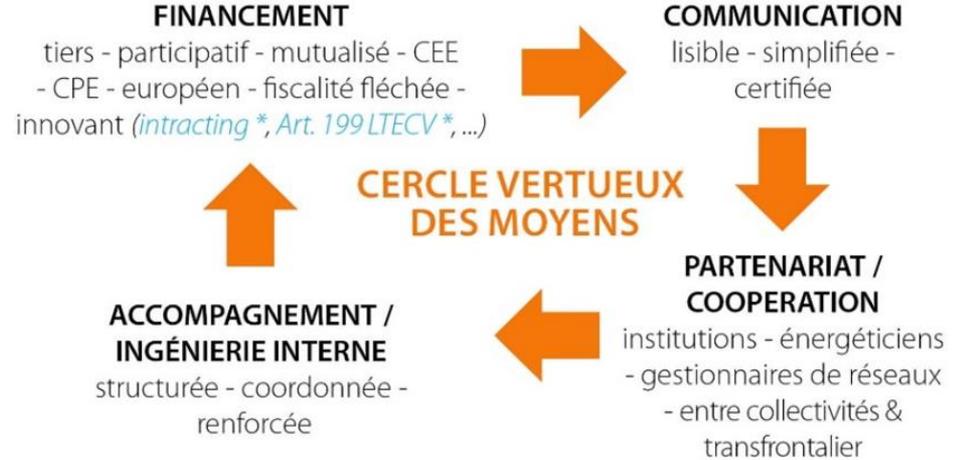
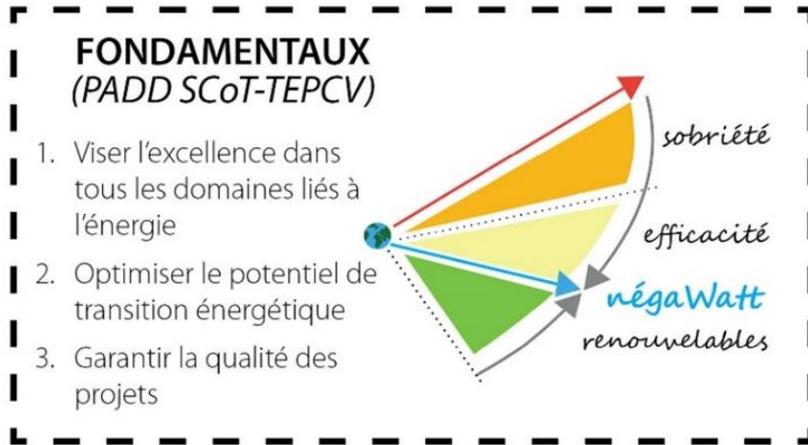


Schéma de synthèse de la stratégie TEPOS



URBANISME / AMÉNAGEMENT

Traduction de la stratégie d'autonomie énergétique territoriale :

Maîtrise foncière - programmation - polarisation - règles d'implantation

**Projet pilote au niveau national*

Proposition de «projets phares» portés par les collectivités des Vosges Centrales



Prescriptions dans le projet de DOO du SCoT révisé (ZOOM sur ENR&R)

- **Objectifs d'autonomie énergétique :**
 - 27% à l'horizon 2020
 - 46% à l'horizon 2030
- **Déclinaison de la stratégie d'autonomie énergétique dans le PLU, incluant :**
 - Profil énergétique territorial & Potentiel de maîtrise de l'énergie,
 - Potentiel d'approvisionnement en EnR&R
 - Etat des réseaux de distribution d'énergie et perspectives d'évolution
- **Renouveler 2,9 % du parc de logements par an**
pour un gain moyen après rénovation de 35 % (niveau « BBC compatible ») avec une rénovation sur cinq au niveau « basse consommation » (soit 50 % d'économie d'énergie après travaux)
- **Identification des zones favorables à l'implantation d'EnR&R dans les PLU & priorisation de l'implantation des centrales au sol**
- **Niveau BEPOS Effinergie pour toute construction neuve publique**

Recommandations dans le projet de DOO du SCoT révisé (ZOOM sur ENR&R)

- **Planification de l'approvisionnement des réseaux de distribution :**
 - Rappel de l'obligation d'étude de fais. pour les ZAC/ZAD > 5 000 m²
 - Choix des sources en fonction du potentiel ENR&R non stockable
- **BEPOS pour toute construction neuve en dehors de l'armature urbaine**
- **Zonage et typologie de bâtiments à rénover prioritairement**
- **Maîtrise des projets d'EnR de grande envergure**
- ...

En guise de conclusions :

l'enjeu du diagnostic pour construire sa stratégie énergétique territoriale

- **Le diagnostic aura démontré :**
 - **Les enjeux** du changement de modèle énergétique territoriale
 - **Un potentiel riche & varié** susceptible de répondre à la totalité des besoins du territoire dans le cadre d'une **démarche structurée**
 - **La faisabilité et la complexité technico-économique de la transition**
- **Les documents d'urbanisme **cadre de la démarche** pour :**
 - **Garantir la cohérence énergétique territoriale :**
 - Maîtrise de l'énergie & Essor des renouvelables
 - Mixité énergétique optimale
 - **Planifier l'évolution des réseaux énergétiques**
 - **Maîtriser l'impact sur le cadre de vie du modèle**
- **Importance de renforcer les **moyens mis à disposition** des collectivités pour connaître leur potentiel & les accompagner**



Merci pour votre attention...

Retrouver le projet de SCoT révisé sur :
www.scot-vosges-centrales.fr

Assises régionales des ENR&R 11/12/2018





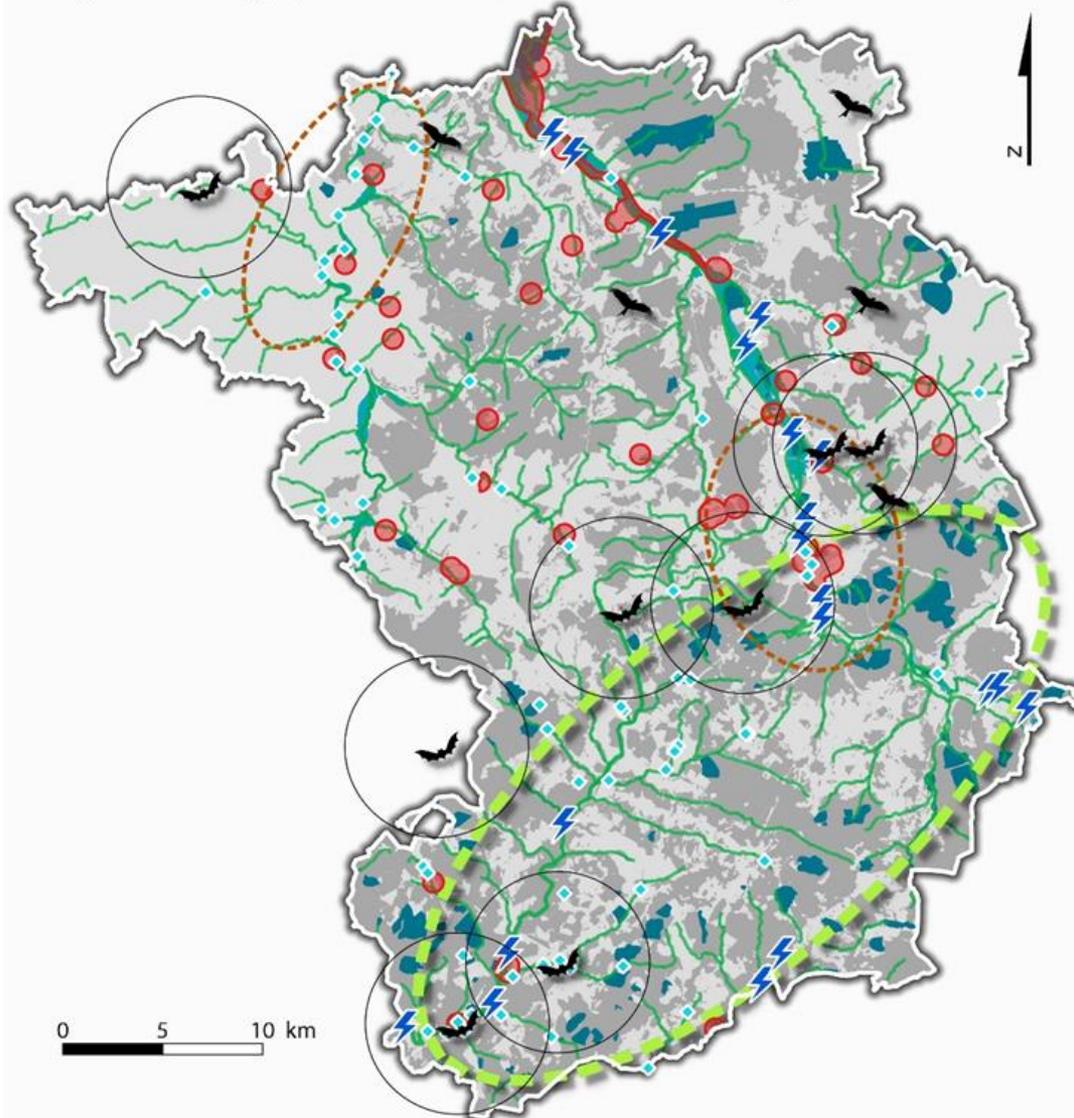
Exemple de mesures de cadrage pour faire mieux accepter le projet TEPOS

Assises régionales des ENR&R 11/12/2018



Le SCoT garant de la cohérence énergétique territoriale, pour une intégration environnementale des projets

Enjeux écologiques liés à la production d'énergies renouvelables



Contraintes pour le bois-énergie

- Zones sensibles à l'émission de particules fines
- Sols forestiers très sensibles à l'export de remanents
- Ripisylves : coupe à blanc à proscrire

Contraintes pour l'éolien et les centrales solaires au sol

- Contraintes rhédibitoires (Natura 2000, 500m autour des monuments historiques)
- Contraintes non-rhédibitoires pour l'éolien et à exclure du potentiel solaire (réservoirs de biodiversité, forêts)

Sensibilités spécifiques à l'éolien

- Gîtes à chiroptère
- Zone de migration des chiroptères
- Milan royal (nicheurs certains)

Contraintes pour l'aquathermie

- Contraintes fortes (périmètre rapproché des AEP, Zones humides remarquables)
- Contraintes modérées (zones inondables des PPRI)

Continuités écologique et sédimentaire liées à la production hydroélectrique

- Turbines existantes en procédure de mise aux normes
- Anciens barrages à potentiel hydroélectrique

0 5 10 km

Le SCoT garant de la cohérence des projets, notamment au regard des paysages et des usages

Un compromis proposé pour l'éolien

L'implantation des aérogénérateurs est à privilégier hors des espaces boisés. Cependant, au regard de l'emprise au sol de l'aire de grutage, le SCoT autorise leur implantation en forêt **à proximité des chemins de desserte existants et sous réserve de compensations foncières.**



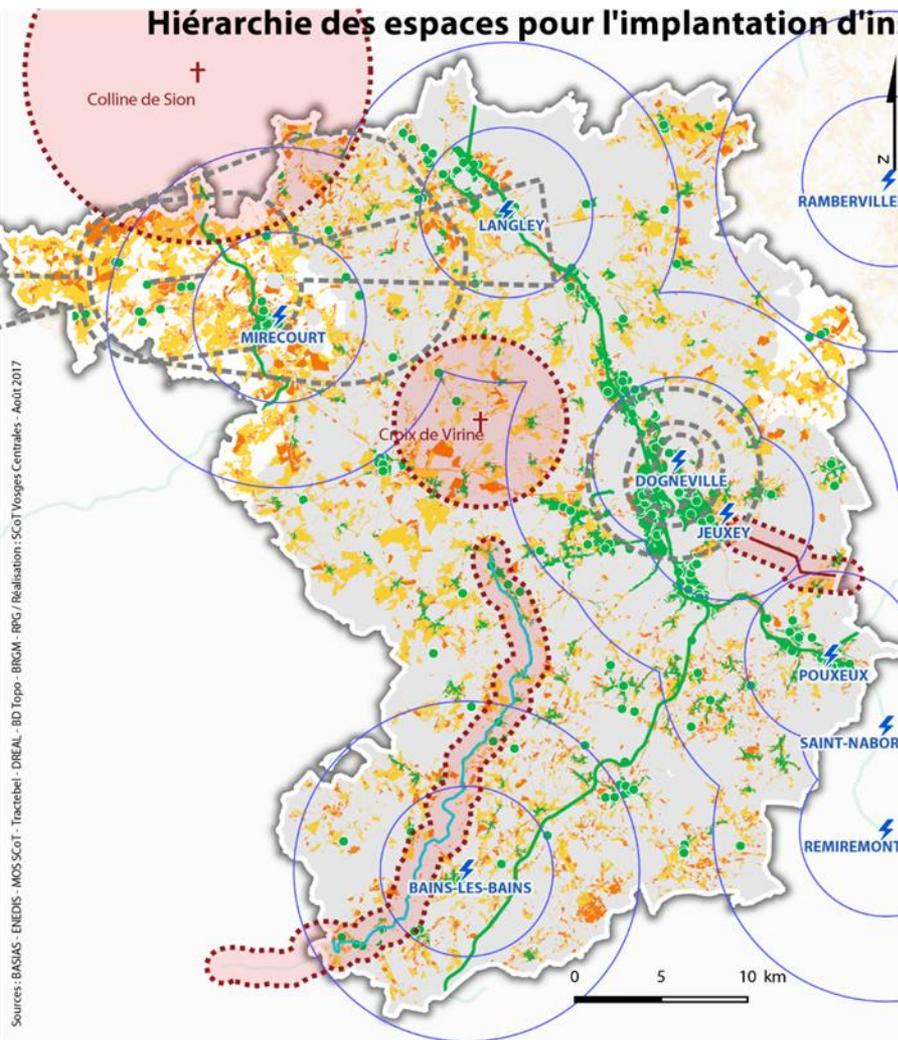
Largeur de 4.5 m en ligne droite, coupe de 6 à 8 m de large. Utilisation des pistes forestières existantes ou réaménagement de chemins de débardage (bordure de coupes)



*Aire de grutage :
défrichage de 12 à 16 ares*

Un compromis proposé pour le solaire

Hiérarchie des espaces pour l'implantation d'installation photovoltaïque



Espaces à privilégier

- Enveloppe urbaine (Secteur de Mirecourt, Sercoeur, Dompierre et Padoux en cours de réalisation)
- Délaissé ferroviaire
- Proximité d'un poste source de distribution d'électricité

Espaces sensibles à potentiel

- Espace agricole en prairie permanente compatible si mixité d'usage avec pâturage
- Espace agricole compatible si mixité d'usage avec maraîchage

Espaces non-compatibles

- Réservoir de biodiversité, forêt, zone Natura 2000, périmètre de 500m autour des monuments historiques et espace agricole incompatible (Réservoirs, forêts et espaces agricoles incompatibles en cours de réalisation sur le secteur de Mirecourt, Sercoeur, Dompierre et Padoux)

Contraintes aéronautique et paysagères

- Servitude aéronautique (risque d'éblouissement)
- + Monument remarquable
- Canal des Vosges
- ⋯ Espace sensible à des contraintes paysagères (non exhaustif)
- Route d'intérêt paysager



Sources: BASIAS - ENEDIS - MGS-SCOT - Tractebel - DREAL - BD Topo - BRGM - INPG / Réalisation: ScoT Vosges Centrales - Août 2017



Annexes

Assises régionales des ENR&R 11/12/2018



Point réglementaire lié à l'énergie : le SCoT outil de planification énergétique

Socle
législatif

Loi Urbanisme et Habitat, Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU), Grenelle I et II, Loi Littoral, Loi Montagne

Socle
réglementaire

Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable, Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE 2016-2021), Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI 2016-2021)

Échelle
Territoriale

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Programmes
Thématiques

Programme Local
de l'Habitat (PLH)

Plan de Déplacements
Urbains (PDU)

Schéma de Développement
Commercial (SDC)

Échelle Locale et
Intercommunale

Plan Local d'Urbanisme et POS, PLU
intercommunal et Carte Communale

Autorisation d'Urbanisme
Commercial

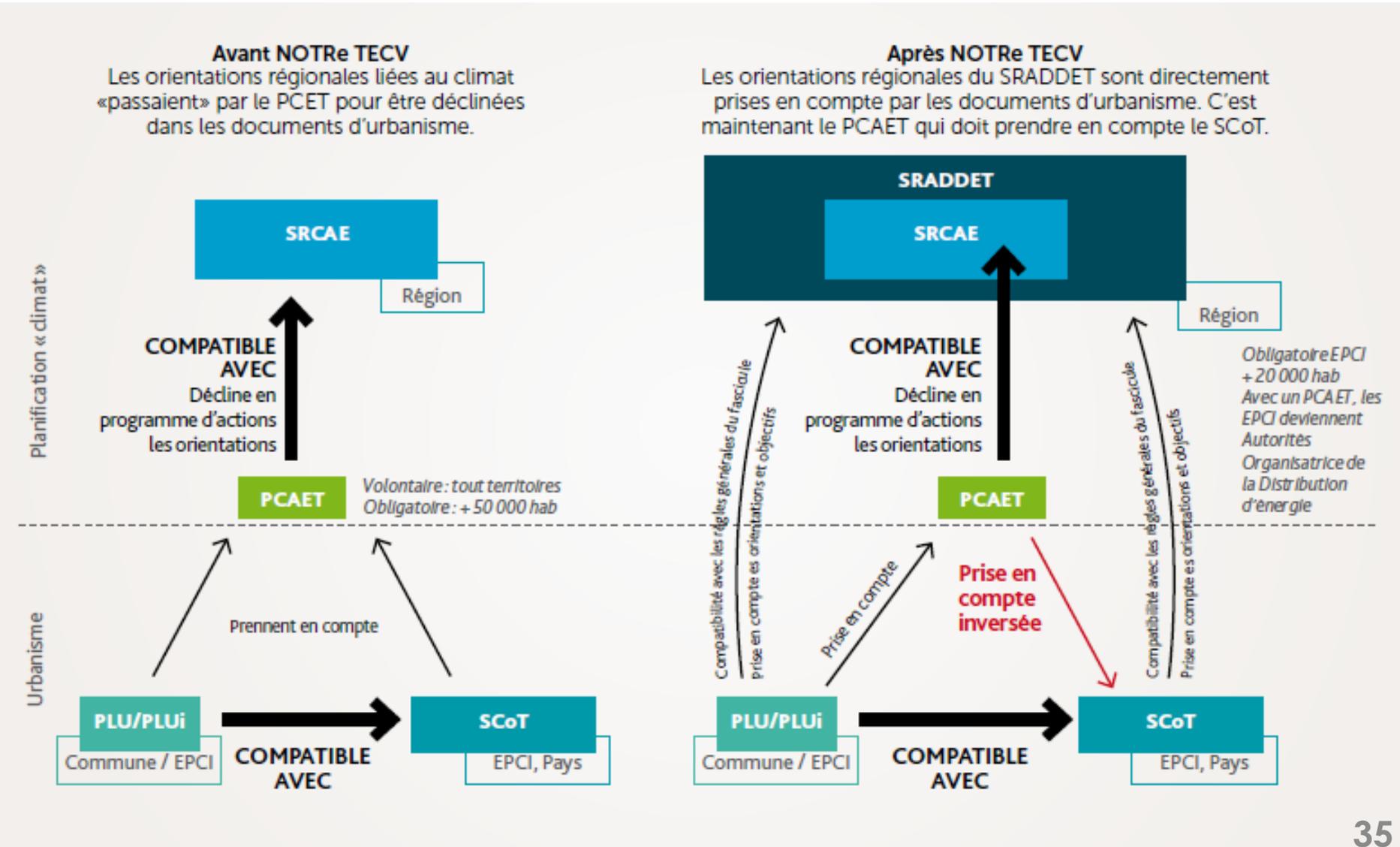
Échelle
Infra locale

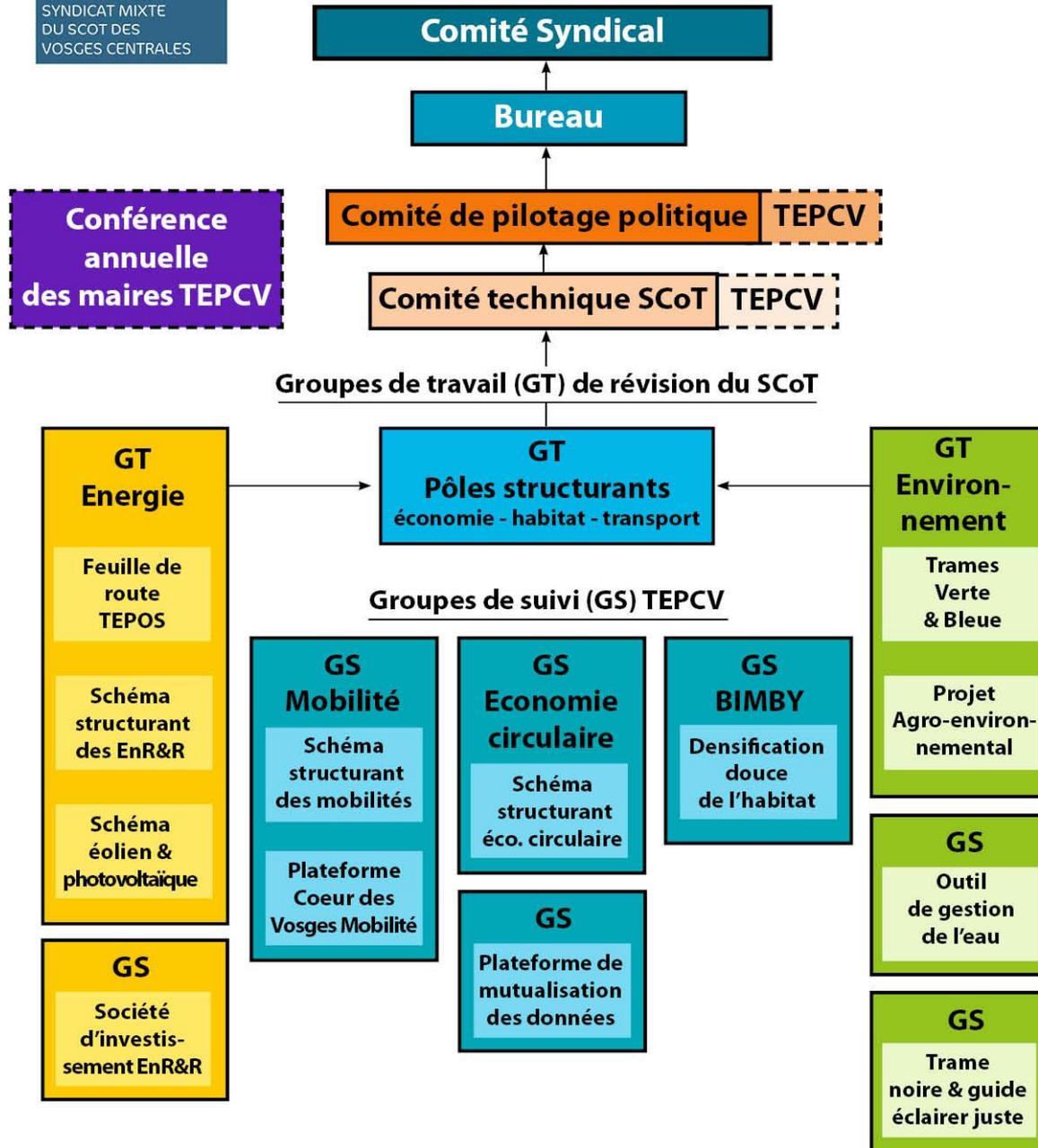
Permis de construire

Opération de lotissement, ZAC et ZAD,
Réserves Foncières de plus de 5ha

CE QUI CHANGE AVEC NOTRE ET LA LOI SUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Source : RACF





ORIENTATION 1

Le rayonnement et le positionnement des Vosges Centrales

- 1-1 Conforter le positionnement stratégique des Vosges Centrales aux différentes échelles
- 1-2 Amplifier le rayonnement et la notoriété du territoire
- 1-3 Renforcer et affirmer les spécificités économiques du territoire
- 1-4 Faire des Vosges Centrales un territoire d'excellence sur le plan énergétique
- 1-5 Faciliter l'accueil des activités et des entreprises



ORIENTATION 2

La solidarité et la complémentarité entre les territoires du SCoT

- 2-1 Préserver les grands équilibres spatiaux, entre espaces naturels et urbanisés
- 2-2 Conforter l'armature actuelle, par la polarisation et les mutualisations
- 2-3 Construire et renforcer l'accessibilité physique et numérique du territoire
- 2-4 Optimiser la valorisation des ressources énergétiques territoriales



SCOT DES VOSGES CENTRALES

PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

ORIENTATION 3

La qualité de l'aménagement et du cadre de vie

- 3-1 Reconquérir les friches urbaines et industrielles, et améliorer la qualité urbaine et paysagère du territoire
- 3-2 Réduire la vacance et rééquilibrer le développement résidentiel
- 3-3 Disposer d'un tissu commercial dynamique et équilibré
- 3-4 Préserver les ressources naturelles, la santé et le bien-être des habitants dans l'anticipation du changement climatique
- 3-5 Produire des énergies renouvelables respectueuses du cadre de vie



PROPOSITION DE PRÉ PADD
Comité syndical du 10 décembre 2015

aduan
AGENCE DE DÉVELOPPEMENT
ET D'URBANISME DE L'AIRE
URBAINE NANCÉIENNE

SCOT
Schéma de Cohérence Territoriale
SYNDICAT MIXTE
DU SCOT DES
VOSGES CENTRALES

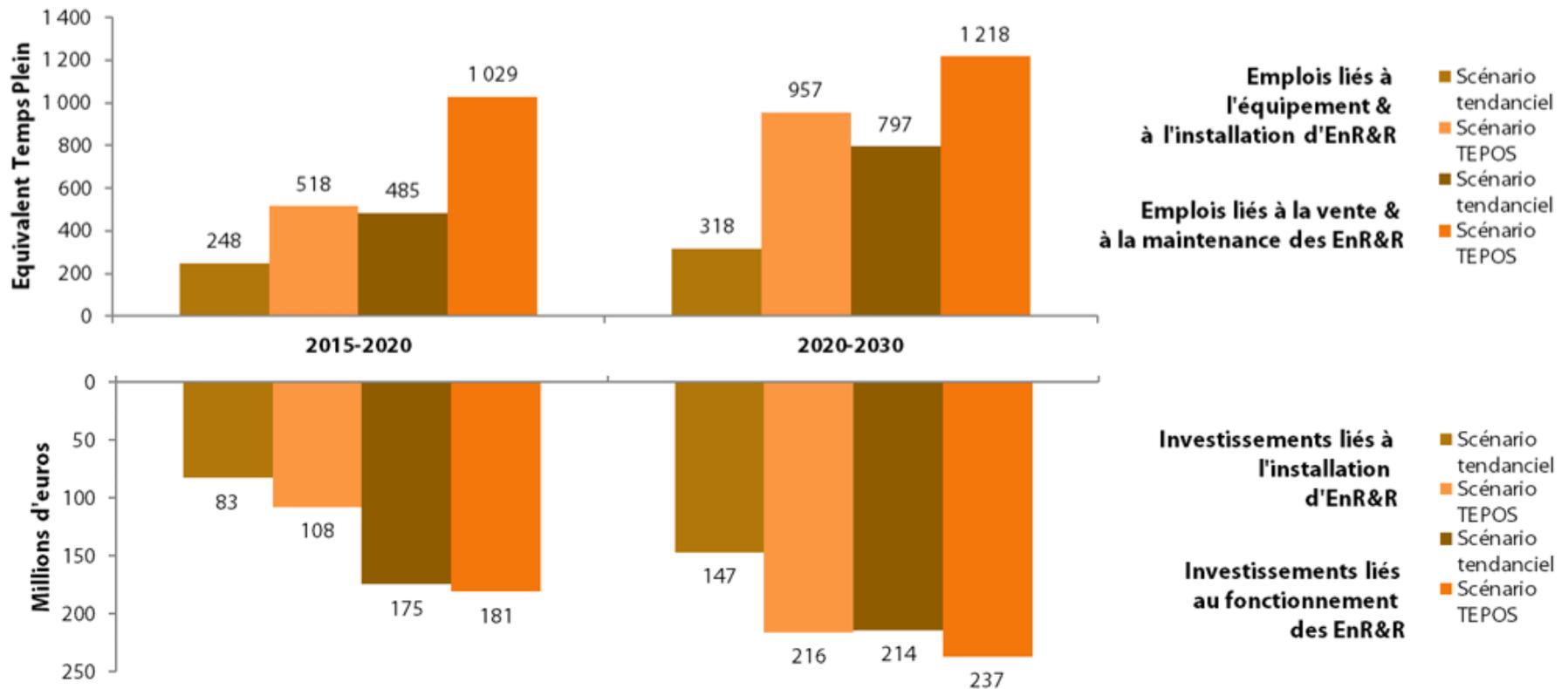
37

Conséquences socio-économiques de la politique énergétique :

Emplois & chiffre d'affaires liés aux ENR *sur le diagnostic*



Perspectives d'évolution des emplois directs & des investissements liés au développement des EnR&R



Répartition des différentes sources d'énergie par usage et origine

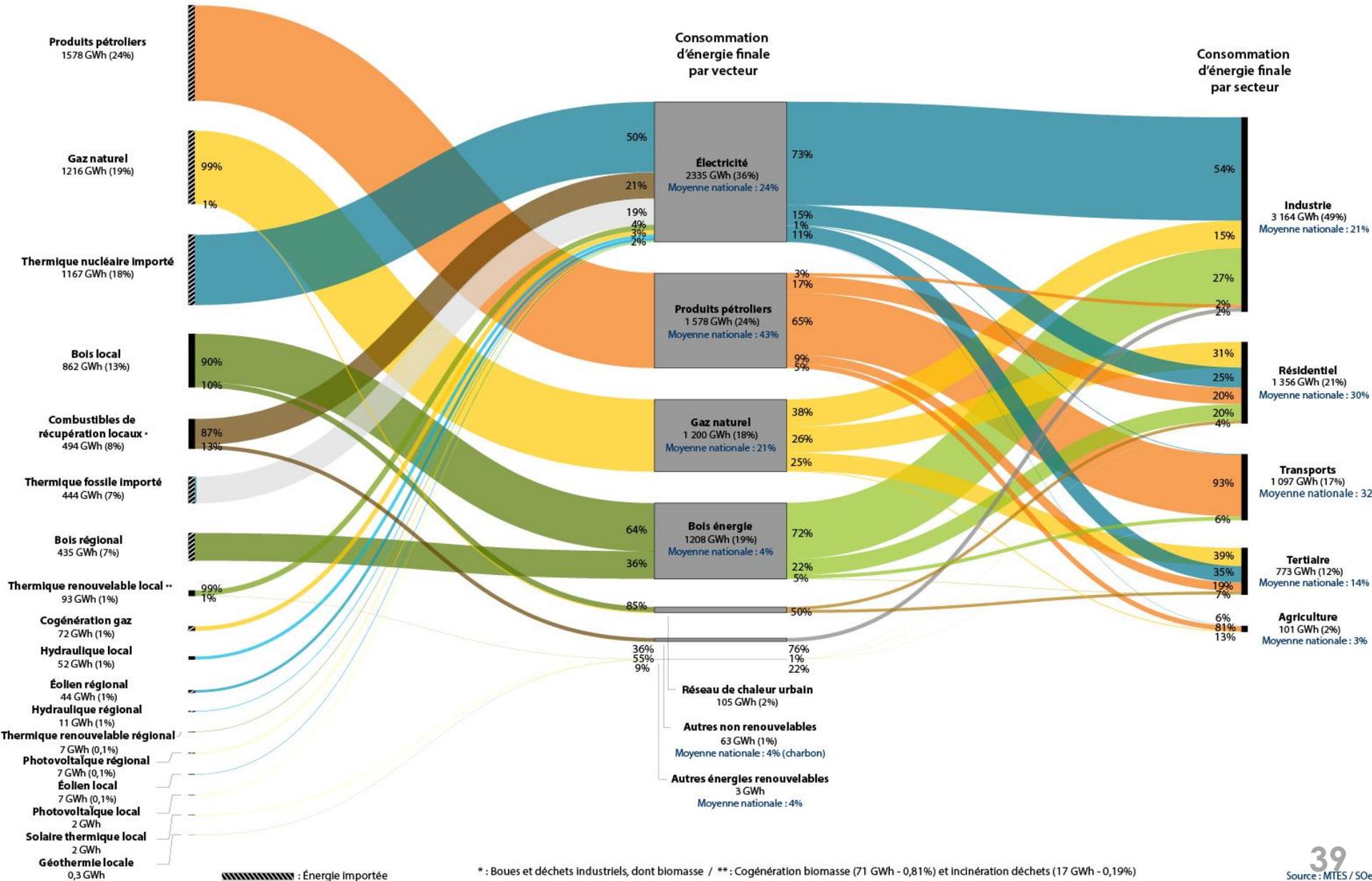
Source : Air Lorraine - inventaire 2012 corrigé

Consommation totale : 6 492 GWh^er

Consommation d'énergie primaire par source et provenance

Consommation d'énergie finale par vecteur

Consommation d'énergie finale par secteur



La complémentarité entre le SCoT et le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET)

- **Au niveau du SCoT : planification et aménagement**
 - Spatialiser des zones à enjeux au niveau macroscopique
 - Intégration des enjeux énergétiques avec l'ensemble des problématiques du territoire
 - Vision stratégique du bassin de vie
 - Déclinaison locale des objectifs nationaux et régionaux CAE
- **Au niveau du PCAET : structuration de la mise en œuvre**
 - Sensibilisation, animation et coordination des acteurs
 - Accompagnement des porteurs de projets
 - Création d'outils mutualisés de mise en œuvre
- **Au niveau des Collectivités : passage à l'acte**
 - Traduction de la planification énergétique dans les PLU/PLUI
 - Mise en œuvre de la stratégie au niveau opérationnel

III. Vers une stratégie collective

1. Les différents rôles que peuvent saisir les collectivités

