

20 Décembre 2018

Comité Technique SCoT

Energie/Ressources/ Biodiversité/Risques



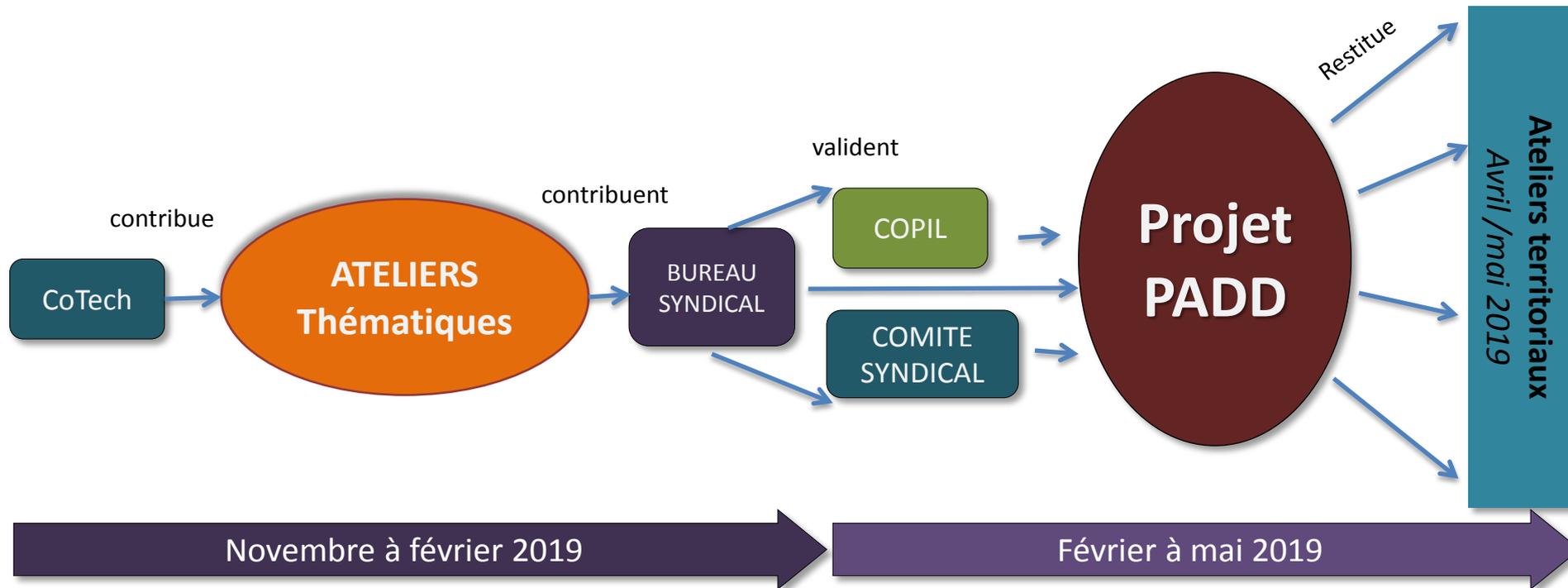
COTECH SCoT 20 Décembre 2018

- Autres points à l'ODJ ?
- **Travail thématique :**

- Energie
- Ressources
- Biodiversité
- Risques



Contribution du CoTech à la démarche PADD :



Le CoTech : en amont des ateliers, une instance d'échanges, d'enrichissement du projet, de faisabilité des orientations et scénarios...

CE A QUOI NOUS DEVONS REpondre :**PADD : orientations stratégiques**

- Quelle(s) énergie(s) en Centre Ardèche en 2040 ?
- Quelle préservation de la ressource en eau pour le développement du Centre Ardèche ?
- Faut-il réserver certaines sources d'alimentation à certains usages (tourisme, agriculture, économie, etc.)?
- Quelle stratégie d'adaptation au changement climatique (ressource en eau, prise en compte des risques, diminution des pollutions)?
- Quelle(s) protection(s) de la biodiversité en Centre Ardèche ?
- Quel équilibre entre développement touristique et préservation de la biodiversité ?
- Quelles formes urbaines développer pour limiter son impact sur l'environnement (limitation de l'imperméabilisation des sols, de l'effet barrière aux déplacements des espèces, etc.) ?
- Quels espaces agricoles préserver pour la protection face aux risques (feux, inondations) ?

DOO : traduction réglementaire

- Poser les conditions permettant la maîtrise de l'énergie, la diminution des GES et la production énergétique à partir de sources renouvelables
- Préservation et remise en bon état des continuités écologiques par la détermination des espaces et sites naturels à protéger
- Définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation
- Définir les principes de prévention des risques



ENERGIE

1



Accompagnement MOSAÏQUE ENVIRONNEMENT : actualisation du diagnostic et production de scénarios

- 2 Scénarios « **Maîtrise de la demande en énergie** »
- 5 Scénarios « **Production d'énergies renouvelables** »



Objectifs des scénarios :

- Réduire la dépendance aux énergies fissiles et fossiles
- Sobriété et efficacité dans les consommations énergétiques
- Exploitation optimale du gisement en énergies renouvelable



Décision à prendre par les élus : **quel scénario ?**

Apport du Comité technique : contribuer à éclairer le choix des élus sur les scénarios proposés par rapport aux orientations locales (PCAET, TEPOS...) et au regard des orientations de chaque structures

Préalable :

- Les scénarios sont calculés avec un objectif spécifique pour 2030, mais il est possible de lisser la courbe en ne prenant en compte que l'objectif 2050,
- Les scénarios sont calculés à population constante (**ATTENTION : les scénarios évolueront selon les choix des élus de proposer un développement démographique plus ambitieux à 2040**).

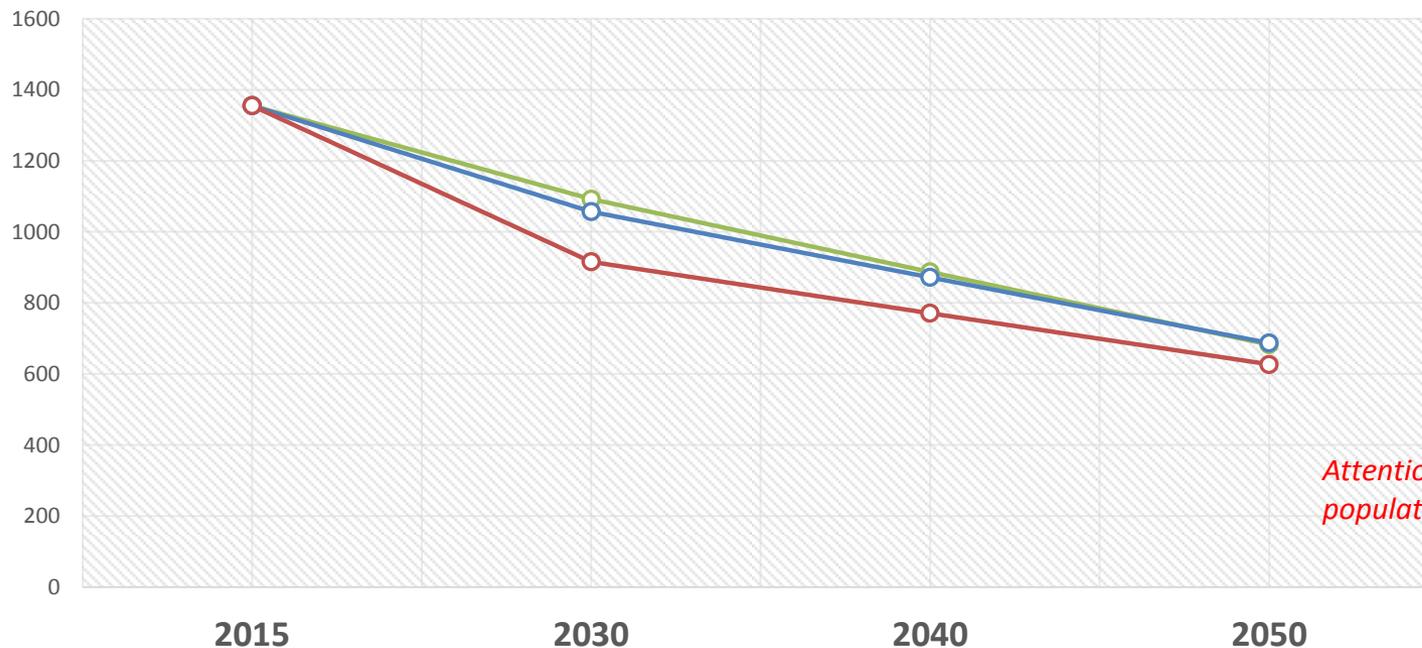
Maîtrise de la demande en énergie

Un scénario réglementaire

Un scénario volontariste

	2030	2050
réglementaire	23%	50%
volontariste	33%	54%

Scénarios d'économies d'énergie

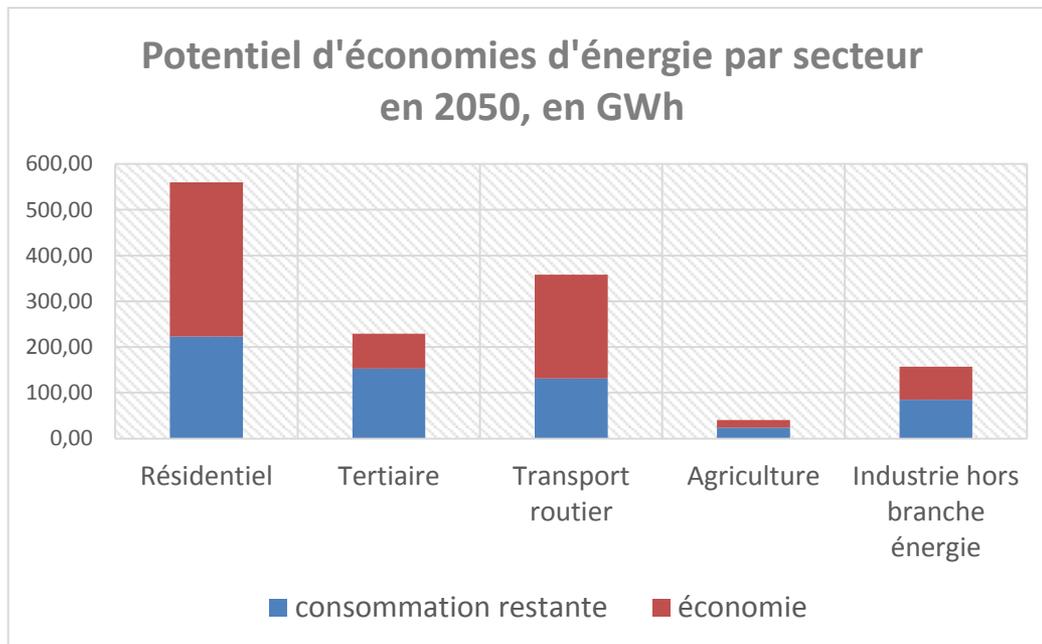


Attention > calculé à population constante



Maîtrise de la demande en énergie (*Scénario volontariste*)

- **Potentiel en économies d'énergie : 728,51 GWh en 2050 (soit 54% de la consommation de 2015)**

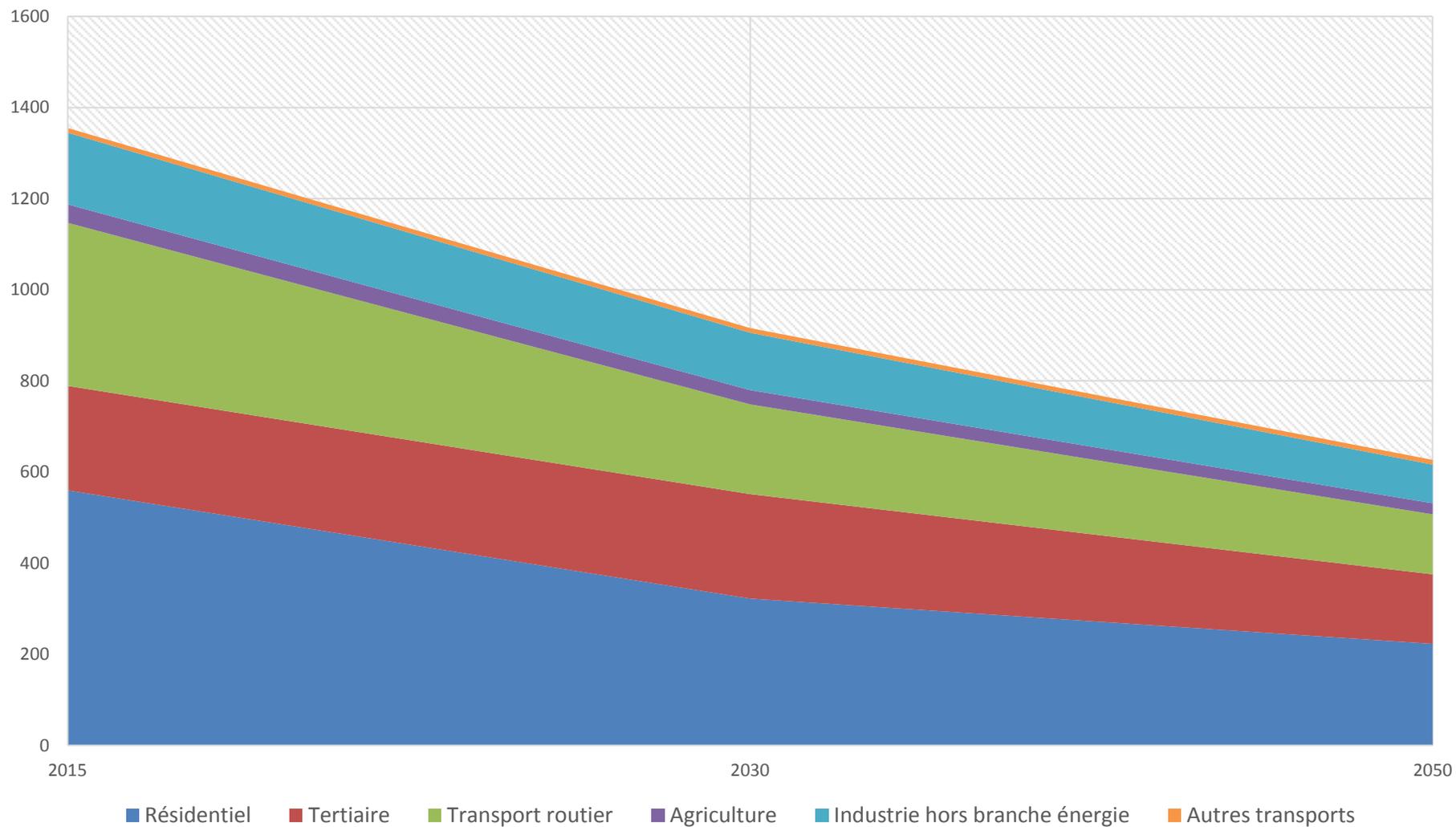


- Rénovation des logements
- Eco-gestes des ménages
- Rénovation des bâtiments tertiaires
- Eco-gestes et performance énergétique dans le tertiaire
- Report modal des déplacements
- Efficacité énergétique des véhicules
- Mobilité électrique
- Efficacité énergétique dans l'industrie
- Efficacité énergétique dans l'agriculture

SECTEUR	GWG économisés	Concrètement, c'est ...
Résidentiel	336,82	826 logements / an ; 492 ménages par an
Tertiaire	76,70	28275 m ² rénovés / -50% éclairage, -30% clim
Transport routier	226,44	8566 voitures en report modal / 10038 voitures électriques / 18641 voitures performantes / 30% report modale & 30% électrique
Agriculture	16,21	-40% par exploitation
Industrie	72,34	-46% par entreprise

Maîtrise de la demande en énergie

Part des secteurs dans la consommation d'énergie - Scénario volontariste



Maîtrise de la demande en énergie

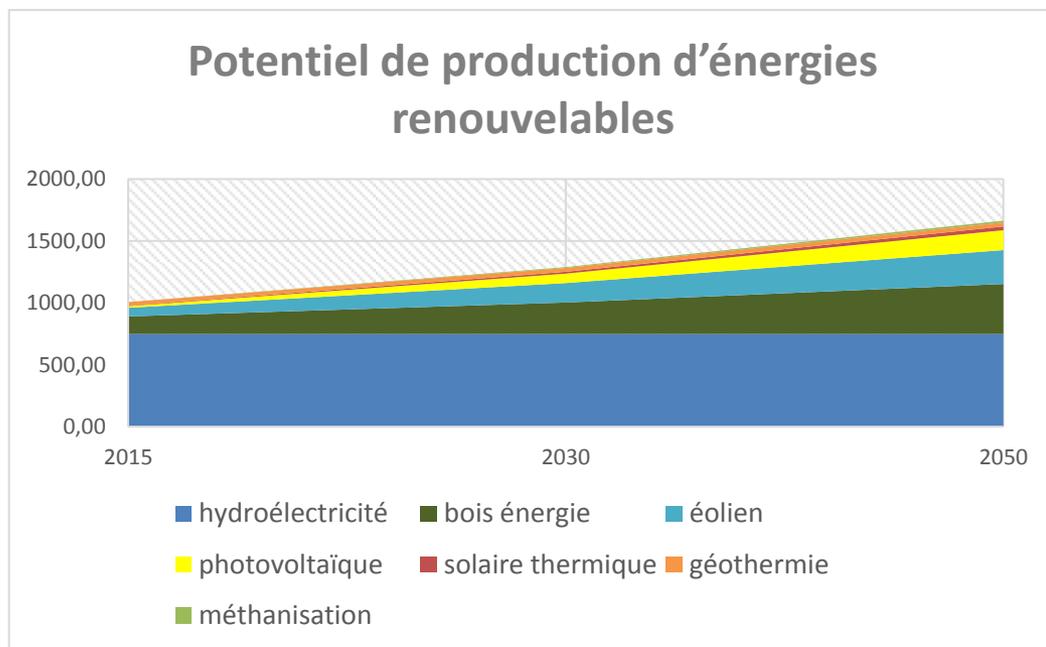
• Méthodologie de construction des scénarios



scénario réglementaire	scénario volontariste
2030	2030
Résidentiel	Résidentiel
rénovation des logements d'avant 1970	rénovation des logements d'avant 1990
écogestes (20% des ménages à 10% d'éco)	écogestes (20% des ménages à 10% d'éco)
Tertiaire	Tertiaire
rénovation de 50% des bâtiments	rénovation de 50% des bâtiments
Transport routier	Transport routier
renouvellement d'un tiers du parc de voitures	renouvellement de tout le parc de voitures
10% de report modal	10% de report modal
10% des voitures en électrique	15% des voitures en électrique
5% de report modal sur le transport de marchandises	10% de report modal sur le transport de marchandises
	10% de véhicules électriques sur le transport de marchandises
Agriculture	Agriculture
23% d'éco sur les engins agricoles et bâtiments	23% d'éco sur les engins agricoles et bâtiments
Industrie	Industrie
20% d'éco sur les process	20% d'éco sur les process
2050	2050
Résidentiel	Résidentiel
rénovation de 100% logements	rénovation de 100% logements
écogestes (60% des ménages à 15% d'éco)	écogestes (60% des ménages à 15% d'éco)
Tertiaire	Tertiaire
rénovation de 100% des bâtiments	rénovation de 100% des bâtiments
	eco-gestes et efficacité énergétique
Transport routier	Transport routier
renouvellement de tout le parc de voitures	renouvellement de tout le parc de voitures
23% de report modal	23% de report modal
35% des voitures en électrique	35% des voitures en électrique
10% de report modal sur le transport de marchandises	30% de report modal sur le transport de marchandises
10% de véhicules électriques sur le transport de marchandises	30% de véhicules électriques sur le transport de marchandises
Agriculture	Agriculture
30% d'éco sur les engins agricoles et bâtiments	40% d'éco sur les engins agricoles et bâtiments
Industrie	Industrie
46% d'éco sur les process	46% d'éco sur les process

Production d'énergies renouvelables

- **Potentiel de production d'ENR : 657,26 GWh supplémentaires (soit 1664,18 GWh en 2050)**



- 229930 m3/an de bois
- Solaire thermique sur les résidences principales, secondaires, touristiques
- Solaire photovoltaïque sur les maisons, les exploitations agricoles
- 10 parcs de 4 éoliennes de 2 MW
- 30572 UGB

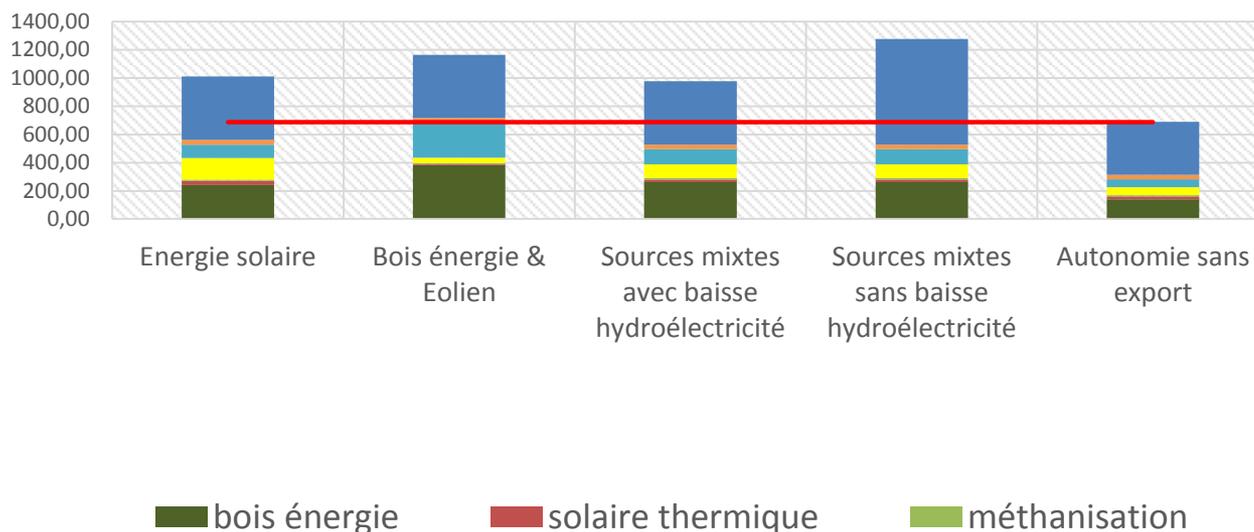
SOURCE	GWG produits Concrètement, c'est ...	
Bois énergie	261,76	103740 m3 / an, sur 91000 ha
Solaire thermique	26,89	77362,12 m ² de panneaux solaires thermiques, sur le résidentiel et le touristique
Méthanisation	13,89	30572 UGB et 6 mois de collecte d'effluents
Photovoltaïque	147,74	983777,36 m ² de panneaux photovoltaïques (environ 30m ² /maison, 100m ² par exploitation agricole)
Eolien	204	Environ 40 éoliennes de 2 MW

Production d'énergies renouvelables

- Méthodologie de construction des scénarios**

Mobilisation	1	2	3	4	5
bois énergie	38%	92%	46%	46%	0%
solaire thermique	94%	22%	55%	55%	61%
méthanisation	58%	17%	69%	69%	64%
photovoltaïque	95%	18%	57%	57%	29%
éolien	13%	87%	20%	20%	0%
géothermie	100%	100%	45%	45%	100%
hydroélectricité	-40%	-40%	-40%	100%	-50%

Scénarios de production d'énergies renouvelable en 2050



Scénario 1 : énergie solaire

Scénario 2 : bois énergie & éolien

Scénario 3 : mixte avec baisse de l'hydroélectricité

Scénario 4 : mixte sans baisse de l'hydroélectricité

Scénario 5 : autonomie, sans export

Scénario 6 : exploitation du potentiel maximum = 100%

RESSOURCE EN EAU



Données de cadrage issues du diagnostic :

- Des **déséquilibres quantitatifs des masses d'eau superficielles** sur les trois bassins qui rencontrent des difficultés à satisfaire les besoins en période d'étiage
- Un **rendement du réseau peu efficace** (20-30% de pertes)
- Une **qualité de l'eau potable à surveiller** (50% des captages non protégés)
- Des **disparités dans la production** (excédentaire sur la nappe alluviale du Rhône, mais fragile, voire déficitaire, sur le reste du territoire)

Enjeux stratégiques

Issus des débats en Bureau syndical et lors de la Conférence des Communes

- **Préserver** la ressource en **eau potable**
- **Préserver la qualité** de l'eau
- **Mutualiser la gestion** de la ressource
- **Fiabiliser** la ressource en eau **pour les différents usages** (domestique, agriculture, industrie, biodiversité)
- Veiller à **l'adéquation** entre la **disponibilité** de la ressource avec **l'accueil de nouveaux habitants**
- Accueillir **une agriculture adaptée à la disponibilité** de la ressource en eau
- **Favoriser le renouvellement des réseaux** pour permettre des économies d'eau
- Permettre le **stockage de l'eau en hiver**
- **Limiter l'imperméabilisation** des sols et le ruissellement pour **garantir une meilleur infiltration** de l'eau **dans le sol**
- **Sensibiliser** dès l'enfance **à la préservation** des ressources naturelles

DémEAUgraphie

Conditionner le développement démographique à la disponibilité de la ressource et en optimisant son utilisation (interconnexion de l'existant)



Conditionner le développement démographique à l'amélioration de l'efficacité des réseaux :

- partout
- sur les secteurs présentant un risque important de déficit

Mobiliser de nouveaux approvisionnements en eau

Protection des masses d'eau

Garantir une eau de qualité et en bonne quantité pour tous les usages

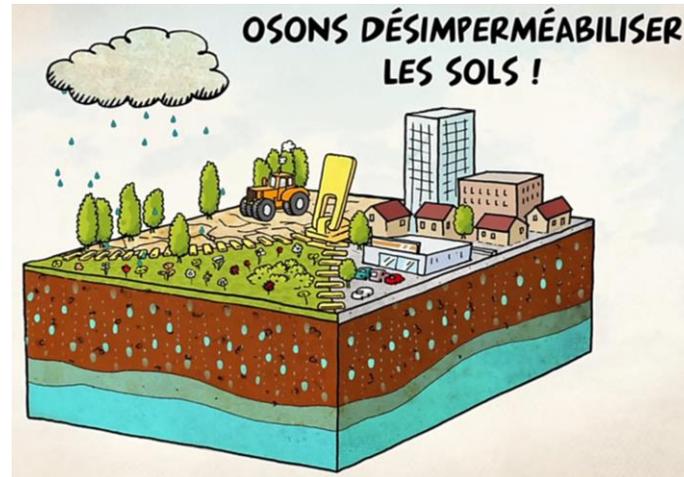


Economie d'eau



- Anticiper la baisse des débits du Rhône (- 30 % horizon 2050)
- Encourager les économies d'eau dans tous les secteurs (agriculture, industrie, résidentiel, loisirs...)
- Réduire la consommation d'eau par l'amélioration des rendements des réseaux
- Limiter le développement de projets fortement consommateurs d'eau

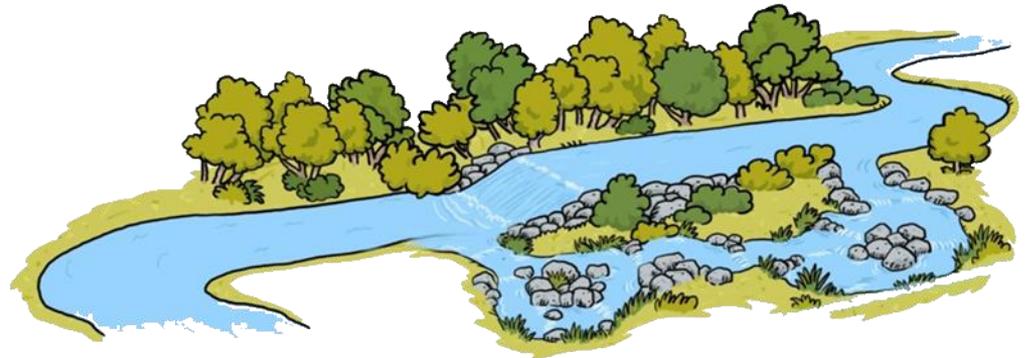
Limiter l'imperméabilisation des sols par des modes d'urbanisation innovants et/ou instaurer un principe de compensation pour chaque m² artificialisé



Garder l'eau sur le territoire

- Limiter le ruissellement en **protégeant les zones humides** et leurs liens avec les cours d'eau
- **Stocker les eaux pluviales**
- **Encourager la récupération des eaux usées** pour l'arrosage des espaces verts

Redonner libre cours aux rivières et sanctuariser l'espace de mobilité des cours d'eau pour permettre une meilleure infiltration des eaux, un maintien de la biodiversité et une limitation du risque d'inondation



Données de cadrage issues du diagnostic :

- Des milieux hétérogènes favorables pour la biodiversité
- Une TVB globalement fonctionnelle mais des ruptures notables identifiées en fond de vallée et en vallée du Rhône
- Des cours d'eau présentant localement des problèmes de qualité
- Un territoire doté de nombreux outils de protection

Enjeux stratégiques

Issus des débats en Bureau syndical et lors de la Conférence des Communes

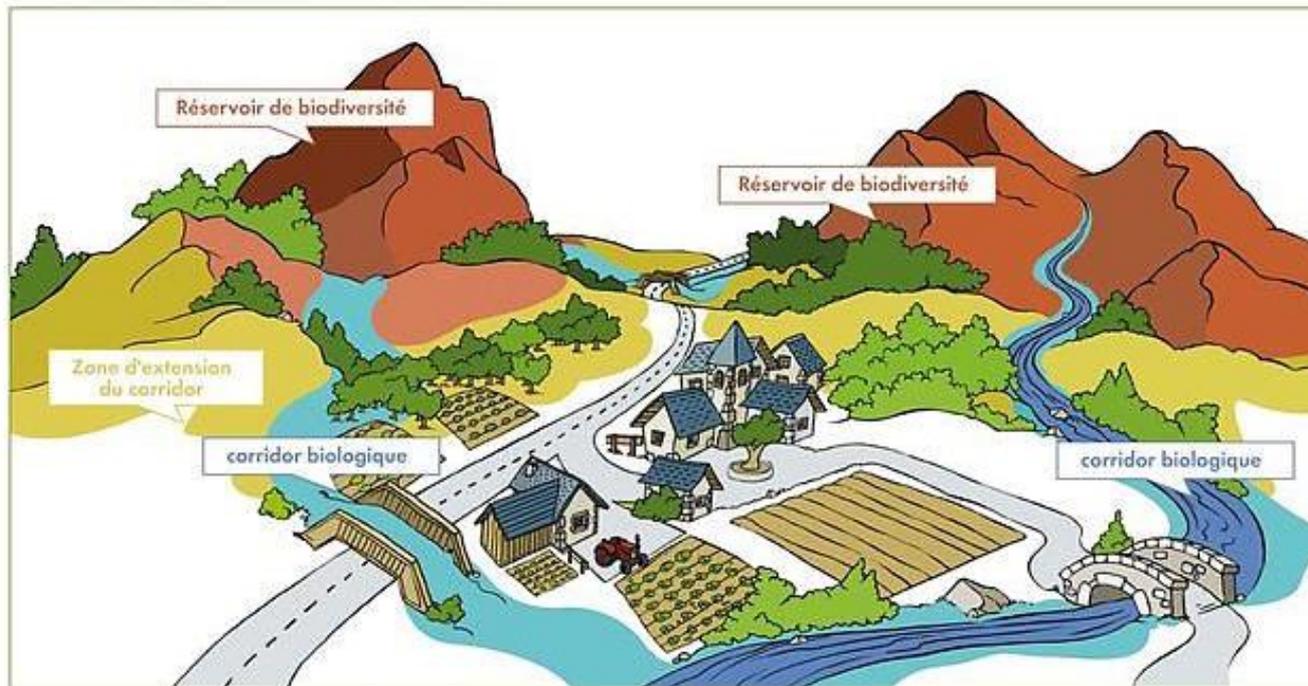
- Veiller à favoriser la biodiversité et à prendre en compte sa préservation dans les projets de développement
- Protéger et préserver les paysages, la biodiversité, le patrimoine mais les rendre vivants pour participer à l'attractivité
- Intégrer les zones de protections de la faune et de la flore
- Aller vers une gestion raisonnée de la forêt favorable pour la biodiversité
- Affirmer le développement d'une agriculture diversifiée, respectueuse de l'environnement
- Veiller à l'équilibre entre le développement touristique et la préservation des milieux

ORIENTATIONS/SCENARIOS

Déterminer les capacités de développement des villes et de leur bassin de vie au regard de leur sensibilité environnementale

Valoriser les paysages et l'environnement naturel, supports du cadre de vie et facteur d'attractivité territoriale par des mesures environnementales volontaristes

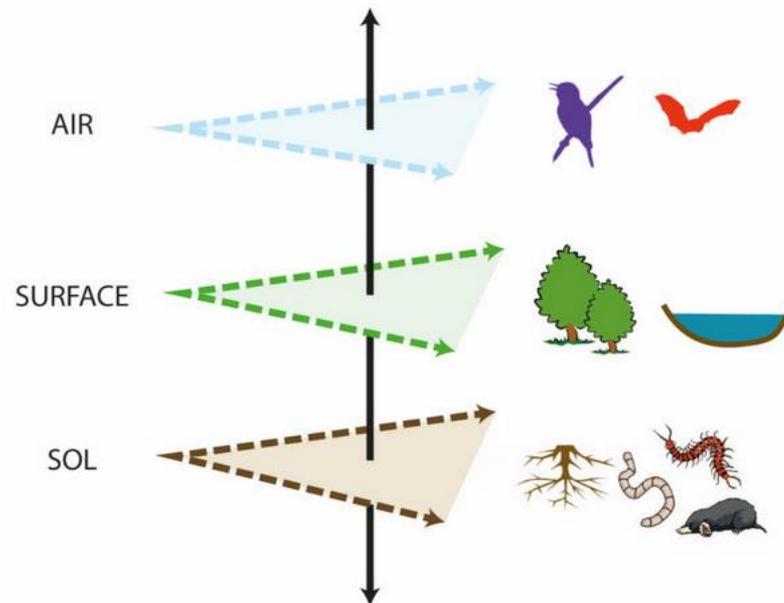
Développer des villes et de leur bassin de vie respectant les règles environnementales de base



Définir une trame noire à l'échelle du SCoT pour favoriser la biodiversité nocturne

Décliner et préserver une Trame verte et bleue à l'intérieur des parties actuellement urbanisées

Décliner et préserver une Trame brune à l'intérieur des parties actuellement urbanisées pour préserver la biodiversité et permettre un stockage du CO2 dans le sol



Préserver l'intégrité des réservoirs de biodiversité définis par le SRCE

Préserver les corridors écologiques et remettre en état les 4 corridors écologiques identifiés par le SRCE RA.

Protéger et entretenir l'ensemble des **zones humides**

Préserver les continuités écologiques et restaurer celles en voie de fragmentation

Reconnaitre les valeurs écologiques des espaces agricoles et forestiers

Intégrer la biodiversité à toutes les échelles de l'aménagement (du bâti aux grands projets d'aménagement)



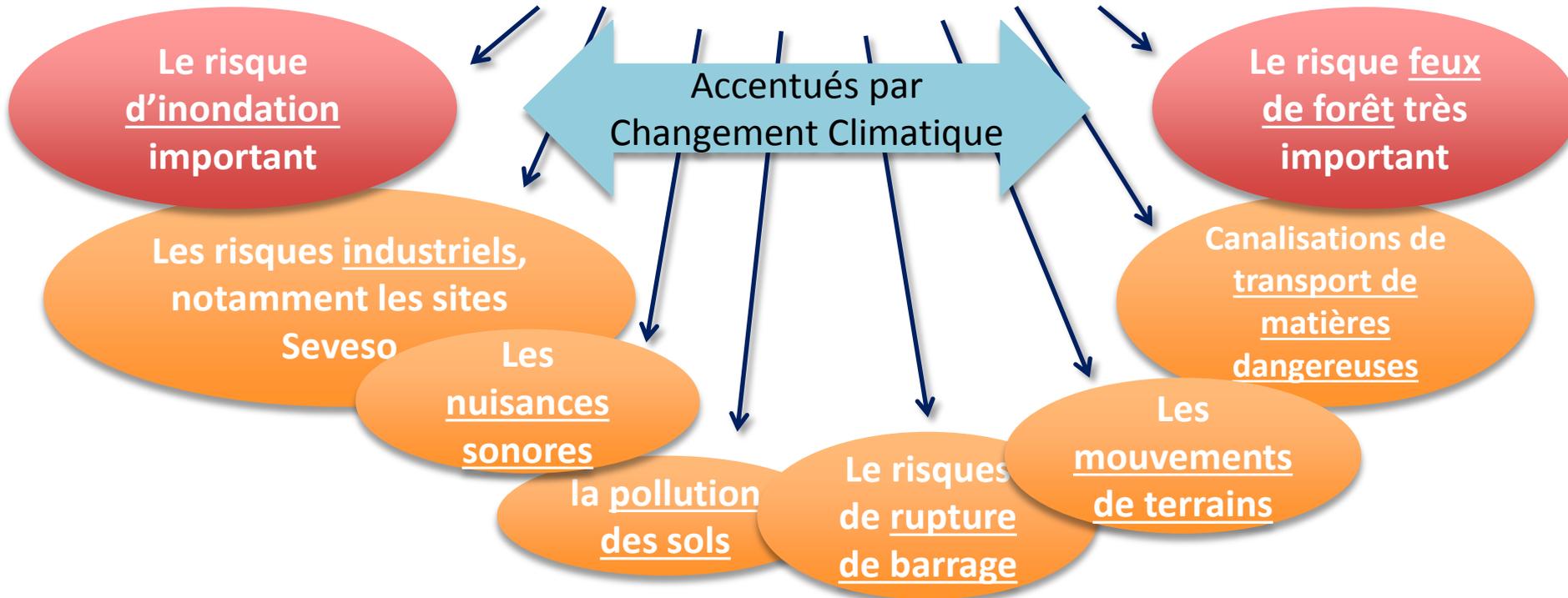
RISQUES

4



Mener une **politique urbaine prenant en compte les risques** naturels et technologiques

La localisation de l'urbanisation devra intégrer



Gérer les déchets

Quelles modalités de prise en charge des déchets en compatibilité avec les objectifs de croissance démographique visés ?

Prochain **Comité technique**
sur la thématique
Paysages-Formes urbaines-Foncier

Jeudi 24 janvier à 9h30 à St Laurent du Pape

**Les membres du COTECH + les experts thématiques
partenaires (*on les cite ?*)**