

Leviers que le SCoT de l'agglomération lyonnaise souhaite mobiliser pour réduire la consommation énergétique et produire de l'énergie renouvelable

Une organisation territoriale d'ensemble visant l'efficacité énergétique...

(polarités, territoire urbain et transports en commun puis activité économique puis agriculture puis habitat)

1/ Pour développer et densifier les secteurs les mieux équipés et desservis, localiser le développement urbain préférentiellement dans les 21 polarités urbaines, dans les quartiers desservis par le réseau express, dans les corridors urbains desservis par les transports collectifs et dans les sites à fort potentiel d'accueil.

1a/ Localiser préférentiellement les grandes opérations d'habitat, et les équipements intermédiaires dans les 21 polarités urbaines, et renforcer les capacités d'accueil en logement et activités dans leur PLU, en fonction de leur niveau de desserte..

1b/ Localiser en priorité les nouveaux programmes d'habitat dans les secteurs bien desservis par le réseau express ou le réseau TC d'agglomération

1c/ Sur 4 sites à urbaniser, n'ouvrir à l'urbanisation ou ne développer que si la desserte en transports collectifs est améliorée

2a/ Limiter le **territoire urbain** à 38 000 ou 39 000 ha et l'utiliser de manière plus intensive

2b/ Quantifier les extensions de l'enveloppe urbaine à 2 000 ha pour les activités économiques, 1 500 ha pour le développement résidentiel à 36 logements/ha, 500 ha pour les équipements et infrastructures

3a/ Concentrer les investissements et les projets sur 12 sites économiques métropolitains et 9 sites en mutation extension localisés et déjà desservis, et accueillir également l'activité économique dans des sites dédiés et des sites mixtes à dominante économique localisés, et partout ailleurs

3b/ Promouvoir la densification des espaces d'activités existants et à venir, et la mixité

3c/ Maintenir et développer l'offre commerciale de proximité au niveau de chaque quartier ou commune, tendre à l'autosuffisance dans chacun des 12 bassins de vie, avec implantation privilégiée dans les 21 polarités, avec développement maîtrisé des 9 pôles commerciaux et avec accueil possible au niveau des gares du réseau express, et conforter l'offre commerciale d'agglomération reposant sur 14 pôles majeurs.

4/ 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique :

- localiser préférentiellement les pôles tertiaires, les PMI-PME, les pôles commerciaux à proximité des transports en commun ou facilement reliables aux principales gares et stations d'échange,
- privilégier les accès multimodaux pour les activités avec fort fret,
- raccorder les ZA et équipements gros consommateurs d'énergie aux réseaux de chaleur, équiper les toitures importantes de bâtiments d'activités de panneaux solaires

5/ Préserver les **espaces agricoles** de la trame verte cartographiés, prendre en compte la **circulation** des engins agricoles, préconiser la préservation des **outils** nécessaires à la viabilité agricole (cohérence des unités foncières, circulation des engins, débouchés), encourager les **débouchés** locaux ou nouveaux

6/ Construire 150 000 logements entre 2010 et 2030, soit en moyenne 7 500 logements par an, dont $\frac{3}{4}$ **prioritairement en renouvellement**, avec une répartition chiffrée en 5 secteurs géographiques

7/ Densifier l'habitat en augmentant les 2 formes urbaines les plus denses et en recommandant aux PLU des densités minimales visées, différenciées en renouvellement et en extension et selon la localisation (polarité, desserte en tc et sites de projet, ou non)

... avec des bâtiments visant la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables, ...

8a/ Le DOG recommande :

- pour les **constructions** neuves la généralisation des BBC et le développement de bâtiments plus performants
- pour les constructions existantes, des réhabilitations thermiques
- pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables :
 - . en faisant un effort sur le solaire thermique sur les bâtiments neufs,
 - . en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleur et systèmes mutualisés pour les ZA et les équipements gros consommateurs,
 - . en recherchant l'équipement en panneaux photovoltaïque des toitures des bâtiments d'activités,
 - . en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur.

8b/ Les collectivités respecteront pour leurs constructions le référentiel pour la **qualité environnementale du bâti** (à élaborer) et le recommanderont aux constructeurs auxquels elles cèdent des terrains

8c/ Plus largement, le DOG recommande des **analyses environnementales** pour les zones urbaines en extension, et 3 **référentiels bâtiment** pour améliorer les performances énergétiques

9/ Réhabiliter le parc de logements, en particulier intensifier la réhabilitation du parc privé, notamment dans les 21 polarités urbaines et les 9 sites de projet, avec des visées sociales et énergétiques convergentes

... avec une offre de déplacements visant l'efficacité énergétique...

10/ (pour mémoire, car le SCoT ne fait que reprendre la DTA avec laquelle il doit être compatible) Accueillir sur le territoire ou à proximité les **grandes infrastructures prévues par la DTA** : 3 autoroutes, 4 lignes ferroviaires, le développement de l'aéroport

11/ Boucler le périphérique, ne pas développer le **réseau routier** mais limiter son extension, n'ouvrir de nouveaux diffuseurs que sous conditions

12/ Réaménager les voies autoroutières situées en territoire urbain, minimiser les nuisances des voiries nouvelles, et abaisser les **vitesses**, prioritairement dans les secteurs urbains les plus soumis à la circulation

13/ Le DOG préconise, dans les projets d'extension et de renouvellement, la réalisation d'aménagement **modes doux** y compris stationnement, et l'élaboration d'un schéma cyclable d'agglomération

14/ Développer l'offre en transports collectifs de manière importante et coordonné, à partir du réseau express. En particulier, définir un projet et des priorités pour résoudre le problème de capacité du nœud ferroviaire, prolonger le métro B, exploiter l'emprise Sathonay – Trévoux, réouvrir Brignais – Givors, exploiter l'emprise du CFEL vers l'agglomération pontoise. Mieux desservir les sites universitaires et culturels.

15/ Changer le mode de **distribution des marchandises** en ville en élaborant un schéma spécifique intégré au futur PDU et en réservant des emprises pour des plates-formes dédiées

16/ Elaborer un **schéma portuaire** avec le port Lyon Edouard Herriot élément central, Givors-Loire à renforcer, Salaise-sur-Sanne, Villefranche-sur-Saône, Mâcon, et la possibilité d'implanter une nouvelle plate-forme sur des emprises réservées au niveau de St-Germain-au-mont-d'Or / Quincieux / Genay

17/ Réaliser des **équipements intermodaux** et favoriser la localisation multimodale des **activités logistiques**, mieux utiliser la trimodalité dans la vallée de la chimie

... avec des opportunités pour la production d'énergies renouvelables...

18/ Le **site** de Givors – Loire est **propice à l'installation d'une centrale de production d'énergie** d'origine renouvelable (et à l'aménagement d'une plate-forme de transfert modal de marchandises

19/ Renouveler les capacités de **traitement des déchets** à une échelle de mutualisation large incluant Bourg-en-Bresse Bourgoin-Jallieu Saint-Etienne Vienne et Villefranche et implanter les centres de traitement proches de la production, en valorisant l'énergie par réseaux de chaleur et en privilégiant une desserte multimodale.

... et intégrant une stratégie d'adaptation au changement climatique

20/ Le SCoT intègre dans son projet une **stratégie d'adaptation** au changement climatique, en particulier le SCoT **développe la végétation** dans le tissu urbain (il a limité les surfaces imperméabilisées cf. N°2a et 2b, a maintenu les zones d'expansion des crues, a protégé les boisements et zones humides)

**Leviers d'urbanisme des projets de territoire
pour réduire la consommation énergétique :
le cas du SCoT de l'agglomération lyonnaise**

		Leviers que le SCoT de l'agglomération lyonnaise souhaite mobiliser
Réduire les consommations d'énergies dues au transport voyageur quotidien	A1/ jouer sur la distance aux centralités en renforçant des centralités	<p>1a/ Localiser préférentiellement les grandes opérations d'habitat, et les équipements intermédiaires dans les 21 polarités urbaines, et renforcer les capacités d'accueil en logement et activités dans leur PLU, en fonction de leur niveau de desserte.</p> <p>(2a Limiter le territoire urbain à 38 000 ha ou 39 000 ha et l'utiliser de manière plus intensive)</p> <p>(2b Quantifier les extensions de l'enveloppe urbaine à 2 000 ha pour les activités économiques, 1 500 ha pour l'habitat à 36 logts/ha, 500 ha pour les équipements et infrastructures)</p>
	A2/ renforcer la mixité fonctionnelle	<p>3b/ Promouvoir la densification des espaces d'activités existants et à venir, et la mixité</p> <p>3a [...] Accueillir également l'activité économique [...] partout ailleurs</p>
	A3/ organiser – développer l'offre alternative voyageurs	<p>10/ (pour mémoire, car le SCoT ne fait que reprendre la DTA avec laquelle il doit être compatible) Accueillir sur le territoire ou à proximité les grandes infrastructures prévues par la DTA : 3 autoroutes, 4 lignes ferroviaires, le développement de l'aéroport</p> <p>13/ Le DOG préconise, dans les projets d'extension et de renouvellement, la réalisation d'aménagement modes doux y compris stationnement, et l'élaboration d'un schéma cyclable d'agglomération</p> <p>14/ Développer l'offre en transports collectifs de manière importante et coordonné, à partir du réseau express. En particulier, définir un projet et des priorités pour résoudre le problème de capacité du nœud ferroviaire, prolonger le métro B, exploiter l'emprise Sathonay – Trévoux, réouvrir Brignais – Givors, exploiter l'emprise du CFEL vers l'agglomération pontoise. Mieux desservir les sites universitaires et culturels.</p>
	A4/ limiter la concurrence à l'offre alternative voyageurs et limiter les vitesses	<p>11 Boucler le périphérique, ne pas développer le réseau routier mais limiter son extension, n'ouvrir de nouveaux diffuseurs que sous conditions</p> <p>12 Réaménager les voies autoroutières situées en territoire urbain, minimiser les nuisances des voiries nouvelles, et abaisser les vitesses, prioritairement dans les secteurs urbains les plus soumis à la circulation</p>
	A5/ développer la demande à l'offre alternative voyageurs (densité)	<p>1 Pour développer et densifier les secteurs les mieux équipés et desservis, localiser le développement urbain préférentiellement dans les 21 polarités urbaines, dans les quartiers desservis par le réseau express, dans les corridors urbains desservis par les transports collectifs et dans les sites à fort potentiel d'accueil.</p> <p>1b Localiser en priorité les nouveaux programmes d'habitat dans les secteurs bien desservis par le réseau express ou le réseau TC d'agglomération</p> <p>1c Sur 4 sites à urbaniser, n'ouvrir à l'urbanisation ou ne développer que si la desserte en transports collectifs est améliorée</p> <p>3a Concentrer les investissements et les projets sur 12 sites économiques métropolitains et 9 sites en mutation extension localisés et déjà desservis, et accueillir également l'activité économique dans des sites dédiés et des sites mixtes à dominante économique localisés, et partout ailleurs</p> <p>3b Promouvoir la densification des espaces d'activités existants et à venir, et la mixité</p> <p>3c Maintenir et développer l'offre commerciale de proximité au niveau de chaque quartier ou commune, tendre à l'autosuffisance dans chacun des 12 bassins de vie, avec implantation privilégiée dans les 21 polarités, avec développement maîtrisé des 9 pôles commerciaux et avec accueil possible au niveau des gares du réseau express, et conforter l'offre commerciale d'agglomération reposant sur 14 pôles majeurs</p> <p>4 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique : - localiser préférentiellement les pôles tertiaires, les PMI-PME, les pôles commerciaux à proximité des transports en commun ou facilement reliables aux principales gares et stations d'échange [...]</p> <p>7 Densifier l'habitat en augmentant les 2 formes urbaines les plus denses et en recommandant aux PLU des densités minimales visées, différenciées en renouvellement et en extension et selon la localisation (polarité, desserte en tc et sites de projet ou non)</p>
... occasionnel	B1/ ne pas dépasser la densité de 80 logements/ha	
	B2/ renforcer la présence de jardins privés et d'espaces verts	20 Renforcer la place du végétal dans le tissu urbain
... dues au transport marchandises	C1/ favoriser les productions distribuées localement (agriculture, déchets, carrières)	<p>5 Préserver les espaces agricoles de la trame verte cartographiés, prendre en compte la circulation des engins agricoles, préconiser la préservation des outils nécessaires à la viabilité agricole (cohérence des unités foncières, circulation des engins, débouchés), encourager les débouchés locaux ou nouveaux</p> <p>19 Renouveler les capacités de traitement des déchets à une échelle de mutualisation large incluant Bourg-en-Bresse Bourgoin-Jallieu Saint-Etienne Vienne et Villefranche et implanter les centres de traitement proches de la production, en valorisant l'énergie par réseaux de chaleur et en privilégiant une desserte multimodale.</p>
	C2/ organiser – développer l'offre alternative fret	<p>15 Changer le mode de distribution des marchandises en ville en élaborant un schéma spécifique intégré au futur PDU et en réservant des emprises pour des plates-formes dédiées</p> <p>16 Elaborer un schéma portuaire avec le port Lyon Edouard Herriot élément central, Givors-Loire à renforcer, Salaise-sur-Sanne, Villefranche-sur-Saône, Mâcon, et la possibilité d'implanter une nouvelle plate-forme sur des emprises réservées au niveau de St-Germain-au-mont-d'Or / Quincieux / Genay</p> <p>17 Réaliser des équipements intermodaux et favoriser la localisation multimodale des activités logistiques, mieux utiliser la trimodalité dans la</p>

Décarbonation de la construction et à la vie du bâti
l'économie

	vallée de la chimie 18 Le site de Givors – Loire est propice à l'installation d'une centrale de production d'énergie d'origine renouvelable (et à l'aménagement d'une plateforme de transfert modal de marchandises)
C3/ limiter la concurrence à l'offre alternative fret	
C4/ développer la demande à l'offre alternative fret (densité)	4 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique : [...] privilégier les accès multimodaux pour les activités avec fort fret
	9 Réhabiliter le parc de logements, en particulier intensifier la réhabilitation du parc privé, notamment dans les 21 poaires urbaines et les 9 sites de projet, avec des visées sociales et énergétiques convergentes
D1/ inciter à la réhabilitation du parc ancien	8a Le DOG recommande : [...] pour les constructions existantes, des réhabilitations thermiques
D2/ augmenter la compacité énergétique du tissu urbain (= volume / surface de l'enveloppe)	8a Le DOG recommande : pour les constructions neuves la généralisation des BBC et le développement de bâtiments plus performants [...] 8b Les collectivités respecteront pour leurs constructions le référentiel pour la qualité environnementale du bâti (à élaborer) et le recommanderont aux constructeurs auxquels elles cèdent des terrains
D3/ favoriser la conception bioclimatique de l'urbanisation (apports solaires, rafraîchissement)	8c Plus largement, le DOG recommande des analyses environnementales pour les zones urbaines en extension, et 3 référentiels bâtiment pour améliorer les performances énergétiques
D4/ conditionner l'urbanisation de certains secteurs à l'atteinte d'une performance énergétique des constructions en termes de sobriété	
E1/ favoriser la localisation sur le territoire des emplois et des compétences liés à la maîtrise des dépenses énergétiques	
E2/ limiter – redéployer les activités fortement consommatrices d'énergie	(pour mémoire, dans évaluation environnementale) Accompagner la restructuration industrielle de la vallée de la chimie

**Leviers d'urbanisme des projets de territoire
pour produire de l'énergie d'origine renouvelable:
le cas du SCoT de l'agglomération lyonnaise**

	Leviers que le SCoT de l'agglomération lyonnaise souhaite mobiliser
F1- Mobiliser le bâti résidentiel existant	<p>8a Le DOG recommande [...] pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en faisant un effort sur le solaire thermique sur les bâtiments neufs, - en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleur et systèmes mutualisés pour les ZA et les équipements gros consommateurs, - en recherchant l'équipement en panneaux photovoltaïque des toitures des bâtiments d'activités, - en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur.
F2- Mobiliser de construction résidentielle neuve	<p>8a Le DOG recommande : [...] pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> . en faisant un effort sur le solaire thermique sur les bâtiments neufs, . en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleur et systèmes mutualisés pour les ZA et les équipements gros consommateurs, . en recherchant l'équipement en panneaux photovoltaïque des toitures des bâtiments d'activités, . en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur. <p>8c Plus largement, le DOG recommande des analyses environnementales pour les zones urbaines en extension, et 3 référentiels bâtiment pour améliorer les performances énergétiques</p>
F3- Mobiliser le bâti d'activités existant (agricole, industriel ou tertiaire)	<p>8a Le DOG recommande [...] pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en faisant un effort sur le solaire thermique sur les bâtiments neufs, - en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleur et systèmes mutualisés pour les ZA et les équipements gros consommateurs, - en recherchant l'équipement en panneaux photovoltaïque des toitures des bâtiments d'activités, - en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur. <p>4 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique : [...] raccorder les ZA et équipements gros consommateurs d'énergie aux réseaux de chaleur, équiper les toitures importantes de bâtiments d'activités de panneaux solaires</p>
F4- Mobiliser la construction de bâtiments d'activités (agricole, industriel ou tertiaire)	<p>8a Le DOG recommande [...] pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en faisant un effort sur le solaire thermique sur les bâtiments neufs, - en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleur et systèmes mutualisés pour les ZA et les équipements gros consommateurs, - en recherchant l'équipement en panneaux photovoltaïque des toitures des bâtiments d'activités, - en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur. <p>8c Plus largement, le DOG recommande des analyses environnementales pour les zones urbaines en extension, et 3 référentiels bâtiment pour améliorer les performances énergétiques</p> <p>4 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique : [...] raccorder les ZA et équipements gros consommateurs d'énergie aux réseaux de chaleur, équiper les toitures importantes de bâtiments d'activités de panneaux solaires</p>
F5- Conditionner l'urbanisation de certains secteurs à l'atteinte de performances des constructions en terme de production d'EnR	
G1- Orienter la production agricole et sylvicole constituant la biomasse utilisable à des fins énergétiques	
G2- Orienter les conditions de mobilisation des zones agricoles et des zones naturelles pour produire de l'électricité d'origine renouvelable	
G3- Orienter les conditions de mobilisation des zones anthropisées en situation de friche	
G4- Orienter la mobilisation des espaces collectifs pour produire de l'électricité d'origine renouvelable	
H1- Mobiliser les réseaux d'eaux usées	
H2- Mobiliser les réseaux d'eau potable	
H3- Mobiliser les déchets ménagers	<p>19 Renouveler les capacités de traitement des déchets à une échelle de mutualisation large incluant Bourg-en-Bresse Bourgoin-Jallieu Saint-Etienne Vienne et Villefranche et implanter les centres de traitement proches de la production, en valorisant l'énergie par réseaux de chaleur et en privilégiant une desserte multimodale.</p>
I1- Accroître les capacités de production centralisée de chaleur valorisable	<p>8a Le DOG recommande [...] pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables : [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> - en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleur et systèmes mutualisés pour les ZA et les équipements gros consommateurs, [...]

	<p>- en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur.</p> <p>19 Renouveler les capacités de traitement des déchets à une échelle de mutualisation large incluant Bourg-en-Bresse Bourgoin-Jallieu Saint-Etienne Vienne et Villefranche et implanter les centres de traitement proches de la production, en valorisant l'énergie par réseaux de chaleur et en privilégiant une desserte multimodale.</p>
I2- Étendre le rayon d'action des réseaux de chaleur existants, pour mieux répondre à la demande des foyers de consommation existants	<p>4 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique : [...] raccorder les ZA et équipements gros consommateurs d'énergie aux réseaux de chaleur [...]</p> <p>8a Le DOG recommande [...] pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables : [...] en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur.</p> <p>19 Renouveler les capacités de traitement des déchets à une échelle de mutualisation large incluant Bourg-en-Bresse Bourgoin-Jallieu Saint-Etienne Vienne et Villefranche et implanter les centres de traitement proches de la production, en valorisant l'énergie par réseaux de chaleur et en privilégiant une desserte multimodale.</p>
I3- Créer les conditions favorisant la mise en place de nouveaux réseaux de chaleur pour l'urbanisation nouvelle	<p>4 4 orientations pour la sobriété énergétique du développement économique : [...] raccorder les ZA et équipements gros consommateurs d'énergie aux réseaux de chaleur [...]</p> <p>8a Le DOG recommande : pour toutes les constructions, de favoriser les énergies renouvelables : [...]</p> <p>. en recherchant systématiquement le raccordement à un réseau de chaleurs, [...]. en particulier en faisant émerger des écoquartiers avec raccordement à un réseau de chaleur.</p>
J1- Anticiper le développement d'éventuelles infrastructures de transport d'électricité	
J2- Participer à l'organisation des réseaux de distribution électrique	
K1- Favoriser le développement et l'implantation sur le territoire d'entreprises composant les filières de transformation de conditionnement, et de livraison de matières énergétiques, notamment issues de la biomasse	
K2- Favoriser le développement et l'implantation sur le territoire d'entreprises composant les filières d'installation ou d'exploitation d'unités de production d'EnR	<p>18 Le site de Givors – Loire est propice à l'installation d'une centrale de production d'énergie d'origine renouvelable [...]</p>