

SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

**SCoT 2030**

DE LA GRANDE RÉGION DE GRENOBLE  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC

---

## **RENDRE LA VILLE PERMEABLE : UN ENJEU DES SCOT**

### **L'exemple du SCoT de la Grande Région de Grenoble**



---

Avec le soutien de

  
**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

  
agence  
de l'eau  
RHÔNE  
MÉDITERRANÉE  
CORSE

# EDITO



**Laurence Théry,**  
présidente de l'EP  
SCoT de la grande  
région de Grenoble,  
vice-présidente de la  
communauté de  
communes Le  
Grésivaudan

La ressource en eau est au cœur du développement de la Grande Région Grenobloise et de son histoire. Ce bien commun, vital et précieux, subit la pression continue du changement climatique : les effets des crues torrentielles s'ajoutent aux risques d'inondation, et la ressource se raréfie dangereusement, notamment dans les massifs, menaçant tous les écosystèmes. La désimperméabilisation des sols est un enjeu majeur pour notre territoire.

Dans le prolongement des principes généraux de désimperméabilisation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), le SCoT, dans son rôle règlementaire de planification stratégique, doit relayer et proposer des modes de faire innovants et de nouveaux outils à l'échelle du grand territoire pour relever ce défi capital. Espace de dialogue pour articuler des réponses adaptées, il appartient au SCoT de mobiliser et de fédérer les acteurs locaux pour leur permettre d'inscrire ces principes dans leurs documents de planification et dans leurs projets, à l'échelle de leur territoire. Des solutions et des leviers opérationnels, utilisés dans la mise en œuvre de projets d'aménagement, structurent souvent de façon transversale les politiques et l'intervention publique. Mais seul un travail très fin avec les communes et leurs élus permet d'identifier ces réponses, de les comprendre et de les partager. Face au changement climatique, entre adaptation et atténuation, c'est dans ce dialogue, dans l'articulation entre planification et action, que se joue la réussite de nos politiques publiques et la sensibilisation de nos habitant-e-s à ces enjeux majeurs.

Je remercie l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse de son accompagnement pour l'élaboration et la mise en place de cette méthode de travail. Et je souhaite surtout que ces travaux puissent bénéficier aux autres territoires du bassin versant Rhône Méditerranée Corse.



**Laurent Roy,**  
directeur général  
de l'agence de l'eau  
Rhône Méditerranée  
Corse

Pour que le cycle urbain de l'eau se rapproche au plus près de son cycle naturel, et qu'ainsi nous « aidions la nature à nous aider », des liens doivent être créés entre les politiques publiques de l'eau et de l'urbanisme.

Ce travail en est un parfait exemple. Ce document fait état des réflexions d'un groupe pluridisciplinaire sur la désimperméabilisation des sols et l'infiltration des eaux pluviales. Motivés par la disposition du SDAGE « Éviter, Réduire et Compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées », les échanges ont permis d'aboutir à des recommandations opérationnelles pour qu'urbaniser respecte le cycle naturel de l'eau.

Ces travaux montrent que les réglementations existantes de l'urbanisme et de l'environnement permettent de protéger les sols et leurs fonctions ; infiltration des eaux pluviales et recharge des nappes, supports pour la biodiversité, réservoirs de carbone, production végétale... L'enjeu est maintenant de se les approprier davantage dans les documents de planification urbaine pour développer une vision du sol maillon du cycle urbain de l'eau et ne pas rester sur une vision uniquement foncière.

Ces travaux soulignent aussi l'importance d'une analyse territoriale pour mieux connaître l'étendue des surfaces imperméabilisées et les problèmes que cette imperméabilisation pose localement.

L'acculturation de chacun est un préalable à l'action. Faire de la désimperméabilisation des sols et de l'infiltration des eaux pluviales la norme, au lieu de continuer à imperméabiliser et mettre les eaux de pluie dans des tuyaux, voici le défi qui nous attend.

# Rendre la ville perméable : un enjeu des SCoT

## L'exemple du SCoT de la grande région de Grenoble



Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, tout comme le projet de SDAGE 2022-2027 adopté fin septembre 2020 par le Comité de bassin en vue de sa mise en consultation, par la disposition 5A-04 « éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées », invitent à une ambition forte sur la lutte contre l'imperméabilisation des sols.

Le guide technique d'accompagnement du SDAGE « vers la ville perméable : comment désimperméabiliser les sols ? » (mars 2017) donne des éléments aux territoires pour appliquer la séquence Éviter/Réduire/Compenser à l'échelle de la planification urbaine.

**Penser et concevoir l'aménagement et la planification urbaine autrement, pour réduire les impacts de l'imperméabilisation**, est une préoccupation dont le SCoT de la Grande région de Grenoble (Greg) s'est saisi depuis plusieurs années avec une sensibilisation à la gestion intégrée des eaux pluviales via un journal déconstruisant des idées reçues, des ateliers-visites de terrain et l'animation d'un groupe de travail transversal et collaboratif.

C'est pourquoi le SCoT s'est porté volontaire pour être territoire test de l'application de la disposition du SDAGE sur la lutte contre l'imperméabilisation des sols.

Les travaux du groupe de travail, piloté par l'EP SCoT de la Greg font l'objet de cette note méthodologique à adapter par d'autres SCoT selon les spécificités et les enjeux locaux.

**Si travailler sur ce sujet dans le cadre d'un document de planification interterritoriale, composé de 7 EPCI, est un défi au regard des multiples thématiques directement liées au sujet (pollution des eaux, risques, perte de biodiversité, ...), la dynamique territoriale mise en place depuis de nombreuses années par l'EP SCoT est un atout pour réussir.**

**La constitution d'un groupe technique animé par l'EP SCoT avec ses intercommunalités membres, l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise, les CLE des SAGE, les services de l'état, le CAUE, l'agence de l'eau et des bureaux d'études, a permis de mettre en place des concertations, des partages d'expérience et de connaissance afin de sensibiliser et d'informer le plus grand nombre.**

La méthode s'articule selon les axes suivants :

1. Un langage commun.
2. Comment connaître l'imperméabilisation actuelle de son territoire ?
3. Quelle imperméabilisation future si rien n'est fait ?
4. Quelle prise en compte dans les territoires ? - Conditions favorables à la lutte contre l'imperméabilisation.

# L'ESSENTIEL EN UNE PAGE



**Recommandations pour prendre en compte la séquence Éviter, Réduire et Compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées lors de l'élaboration ou de la révision d'un document de planification urbaine**

## **1. S'entourer d'une équipe pluridisciplinaire**

De nombreuses compétences (urbanisme, gestion des eaux pluviales, assainissement, espaces verts...) sont à mobiliser. Aussi, la 1<sup>ère</sup> action à mener est d'identifier les acteurs du territoire concernés et engager avec eux un travail transversal.

## **2. Définir ensemble les termes techniques**

Les acteurs venant d'horizons professionnels différents, il est important de partager une définition commune des termes techniques : qu'est-ce que l'artificialisation, la consommation d'espaces, la désimperméabilisation....

## **3. Réaliser un état des lieux du territoire : typologie d'espace et imperméabilisation**

Réaliser un état des lieux des surfaces imperméabilisées par typologie d'espace permet d'identifier les secteurs qui posent des problèmes et définir les actions à mettre en œuvre (par exemple : protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers).

De multiples bases de données existent et, pour établir cet état des lieux, le SCoT pourra choisir celles qu'il utilise déjà ou qui conviennent le mieux à son territoire.

Cet état des lieux permet également de mesurer la surface imperméabilisée à un instant T, de suivre l'évolution de cette surface et de mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre.

En complément, l'analyse de la consommation d'espace passée permet d'identifier des territoires qui ont déjà investi le sujet de l'infiltration des eaux pluviales.

## **4. Relire le SCoT au regard de la politique de l'eau**

De nombreuses recommandations de la politique de l'urbanisme rejoignent la politique de l'eau et contribuent à l'infiltration des eaux pluviales. Par exemple :

- **Éviter** : limiter les possibilités d'extension urbaine dans les secteurs où l'infiltration des eaux pluviales n'est pas possible.
- **Réduire** : limiter l'emprise au sol des constructions.
- **Compenser** : réserver des emplacements aux espaces verts et aux espaces nécessaires aux continuités écologiques.

Une relecture du SCoT au regard de la séquence ERC permet d'identifier les recommandations déjà formulées et celles qu'il serait nécessaire d'ajouter.

## **5. Encourager les communes à mettre en œuvre les conditions favorables à la désimperméabilisation des sols**

Les territoires d'un SCoT et leur contexte sont multiples mais des conditions favorables à la désimperméabilisation des sols sont communes à tous : une bonne gouvernance, une acculturation de tous, une opérationnalité réactive, une réglementation adaptée et un suivi pour évaluer et ajuster. Sur cette base, le SCoT encouragera les collectivités à mettre en œuvre ces dispositions.

## Un langage commun

La **désimperméabilisation** des territoires s'appuie sur une pluridisciplinarité de compétences (urbanisme, gestion des eaux pluviales, assainissement), et demande pour sa mise en œuvre un travail transversal des acteurs et des services des collectivités.

Une première étape a consisté à **définir précisément 4 notions clefs** sur lesquelles l'ensemble des acteurs concernés pourra s'appuyer.

### Consommation d'espace effective

Toute surface de terre sur laquelle est réalisé un «aménagement» ne permettant pas d'envisager un retour rapide et aisé de la parcelle vers son statut initial sans faire appel à des travaux plus ou moins conséquents de remise en état (*source INSEE*).

### Artificialisation

Transformation des sols à caractères naturels, agricoles, ou forestier, par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle (*source : guide ville perméable*).

### Imperméabilisation

Recouvrement permanent d'une parcelle de terre et de son sol par un matériau artificiel imperméable qui entraîne une altération de la capacité d'infiltration de l'eau (*source : guide ville perméable*).

### Désimperméabilisation

Remplacement des surfaces imperméables par des surfaces plus perméables, en permettant ainsi de rétablir au mieux les fonctions assurées par le sol avant aménagement : capacités d'infiltration, échange sol-atmosphère, stockage de carbone, biodiversité, etc. (*source : guide ville perméable*).



Différence entre consommation d'espace, artificialisation et imperméabilisation

Ainsi, **il s'agit de perturber le moins possible le cycle naturel de l'eau et de privilégier l'infiltration de l'eau de pluie à l'endroit où elle tombe**, au lieu de la collecter dans un réseau d'assainissement.

De manière opérationnelle, pour le bon fonctionnement d'un système d'assainissement, la **désimperméabilisation** c'est :

- ❖ La déconnexion des eaux pluviales pour les infiltrer sans qu'il n'y ait nécessairement de décroutage des surfaces imperméables.
- ❖ Ou la déconnexion des eaux pluviales pour les infiltrer en surface, c'est-à-dire le décroutage de surfaces imperméables.



## Comment connaître l'imperméabilisation actuelle de son territoire ?

L'enjeu est de connaître l'imperméabilisation actuelle du territoire et d'identifier les problèmes qu'elle pose afin de mettre en œuvre des actions efficaces de désimperméabilisation.

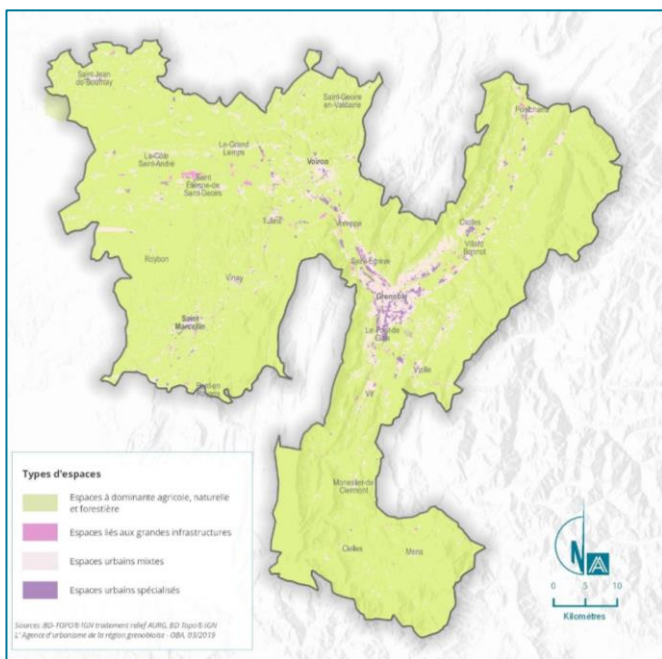
### 1. Typologie d'occupation des sols

Le territoire de la Greg est varié, tant d'un point de vue géographique avec des zones de montagnes, de collines, de vallées et de plaines, que du point de vue de l'occupation des sols avec une superficie de milieu naturel importante, des zones agricoles étendues, mais également des secteurs urbains denses, de la périurbanisation, ainsi que des espaces économiques et industriels.

La base de données SPOT Thema est utilisée par l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise pour représenter l'occupation des sols. Pour garder une cohérence sur le territoire, il a été décidé de travailler avec la nomenclature de SPOT Thema et de procéder à des regroupements pour simplifier et adapter celle-ci aux besoins de l'étude.

**4 classes de typologie des sols** ont été retenues *in fine*, représentées dans le tableau ci-après.

Typologie d'occupation des sols	Descriptif	% du territoire
Espaces urbains mixtes	Espaces à prédominance d'habitats et de grands équipements urbains généralement fortement imperméables avec des capacités de densification et de mutation potentielles. Les petites voies de circulation associées aux habitats sont comprises.	7,5%
Espaces urbains spécialisés	Espaces de zones industrielles ou commerciales, d'équipements sportifs et de loisirs avec une imperméabilisation très variable.	1,3%
Espaces liés aux grandes infrastructures	Espaces liés aux infrastructures (autoroutes...) et à l'extraction de matériaux, décharges et chantiers ayant des enjeux de gestion des eaux pluviales et d'imperméabilisation très différents.	0,7%
Espaces à dominante agricole, naturelle et forestière	Espaces naturels, agricoles ou forestiers intégrant également les parcs et jardins y compris ceux en milieu urbain. Espaces à protéger de toute nouvelle imperméabilisation.	90,5%



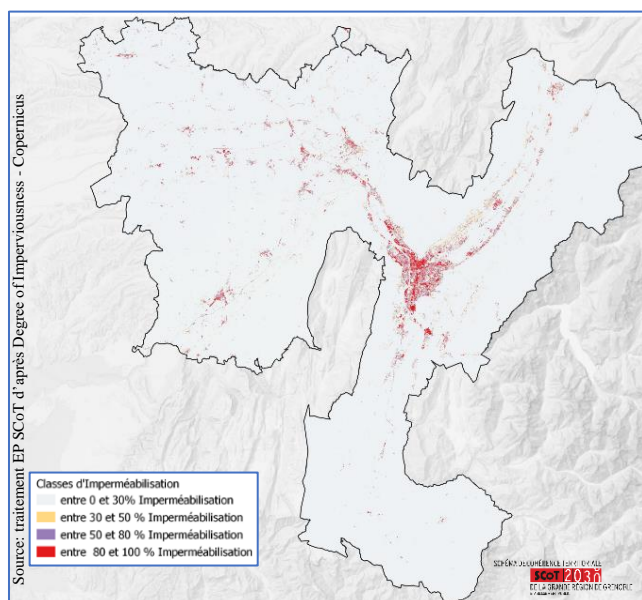
Carte d'occupation des sols sur le territoire du SCoT de la Greg

Les espaces à dominante agricole, naturelle et forestière représentent 90.5% du territoire du SCoT.

Les espaces urbains mixtes représentent quant à eux 7.5% du territoire, les espaces urbains spécialisé 1.3%, et les espaces liés aux grandes infrastructures 0.7%.

## 2. La mesure de l'imperméabilisation

Pour évaluer l'imperméabilisation des sols, il a été choisi d'utiliser les couches haute résolution décrivant l'imperméabilisation des sols, « Degree of Imperviousness », mises à disposition dans le cadre du programme européen d'observation de la Terre de l'union européenne Copernicus. Le travail a permis de représenter l'imperméabilisation du territoire du SCoT de la grande région de Grenoble.

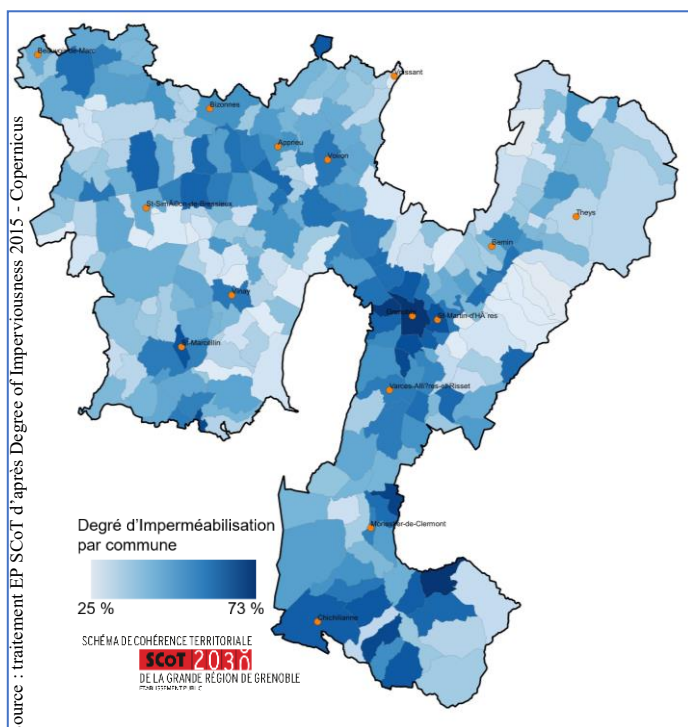


Imperméabilisation sur le territoire du SCoT de la Greg (2015)

4 classes d'imperméabilisation ont été choisies :

- Entre 0 et 30% d'imperméabilisation : espaces faiblement imperméables,
- Entre 30 et 50% d'imperméabilisation : espaces moyennement imperméables
- Entre 50 et 80% d'imperméabilisation : espaces fortement imperméables
- Entre 80% et 100% d'imperméabilisation : espaces très fortement imperméables

L'analyse de cette carte montre que globalement le territoire du SCoT de la Greg est peu imperméable. Cela s'explique par une forte présence d'espaces naturels, agricoles et forestiers.



Imperméabilisation des **secteurs bâtis** par commune

Si la part des espaces naturels est très importante sur le territoire du SCoT cette proportion d'espaces naturels, agricoles et forestier (90,5 %) ne se retrouve pas sur toutes les communes du territoire.

Afin de mieux appréhender leur imperméabilisation, une étude a été menée sur les secteurs bâtis (hors espaces naturels, agricoles et forestier).

### **L'imperméabilisation des secteurs bâtis des communes du périmètre du SCoT est très hétérogène.**

En effet, l'imperméabilisation va de 25% à 73%. Par ailleurs, les villes centre sont logiquement très imperméables du fait de leur mode de développement et leur démographie.

Cependant, il est important de noter que **des secteurs ruraux sont très imperméables dans leur partie bâtie**, alors que d'autres **territoires péri-urbains, sont assez peu imperméables** en comparaison.

Il ressort de l'analyse de la carte que toutes les collectivités n'ont pas pris en compte l'imperméabilisation de la même manière dans leur projet d'aménagement.

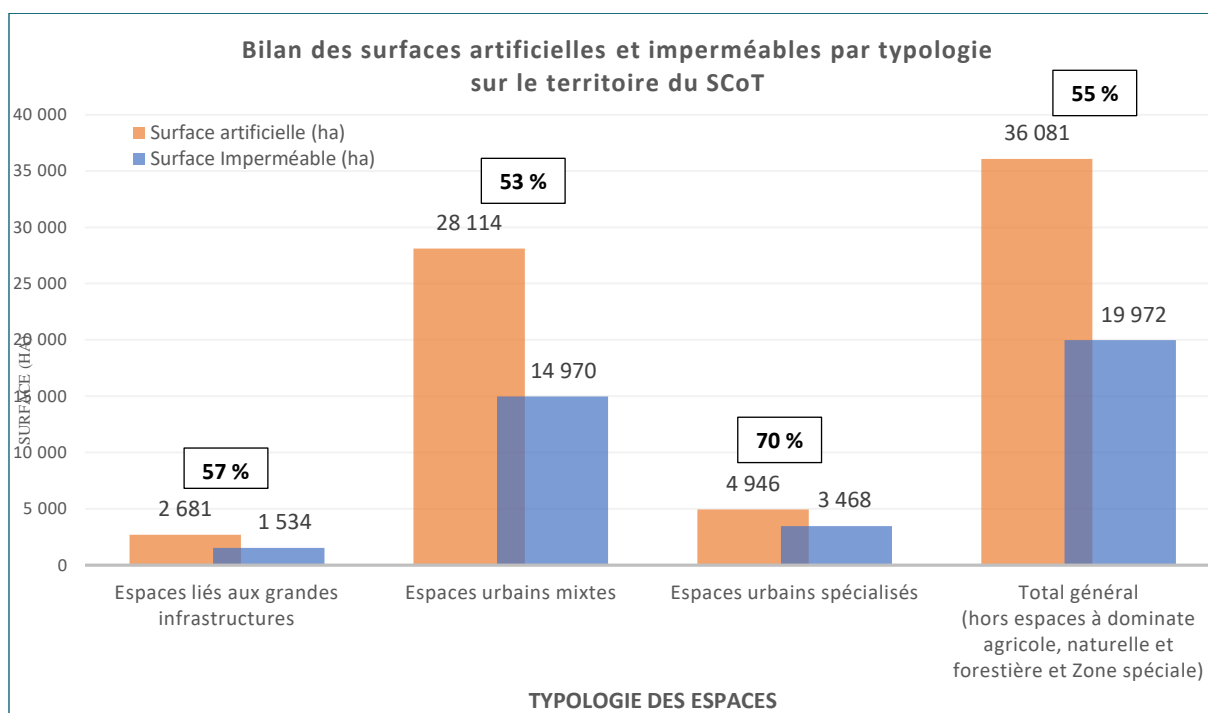
Afin de mieux comprendre le mode de développement au regard des résultats techniques obtenus, des entretiens avec les collectivités ont été programmés pour les interroger sur la manière dont elles abordent la thématique, son mode de mise en œuvre et les limites rencontrées. L'enjeu est d'identifier les leviers les plus opérationnels.

## **3. Imperméabilisation selon la typologie d'occupation des sols**

Le croisement de l'imperméabilisation des sols avec la typologie d'occupation des sols permet **une première approche territorialisée du diagnostic**, faisant ressortir, dès l'état des lieux, des enjeux différents.

- **Les espaces naturels agricoles et forestiers**  
Ils représentent plus de 90% du territoire et ne sont que peu imperméables. L'enjeu est alors de protéger ces espaces et de ne pas imperméabiliser leur surface. Il s'agit ici de mettre en œuvre des actions d'évitement strict.
- **Les autres types d'espaces**  
Sur les autres types d'espaces, la variété des actions à mener est plus large. L'analyse de leur imperméabilisation permet de mieux localiser et identifier les efforts à fournir.





Source : traitement EP SCoT et AURG d'après SPOT Thema et Degree of Imperviousness - Copernicus

**Plus de la moitié des surfaces bâties sont imperméables**, quelle que soit la typologie d'occupation des sols bâtis. Les espaces urbains spécialisés sont très imperméables (70%), alors que les espaces liés aux espaces urbains mixtes et aux grandes infrastructures le sont moins (un peu plus de 50%).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la faible imperméabilisation des espaces d'infrastructures :

- La précision dans les outils employés (SPOT Thema et Copernicus), permet uniquement la vision des grandes infrastructures larges.
- Quant aux infrastructures routières plus petites et majoritaires, elles sont comprises dans les espaces urbains spécialisés et mixtes, la différence entre l'infrastructure et le bâti n'est pas visible.

Pour autant, **l'impact des infrastructures sur l'imperméabilisation des territoires est important** et ces infrastructures font partie intégrante de la réflexion des leviers d'actions disponibles.

L'analyse croisée entre l'occupation des sols et son imperméabilisation met en évidence **la variabilité d'un territoire à l'autre en fonction de ses spécificités, mais également en fonction de la typologie d'espace**. Par ailleurs, ce croisement permet d'adapter les actions proposées aux contextes territoriaux et aux contextes d'occupation des sols.

## Quelle imperméabilisation future si rien n'est fait ?

L'analyse de la surface imperméabilisée actuelle témoigne des pratiques de développement, d'aménagement et de planification passées. **Le développement des territoires est encadré par les documents de planification que sont les PLUi, PLU et le SCoT.**

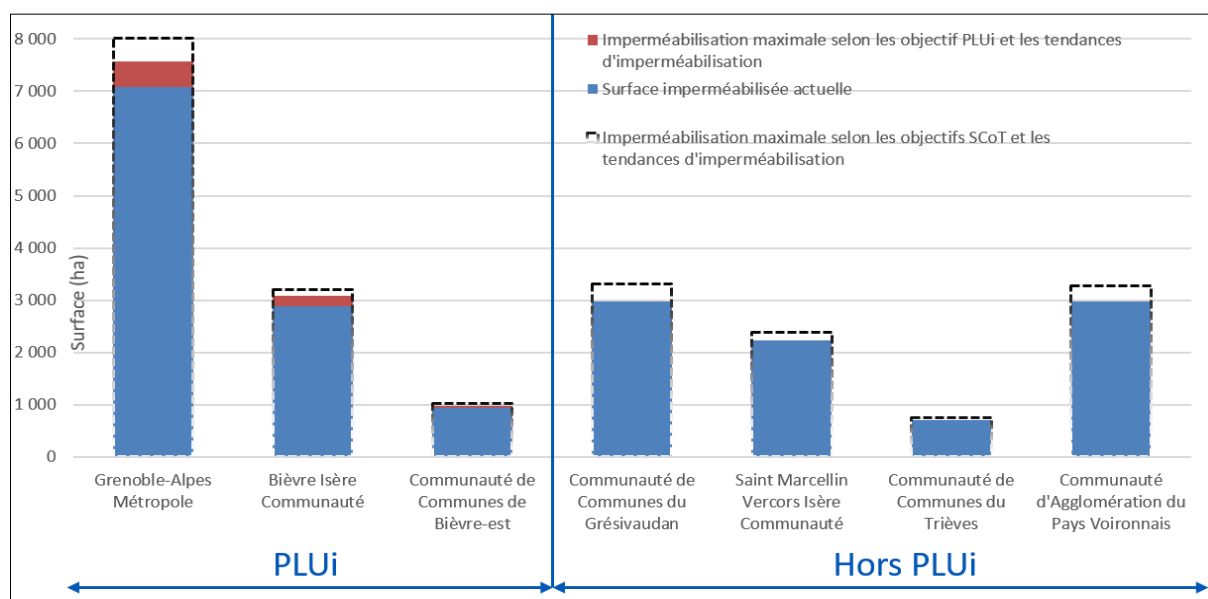
Le SCoT de la Greg, approuvé en décembre 2012, permet d'ores et déjà de réduire la consommation d'espace de manière importante en imposant :

- Des objectifs de construction de logements.
- La diversification et la compacité des formes bâties.
- La réduction de la consommation de foncier par type d'habitat.
- Pour les espaces économiques, une offre maximale est définie par secteur du SCoT, réduisant ainsi l'impact de leur imperméabilisation. Ce dimensionnement de l'offre économique maximale permet d'éviter une imperméabilisation du territoire qui ne répond pas à un besoin.

Ces quatre orientations sont centrales dans la mise en œuvre du SCoT et permettent de **limiter l'étalement urbain, et donc de limiter l'imperméabilisation des territoires.**

La projection de la consommation d'espaces prévue dans les documents d'urbanisme en maintenant le niveau d'imperméabilisation passé par type d'espace permet d'obtenir un premier aperçu des résultats futurs sur le territoire. Il s'agit de mettre en lumière les actions déjà présentes dans les documents de planification en cours de mise en œuvre, mais également d'identifier les tendances locales sur le territoire du SCoT de la Greg.

*Prospectives d'évolution de la surface imperméabilisée dans les documents d'urbanisme et de planification*



Source : traitement EP SCoT d'après document d'orientation et d'objectifs (SCoT) et PLUi

À l'analyse des résultats, les trois intercommunalités ayant choisi de mettre en œuvre un PLUi ont déjà fait des efforts supplémentaires dans la réduction de la consommation d'espaces par rapport à l'enveloppe maximale proposée par le SCoT.

Néanmoins, malgré un encadrement de l'étalement urbain par le SCoT approuvé en 2012 et des efforts supplémentaires réalisés, **la tendance à l'imperméabilisation est toujours en augmentation.**

## Quelle prise en compte dans les territoires ? Conditions favorables à la lutte contre l'imperméabilisation

### Ce que dit le SCoT de la Greg dans son Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)

Le travail sur l'imperméabilisation est transversal et conduit à une prise en compte dans les documents de planification qui n'est pas forcément en lien direct avec l'imperméabilisation. De nombreuses orientations et objectifs peuvent être inscrits dans le Document d'Orientation et d'Objectifs d'un SCoT répondant à différentes thématiques.

L'enjeu du SCoT lors de son élaboration a été **de protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers** très présents sur le territoire, en définissant les limites de ces espaces sur le long terme. Les espaces potentiels de développement sont alors délimités en creux des limites des espaces naturels agricoles et forestier. **En limitant ainsi l'urbanisation, l'imperméabilisation d'espaces naturels, agricoles et forestiers est évitée.** Par ailleurs, il ressort de la mise en œuvre du SCoT que la révision et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme locaux permettent davantage de mettre en concordance les besoins d'accueil estimés avec les surfaces ouvertes à l'urbanisation. Une réduction de l'enveloppe foncière destinée aux logements neufs et une réduction des surfaces totales des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) est constatée. Ce bilan est en lien direct avec la traduction des objectifs et orientations du SCoT sur la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers, la réduction de la consommation du foncier par type d'habitat, le dimensionnement des espaces urbains mixtes non bâtis et la maîtrise de l'offre d'espaces économiques.

**Une attention particulière à la ressource en eau** a été portée dans le SCoT sur différents volets (eau potable, assainissement, gestion des eaux pluviales). Ainsi, le DOO comporte une orientation intitulée « Gérer les eaux pluviales en favorisant la filtration des polluants voire la dépollution des eaux de ruissellement ». Cette dernière impose aux collectivités locales **d'initier des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales** sur lesquels les documents d'urbanisme pourront s'appuyer. De plus, les collectivités doivent justifier que les études menées pour la gestion des eaux pluviales favorisent la recherche de technologies propres, de techniques vertes... Enfin, il est recommandé aux collectivités de **privilégier l'utilisation de techniques simples et fiables** notamment en mobilisant la capacité épuratoire des premiers centimètres de sols enherbés des ouvrages.

D'autres orientations ont un enjeu premier différent de la lutte contre l'imperméabilisation. Leurs conséquences ont néanmoins un impact important sur l'évitement et la réduction de l'imperméabilisation. Le volet sur **l'adaptation au changement climatique** est en lien avec le phénomène d'îlots de chaleur urbains très présents dans les espaces urbains denses. Ce phénomène est amené à s'aggraver et à s'étendre avec la hausse des températures. Parmi les orientations identifiées pour adapter le territoire au changement climatique, **la limitation de l'imperméabilisation** est l'un des axes permettant de **prévenir et d'atténuer la formation d'îlots de chaleur urbains**, grâce notamment à la présence de l'eau en ville, la préservation et le développement de plantations d'arbres, et la création d'espaces verts.

La protection des espaces agricoles et forestiers, de la biodiversité et la **mise en œuvre de la trame verte et bleue**, prévues par les orientations et objectifs du SCoT de la Greg sont reprises et déclinées dans les documents d'urbanisme des collectivités. En confortant en milieu urbain, les coulées vertes et la trame végétale, tout en valorisant la trame aquatique, les espaces verts ont été préservés ou créés tout en renforçant leur qualité paysagère. **Les eaux pluviales deviennent alors une opportunité et une ressource** en privilégiant leur gestion en surface ou dans des ouvrages à l'air libre réduisant l'imperméabilisation des aménagements et du territoire.

Si l'évitement et la réduction de l'imperméabilisation sont des recommandations que le SCoT met déjà en partie en œuvre, la désimperméabilisation en tant que telle est très peu envisagée dans le DOO, notamment du fait qu'il s'agit d'un concept plus récent. Cependant, parmi les recommandations inscrites, tendre à une logique de compensation des aménagements induisant une imperméabilisation des sols est déjà introduit pour **valoriser la trame aquatique en milieu urbain et renverser la tendance au « tout tuyau » pour la gestion des eaux pluviales.**

## Un grand panel de leviers d'actions possible

Les leviers d'actions dans un document d'urbanisme pour éviter, réduire ou compenser l'imperméabilisation des territoires sont nombreux et divers tant dans leur nature que dans leur catégorie. **Une cinquantaine de leviers possibles a ainsi été identifiée** par l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise pour mettre en œuvre la lutte contre l'imperméabilisation (publication consultable sur le site du SCoT, de l'agence d'urbanisme et de l'agence de l'eau).

**3 natures de leviers** sont identifiées :

- Réglementaire.
- Contractuelle.
- Opérationnelle.

A ces 3 natures de leviers s'ajoutent des **catégories** :

- Contenir l'urbanisation.
- Préserver / restaurer la fonctionnalité des milieux naturels.
- Au sein des espaces d'urbanisation, éviter l'imperméabilisation des sols.
- Agir sur les formes urbaines pour limiter les effets d'une nouvelle artificialisation des sols.
- Améliorer la perméabilité de surfaces déjà artificialisées.

## Conditions favorables à la lutte contre l'imperméabilisation

Les efforts imposés dans le cadre des PLUi (approuvés fin 2019) ne sont pas encore visibles sur le territoire. L'imperméabilisation actuelle est le résultat des politiques d'aménagement passées (PLU, POS, Carte communale, RNU). Par ailleurs, la prise en compte est différente selon les contextes, les intercommunalités et les spécificités locales.

**Afin de mieux appréhender et identifier les conditions favorables à la lutte contre l'imperméabilisation des sols**, des entretiens sur des communes du territoire du SCoT de la Greg ont été menés pour :

- Identifier les leviers d'actions mobilisés.
- Identifier les freins existants.
- Repérer les leviers non mobilisés et en comprendre les causes.
- Identifier les points communs et les divergences.
- Apprécier l'importance des spécificités locales dans la mise en œuvre des leviers.

Ceux-ci ont été réalisés avec 15 communes<sup>1</sup> (sur 261) du territoire. Le choix des communes est basé sur 5 critères principaux afin de balayer un maximum de situations sur un petit nombre de communes :

- Le taux d'imperméabilisation des zones bâties.
- Le niveau de polarité dans l'armature urbaine hiérarchisée du SCoT.
- L'EPCI d'appartenance.
- La localisation (vallée, coteaux, massifs montagneux...).
- Le document d'urbanisme local en vigueur ou l'absence de document d'urbanisme.

L'analyse des résultats des entretiens a permis d'identifier qu'un certain nombre de leviers d'actions sont mobilisés dans la plus grande partie des communes, cependant d'autres sont très peu mobilisés, et ce indépendamment de la commune étudiée.

Le sujet de l'imperméabilisation est souvent abordé de manière transversale, en participant à des objectifs plus larges ou en apportant une dimension complémentaire aux objectifs du document d'urbanisme.

Plusieurs conditions ont été identifiées afin de rendre la lutte contre l'imperméabilisation des sols efficace :

- **Réglementaires** : se doter des bons outils réglementaires tout en assurant la capacité de les mettre en œuvre et le suivi de leur bonne mise en œuvre.
- **Opérationnelles** : être en capacité de faire les choix les plus appropriés, avoir une approche cohérente sur la durée et apprécier les apports sur un temps long.
- **Gouvernance** : coordonner et mettre en cohérence les politiques publiques tout en s'autorisant à sortir des limites des champs de compétences des collectivités territoriales en associant et en coordonnant les actions des acteurs compétents.
- **Sensibilisation, communication et acculturation commune** : la transversalité de la thématique et sa capacité à être mobilisée sur de nombreux enjeux rendent la sensibilisation et le partage de connaissance indispensables afin de créer et diffuser une acculturation commune.
- **Suivi et évaluation** : avoir un retour d'expérience et ajuster les actions et les stratégies développées. Suivi qui peut être envisagé dans un cadre plus large que la seule imperméabilisation en lien avec l'artificialisation des sols.

**Le document d'urbanisme ressort comme un outil réglementaire indispensable** pour une mise en œuvre efficace d'Éviter, Réduire et Compenser l'imperméabilisation. Les règles inscrites dans ces documents conditionnent l'aménagement du territoire et semblent être une base propice pour prolonger les réflexions en mobilisant d'autres outils complémentaires.

L'outil SCoT est intégrateur de nombreux enjeux qui permettent d'élargir et de prendre en compte des thématiques complémentaires de l'imperméabilisation, tout en gardant un équilibre territorial. Les ordonnances du 17 juin 2020 en application de la loi ELAN confortent et renforcent ce rôle de document intégrateur. **L'EP SCoT constitue une scène d'échanges et d'arbitrage à l'échelle interterritoriale qui semble être le lieu propice pour définir et développer la stratégie de lutte contre l'imperméabilisation.**

---

<sup>1</sup> Apprieu, Beauvoir de Marc, Bernin, Bizannes, Chichilianne, Grenoble, Le Pont de Claix, Monestier de Clermont, Saint Marcellin, St Siméon de Bressieux, Theys, Varcès Allières et Risset, Vinay, Voiron, Voissant



Il s'agit d'intégrer les principes suivants :

- Évaluer et anticiper l'impact des possibles nouvelles obligations réglementaires de l'État.
- Être le lieu de construction et de suivi de la mesure ERC avec les territoires du SCoT.
- Participer à la sensibilisation des impacts d'une future réglementation pour les territoires, notamment auprès des services de l'État.
- Être force de proposition pour de nouveaux outils / leviers pour l'observation et le suivi.
- Réfléchir à la mise en place d'outils communs, notamment en matière de compensation.
- Assurer le suivi de la mise en œuvre.

Le document de planification doit amalgamer les nouveaux enjeux issus, tant des évolutions réglementaires que du changement de concept, et ce pour aller vers un SCoT en transition ou la notion de ville perméable à tout son sens.

# REMERCIEMENTS

---

L'EP SCoT de la grande région de Grenoble remercie vivement les personnes qui ont contribué directement ou indirectement à ce document.

La réalisation de ce document s'est appuyée sur :

Cécile Benech de l'EP SCoT qui a assuré **la coordination et le suivi global** et Marie Ardiet de l'EP SCoT pour **la rédaction**, avec la participation de Katy Pojer du Département du Programme et des Interventions de l'agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

Ont participé aux travaux : les **EPCI du territoire du SCoT** (communauté d'agglomération du Pays Voironnais, communauté de communes Le Grésivaudan, Grenoble Alpes Métropole, communauté de communes de Bièvre Est, Bièvres Isère communauté, communauté de communes du Trièves, Saint Marcelin Vercors Isère communauté), **l'Agence d'urbanisme** de la région grenobloise, **l'État** (DDT 38), les **SAGE du territoire** (Bas Dauphiné Plaine de Valence, Drac Romanche, Bièvre Isère), le **CAUE** de l'Isère et des bureaux d'études (**SETIS environnement, SEPIA conseils**).

**La maquette et la mise en forme du document** ont été réalisées par Maire-Claire Lunven de la Délégation à la Communication de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

Crédits photo : EP SCoT de la Grande Région de Grenoble

# CONTACTS

---

## ❖ EP SCoT de la grande région de Grenoble

[www.scot-region-grenoble.org](http://www.scot-region-grenoble.org)

Mail : [epscot@scot-region-grenoble.org](mailto:epscot@scot-region-grenoble.org) - Tél. : 04 76 28 86 39

## ❖ Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

### Siège

2-4 allée de Lodz 69363 Lyon Cedex 07  
Tél. 04 72 71 26 00

[www.eaurmc.fr](http://www.eaurmc.fr)

[www.sauvonsleau.fr](http://www.sauvonsleau.fr)

 [@sauvonsLeau](https://twitter.com/sauvonsLeau)

### Délégation de LYON

14 rue Jonas Salk  
69363 LYON Cedex 07  
Tél. 04 72 76 19 00

### Délégation de BESANÇON

Le Cadran - 34 rue de la Corvée  
25000 BESANÇON  
Tél. 04 26 22 31 00

### Délégation de MARSEILLE

Immeuble CMCI - 2 rue Henri Barbusse CS90464  
13207 MARSEILLE Cedex 01  
Tél. 04 26 22 30 00

### Délégation de MONTPELLIER

Immeuble le Mondial - 219 rue le Titien -  
CS59549 - 34961 MONTPELLIER Cedex 2  
Tél. 04 26 22 32 00

# Pourquoi ce cahier technique ?

---

Résumer en quelques lignes le contenu de plus de 2 ans de travail est un exercice délicat. Si quelques mots clefs doivent être cités, il s'agit de : mutualiser, fédérer et mettre en place des synergies pour œuvrer dans le cadre d'un SCoT en transitions vers une prise en compte d'un enjeu majeur pour le futur de nos territoires - la désimperméabilisation des sols -, et ce notamment pour une meilleure adaptation au dérèglement climatique.

Pour y arriver, une animation forte a été nécessaire. Il a fallu déclencher de la curiosité, mettre autour de la table des acteurs n'ayant pas l'habitude de travailler ensemble et les faire discuter et se comprendre, ce qui a abouti à la définition d'un langage commun. Sans cette acculturation, le travail n'aurait pas été possible.

Il a fallu également innover, sortir des sentiers battus tout en intégrant les aspects réglementaires et les contraintes de chacun pour mettre en place une méthode de travail qui, je l'espère, pourra profiter à de nombreux autres SCoT, avec une nécessaire prise en compte des contextes locaux.

Il est maintenant nécessaire de passer de la planification à l'action, mobiliser des solutions concrètes pour répondre aux principes « Éviter, Réduire et Compenser ». Il s'agit d'œuvrer tant dans les secteurs urbanisés - en favorisant les îlots de fraîcheur, assurant les continuités écologiques et la diversification de la biodiversité en ville ou dans les cœurs de village, donnant un meilleur cadre de vie et une qualité de vie aux habitants - que dans les secteurs ruraux avec une prise en compte vertueuse du devenir de l'agriculture, de la forêt et des espaces naturels, pour éviter en premier lieu, réduire si besoin, et ne pas devoir trop souvent arriver à de la compensation pour « réparer » l'action de l'homme sur la nature.

Enfin, il convient de ne pas occulter l'impact à venir du ZAN et travailler en amont sur le principe de la « désimperméabilisation » pour participer à l'effort commun, anticiper sur les nouvelles modalités à mettre en place sur l'usage des sols (orientations ou prescriptions), modalités qui devront être intégrées au moment venu dans l'outil de planification qu'est le SCoT, mais également à une échelle plus locale au niveau des PLUi ou PLU.

A vous de jouer !

Cécile Benech, EP SCoT Greg

---

SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

**SCoT 2030**

DE LA GRANDE RÉGION DE GRENOBLE

ÉTABLISSEMENT PUBLIC

