

# Les communications électroniques dans les SCoT

Les 7 fiches « Analyse de 10 SCoT Grenelle » montrent comment ces 10 schémas ont intégré les évolutions introduites par les lois Grenelle dans leur projet et dans leurs documents.

Les 10 SCoT étudiés sont :

**O**det (Finistère)  
**P**ays du Mans (Sarthe)  
**G**rand Creillois (Oise)  
**S**ud Toulousain (Haute-Garonne)  
**S**ud Corrèze (Corrèze)  
**S**élestat et sa région (Bas-Rhin/ Haut-Rhin)  
**P**ays du Grand Amiénois (Somme)  
**P**ays des Mauges (Maine-et-Loire)  
**A**ngoumois (Charente)  
**A**ire Gapeçaise (Hautes-Alpes)

**Les lois Grenelle de 2009 et 2010 ont renforcé le rôle des schémas de cohérence territoriale (SCoT) en leur demandant d'intégrer une réflexion sur le développement des communications électroniques. Au même moment, les collectivités ont obtenu la possibilité de planifier l'aménagement numérique de leur territoire et d'en définir les usages et services permis par cette nouvelle technologie.**

**Cinq ans après leur entrée en vigueur, l'analyse d'un panel de dix SCoT permet d'apprécier l'appropriation de ces nouvelles dispositions et d'analyser comment les SCoT prennent en compte les communications électroniques pour élaborer leur projet de développement.**

## 1 Les évolutions du Grenelle sur les communications électroniques dans les SCoT

Le Grenelle introduit de nouvelles mesures relatives au traitement des communications électroniques dans les SCoT. Ces mesures peuvent se résumer comme suit : une obligation nouvelle assignée au projet d'aménagement et de développement durables (PADD), une obligation de prise en compte générale de la thématique dans le SCoT et une obligation qui résulte de la combinaison avec

une mesure pré-existante relative à la prise en compte des programmes d'équipements publics des collectivités territoriales.

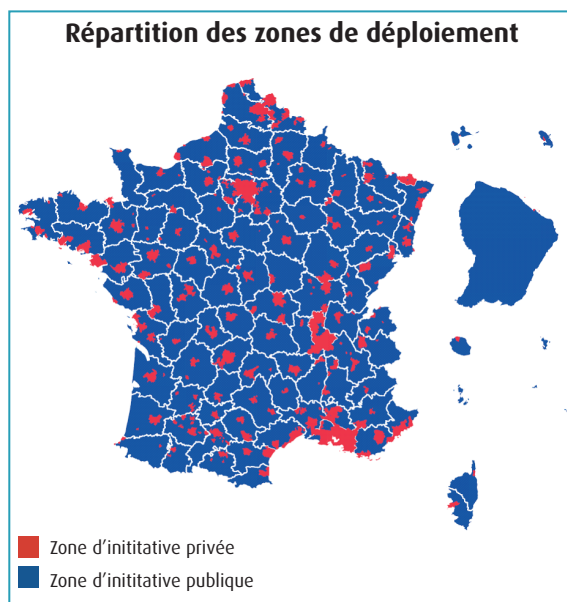
Par ailleurs, une nouvelle possibilité est introduite dans le document d'orientation et d'objectifs (DOO) concernant l'instauration de conditions d'ouverture à l'urbanisation de secteurs de qualité renforcés concernant les réseaux de communications.

## 1.1 De nouvelles attentes sur les documents d'urbanisme après les lois Grenelle

La loi Grenelle II introduit le traitement des communications électroniques dans les SCoT au moyen de deux nouvelles obligations.

L'article L.141-4 du code de l'urbanisme dispose que **« le [PADD] fixe les objectifs des politiques publiques [...] de développement des communications électroniques[...] »**

Cette disposition vise à prendre en compte l'émergence de la politique publique relative aux communications électroniques, la place des aspects numériques dans la société étant croissante tout comme l'action des collectivités. En outre, le risque de fracture numérique reste pendant car les modes de vie et décisions des ménages prennent de plus en plus en compte le paramètre de débit disponible. Cette fracture du Haut Débit pourrait s'amplifier avec l'arrivée du Très Haut Débit (THD) prévu par les opérateurs privés dans les territoires les plus denses (3 600 communes) d'ici 2020. (cf. carte de répartition des zones de déploiement)



Source : Mission France très haut débit, 2011

À ce titre, après l'autorisation en 2004 de créer des réseaux de communication électronique, une loi concomitante au Grenelle donne la possibilité aux collectivités d'établir une planification de l'action publique pour la modernisation des infrastructures

de communications électroniques (L.1425-2 du code général des collectivités locales). Cette planification prend la forme d'un schéma directeur territorial de l'aménagement numérique (SDTAN) dont un des objectifs est d'articuler le déploiement des réseaux des opérateurs privés avec ceux relevant de l'initiative publique. Sur les communes non concernées par un positionnement des acteurs privés (soit environ 32 400 communes) seule l'initiative publique permettra de moderniser les infrastructures de réseaux fixes.

A cette première obligation s'ajoute l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui affiche des **« objectifs globaux »** devant être assurés lors de l'élaboration et la réalisation des SCoT. Ainsi, **« Les SCoT [...] déterminent les conditions permettant d'assurer [...] la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat [...] en tenant compte en particulier des objectifs [...] de développement des communications électroniques »**.

La prise en compte des communications électroniques vise à s'assurer que ce nouvel aspect serve les objectifs du Grenelle et que le SCoT n'ignore pas les impacts de la transition numérique sur les territoires. À ce titre, il s'agit bien d'utiliser ce moyen supplémentaire et son développement pour favoriser et accompagner les autres objectifs sectoriels du Grenelle.

## 1.2 Une combinaison avec une obligation pré-existante sur les programmes d'équipements publics

L'élargissement des thématiques du SCoT aux communications électroniques se combine avec une mesure pré-existante relative aux programmes d'équipements publics qui dispose que les SCoT **« prennent en compte [...] les programmes d'équipements de l'État, des collectivités locales et des établissements et services publics »** (L.131-2). Cette disposition s'applique aux réseaux d'initiative publique de communications électroniques, projet opérationnel issu de la planification de l'aménagement numérique du L.1425-2 du Code général des collectivités territoriales (CGCT).

### 1.3 Une possibilité nouvelle pour conditionner l'urbanisation

La loi Grenelle II crée une possibilité à la disposition des SCoT.

Cet article a pour objectif de renforcer les moyens d'action du SCoT pour porter les orientations du Grenelle (densification, mobilité, urbanisme commercial, réduction des gaz à effet de serre, etc.).

L'article L.141-21 mentionne ainsi que « [Le D00] peut définir des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à l'obligation pour les constructions, travaux, installations et aménagements de respecter :[...] 2° [...] des critères de qualité renforcés en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques».

## 2 Quelle prise en compte des nouveautés du Grenelle dans les dix SCoT analysés ?

Cette deuxième partie fait le point sur la prise en compte par les dix SCoT Grenelle analysés des obligations et possibilités nouvelles introduites par le Grenelle, ainsi que des « objectifs globaux » de l'article L.101-2.

### 2.1 La définition des objectifs de développement des communications électroniques

Globalement, la place des communications électroniques dans les dix SCoT analysés est mineure et peu mise en relation avec les autres thèmes du Grenelle ou le projet du SCoT.

Le développement des communications électroniques est systématiquement abordé dans les SCoT, bien que quasi exclusivement sous l'angle des infrastructures, la connectivité étant critique pour permettre le développement des usages et des services.

Les dix SCoT analysés n'abordent que très exceptionnellement les outils numériques comme levier accompagnant les choix d'aménagement et d'urbanisation. Ainsi, l'utilisation des communications électroniques (les usages ou la réduction de la fracture numérique correspondant à cette dimension) et la mise en place d'offres ou d'outils numériques pour faciliter le portage d'orientations fortes du SCoT au moyen de services facilités par le numérique, sont peu examinés dans les premiers SCoT.






La question de la création d'une nouvelle fracture que peut générer l'arrivée du Très Haut Débit est parfois présente mais ne permet généralement pas d'aboutir à la formulation d'objectifs contextualisés au territoire, mis en relation avec les autres thèmes du SCoT. La dimension humaine et sociale de la fracture numérique n'est que rarement abordée.

Les enjeux identifiés et objectifs formulés portent sur l'attractivité générée par la disponibilité de débits. Ils peuvent se résumer comme suit : « *le Haut Débit pour tous les foyers, le Très Haut Débit pour les parcs d'activités et la pose anticipée de fourreaux en attendant la fibre* », ou de manière plus générique « *améliorer les services aux habitants* » (SCoT de Sélestat, SCoT de l'Angoumois) ainsi que « *renforcer l'attractivité économique et la dynamique du territoire* » (SCoT de Sélestat). Dans quelques cas, les enjeux relatifs à la dimension géographique de la fracture numérique ne sont pas explicités, le SCoT n'exprimant qu'un souhait de desserte en Très Haut Débit des grands équipements et de quelques zones d'activités (SCoT Grand Creillois).








Le traitement quasi exclusif du volet infrastructure peut résulter d'une priorisation des sujets et d'une posture d'attente. Ainsi, certains SCoT, ont programmé (SCoT du Pays des Mauges) voire conduit (SCoT de l'Odét) une étude spécifique au territoire.

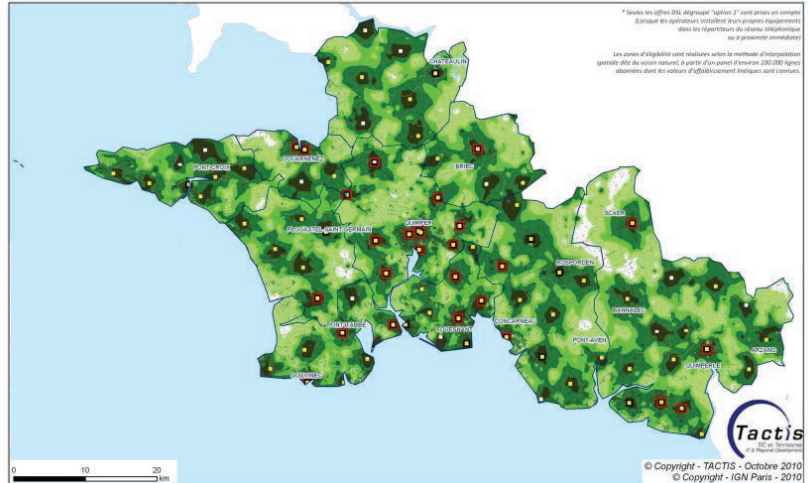
## Estimation de la couverture aDSL sur le territoire du Pays de Cornouaille

Sources : opérateurs télécom TACTIS  
Méthodologie TACTIS  
Réalisation cartographique TACTIS

-  NRA dégroupés\*
-  NRA avec service + TV disponible
-  NRA opticalisés
-  NRA non opticalisés
-  Zones bâties

### Offres aDSL disponibles

-  De 8 Mbits/s et plus
-  De 4 à 8 Mbits/s
-  De 2 à 4 Mbits/s
-  De 0,5 à 2 Mbits/s
-  Réseau hydrographiques
-  Limites des communes
-  Limites de EPCI



L'illustration ci-dessus montre une carte de débits contribuant au diagnostic territorial du SCoT de l'Odet. Pour autant les études ne permettent pas d'aboutir à la définition d'objectifs précis sur le développement des usages et services permis par les communications électroniques dans le SCoT.

Parfois, les infrastructures de communication électronique sont perçues comme un enjeu d'importance pour lequel une réponse sera ultérieurement à construire : « le THD devra, à l'avenir, être considéré comme un service essentiel au même titre que l'eau et l'électricité et les communications mobiles » (SCoT de l'Angoumois).

Cette analyse globale est néanmoins à nuancer. La formulation des enjeux dans le cas particulier du SCoT de l'Aire Gapençaise est remarquable : « Alors que subsiste une première fracture numérique apparue avec le Haut Débit, il est essentiel de ne pas laisser se dessiner une nouvelle fracture entre les territoires qui auront le THD et les autres, car les services en ligne s'adaptent au niveau moyen des internautes les mieux servis » suivi de « l'objectif premier est de rappeler l'importance du numérique afin que cette thématique soit diffusée et déclinée systématiquement en urbanisme et dans les autres politiques publiques ». Il s'agit ainsi pour ce SCoT de ne pas subir un « enclavement numérique » et « d'organiser le maillage fin du territoire en matière de desserte numérique ».

### Une politique en faveur des communications électroniques d'abord au service des activités économiques et de l'armature urbaine

Les SCoT analysés font d'abord le lien entre le déploiement d'infrastructures (et donc de débits

### Le concept d'aménagement du territoire en lien avec le numérique

Les communications électroniques participent à l'aménagement numérique du territoire et doivent être perçus comme un triptyque : services/usages/infrastructures. Le développement d'infrastructures performantes est source de services et usages, qui en retour, accroissent les besoins en débits par des infrastructures plus performantes.

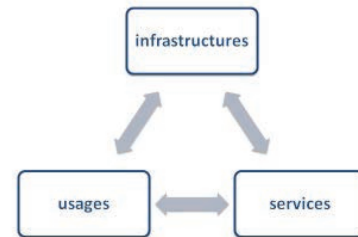


Illustration : extrait du SCoT de l'Aire Gapençaise; rapport de présentation p.218

performants) avec l'aspect économique et surtout les parcs d'activités par la mise en place du Très Haut Débit pour les zones d'activités structurantes, ou d'importance départementale.

Certains SCoT approfondissent l'analyse des différences géographiques de l'accès aux communications électroniques, de telle sorte que les débits et l'attractivité doivent renforcer l'armature urbaine. Le SCoT du Pays du Mans exprime ainsi le souhait de: « conforter la vision des élus de l'armature urbaine du territoire, [d']aller vers la densité et [de] lutter contre le diffus avec comme motif l'économie des réseaux ». Le SCoT du Grand Amiénois exprime également le souhait d'une prise en compte des principes d'organisation du territoire, assignant une priorité de déploiement aux pôles

structurants. Dans le cas de quelques autres SCoT, une priorité d'ordre générique de déploiement est assignée aux centre-bourgs.

### **Liens avec les autres dimensions abordées dans les SCoT analysés**

Quelques SCoT ont investi la question sociale de la fracture numérique et le lien avec d'autres actions à caractère économique.

Le SCoT du Grand Amiénois évoque l'« *équipement numérique* » des écoles et une mise en place de dispositifs d'animation. Ce SCoT insiste aussi sur la nécessité de mettre en œuvre des actions de formations et de construire des liens inter-générationnels pour développer l'économie numérique locale et les usages. Il s'agit ainsi de conforter la filière tertiaire et technologique locale et la solidarité.

L'orientation du SCoT du Pays du Mans est similaire puisqu'il s'agit de « *favoriser le développement de filières économiques d'avenir reposant notamment sur le numérique* » autour de trois axes (informatique, télécommunications et internet). Pour cela, une mise en réseau des acteurs (chambre de commerce et d'industrie, agences de développement), est engagée et un lien établi avec des associations pour générer des synergies, des formations en relation avec les entreprises. Enfin, une réflexion est engagée concernant l'installation d'un datacenter.

Certains SCoT évoquent une perspective à moyen terme de mise en place d'un réseau d'espaces de travail partagés et de cybercentres dédiés au travail maillant le territoire (SCoT du Pays du Mans), de télécentres (SCoT Sud Toulousain, SCoT de l'Aire Gapençaise) pour réduire des déplacements. Parfois, la structure du document montre le rattachement du thème des communications électroniques à celui des transports (SCoT Sud Toulousain) considérant qu'il s'agit de « *transport de l'information* ». Le principe d'utilisation des communications électroniques pour limiter les déplacements peut aussi être évoqué sans toutefois être précisé par des actions identifiées (SCoT de Sélestat).

D'autres aspects de l'économie sont souvent mentionnés comme le tourisme ou l'accès aux services publics (téléguichets, bornes multiservices). Le SCoT de l'Aire Gapençaise mentionne aussi que ses « *perspectives démographiques indiquent*

*à moyen terme un vieillissement important de la population de l'aire gapençaise : les solutions d'hospitalisation à domicile devraient se renforcer ces prochaines années. Elles nécessitent de plus en plus des connexions numériques performantes.* »

Les aspects « négatifs » de la transformation numérique de l'économie sont beaucoup moins abordés. Seul le SCoT du Grand Amiénois évoque les conséquences des « drives » et du « e-commerce » et pointe la nécessité d'actions pour limiter leurs incidences et accompagner les implantations liées au développement des pratiques sous-jacentes.

## **2.2 La prise en compte des objectifs globaux**

### **Connaissance du contexte et identification des acteurs**

Les objectifs de l'État en matière de communications électroniques pourtant définis depuis juin 2010 ne sont pas mentionnés dans les documents des SCoT. Si le plan France Très Haut Débit (objectif de Très Haut Débit pour tous les foyers en 2022) a succédé en 2013 au programme national « Très Haut Débit » (objectifs de 70 % de foyers avec du Très Haut Débit en 2020, et 100 % en 2025), seul le SCoT de l'Aire Gapençaise évoque l'objectif national de couverture exhaustive des foyers à terme.

Le porteur public de la politique d'aménagement numérique est assez bien identifié, les SCoT examinés renvoyant souvent aux SDTAN (SCoT du Grand Amiénois, Aire Gapençaise, Sud Corrèze, Pays du Mans, Sélestat). Les SCoT peuvent mentionner ou reprendre des éléments des plans « Haut Débit » ou « zones blanches<sup>1</sup> » de l'ADSL du conseil départemental (SCoT Sud Toulousain, SCoT Sud Corrèze) qui visent à réduire la fracture du Haut Débit.

Dans certains cas, les SCoT ont clairement investi la thématique (SCoT de l'Odet, Pays des Mauges) ou se montrent vigilants quant aux impacts de celle-ci sur leurs choix (SCoT du Pays du Mans). Ces SCoT se positionnent ainsi en partenaire voire force de proposition vis-à-vis du (ou des) responsable(s) de la planification de l'aménagement numérique ou des déploiements.

1 Secteurs non desservés en Haut Débit.

Parfois, l'existence d'un syndicat mixte numérique semble constituer une justification à l'expression réduite du SCoT (mentionné dans l'entretien Somme numérique pour le SCoT du Grand Amiénois). A contrario, l'existence d'une structure publique portant l'aménagement numérique permet un diagnostic approfondi dans d'autres cas (SCoT Sud Corrèze : projet DORSAL, SCoT de l'Odet avec Quimper Communauté).

- le SCoT du Pays du Mans qui indique que les règlements de PLU doivent faciliter le déploiement des infrastructures de réseau ;
- l'anticipation du déploiement d'infrastructures nouvelles.

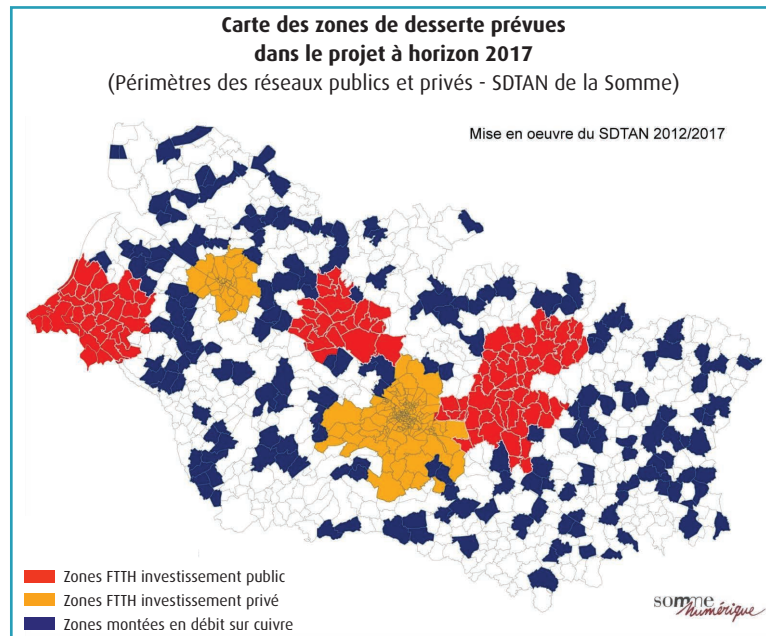
Sur ce dernier point, certains SCoT vont au-delà des orientations en souhaitant imposer un moyen d'action. C'est le cas quand le SCoT prescrit l'intégration de pose anticipée de fourreaux dans les orientations d'aménagement et de programmation ou OAP (SCoT de l'Odet, SCoT de l'Aire Gapençaise), ou de travaux d'infrastructures (SCoT Sud Corrèze).

En matière d'orientations, aucun SCoT ne demande aux plans locaux d'urbanisme de recenser les « points durs » du déploiement que peuvent être les zones à contraintes particulières (protection du patrimoine bâti ou naturel, déploiements en façade), ni de préparer les échanges avec les copropriétés nécessaires à la fluidité du déploiement.

À noter que depuis la loi dite « Macron » d'août 2015, l'obligation de pose d'infrastructures pour le

déploiement du Très Haut Débit qui figure dans le code de la construction et de l'habitation pour les immeubles collectifs est étendue aux logements individuels et aux lotissements.

À terme, le contenu des SCoT pourra être adapté pour prendre en compte cette évolution réglementaire.



Source : ARCEP

Le partage de responsabilité de déploiement des infrastructures Très Haut Débit entre initiative privée (pour les zones les plus denses) et initiative publique (pour les zones les moins denses) est mentionné dans de rares cas (SCoT du Pays du Mans, SCoT de l'Odet). Le SCoT de l'Odet pointe ainsi le besoin d'action publique en matière d'infrastructures de communications électroniques en cartographiant les zones d'initiative privée et constatant que celles-ci sont très peu nombreuses.

Les SCoT analysés ne présentent pas dans l'ensemble d'éléments de cartographie relative à la disponibilité actuelle de débit, ni aux perspectives de modernisation des infrastructures. Une des causes est vraisemblablement que les SDTAN n'ont été établis qu'en fin de procédure de SCoT et que l'absence de données d'information n'a pas permis leur intégration dans le document d'urbanisme.

### Orientations pour les plans locaux d'urbanisme

L'expression dans le SCoT d'orientations à destination des plans locaux d'urbanisme (PLU) est absente à quelques exceptions :

### 2.3 L'utilisation de la possibilité de restriction d'ouverture à l'urbanisation

La mesure du Grenelle de restriction d'ouverture à l'urbanisation par « des critères de qualité renforcés notamment en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques » (L.141-4 du code de l'urbanisme) n'est pas utilisée explicitement par les dix SCoT analysés.

Dans quelques cas, cette mesure est abordée de manière indirecte et sert à prioriser les zones d'activités (SCoT Sud Toulouse, SCoT de Sélestat). Pour ces zones destinées à accueillir les entreprises, l'efficacité d'une telle mesure est toutefois discutable

dans la mesure où, contrairement aux offres pour le grand public, les opérateurs proposent des offres aux entreprises sur l'intégralité du territoire, quand bien même les coûts peuvent être élevés. Ainsi le raccordement des entreprises au Très Haut Débit est disponible quasiment partout sur le territoire national à condition de mettre le prix. Un des entretiens menés évoque l'inadaptation de la mesure du Grenelle, jugeant que le modèle de densification retenu localement s'opère par urbanisation des dents creuses, et non pas urbanisation ex-nihilo d'une zone (SCoT du Grand Amiénois).

## 2.4 La prise en compte des programmes d'équipement des collectivités

Aux termes de l'article L.1425-1 du code général des collectivités territoriales, les collectivités ou leurs groupements peuvent « *établir et exploiter sur leur territoire des infrastructures et des réseaux de communications électroniques* ». Un des moyens

d'établir ce réseau est de poser des câbles de fibre entre les lieux de regroupement/d'échange appelés noeuds de raccordement optique, et les points de mutualisation notamment.

L'ensemble constitue un réseau d'initiative publique qui forme ainsi un programme d'équipement établi par une collectivité. Le réseau d'initiative publique est la traduction concrète et opérationnelle de la planification établie dans le cadre du SDTAN.

L'analyse des dix SCoT Grenelle montre que les réseaux d'initiative publique ne sont pas mentionnés ni donc a fortiori pris en compte. Cela pourrait s'avérer préjudiciable à l'avenir quand des difficultés avec l'urbanisme surviendront.

# 3 Enseignements et pistes d'évolution

## 3.1 Enseignements : les freins à la montée en puissance des communications électroniques dans les SCoT

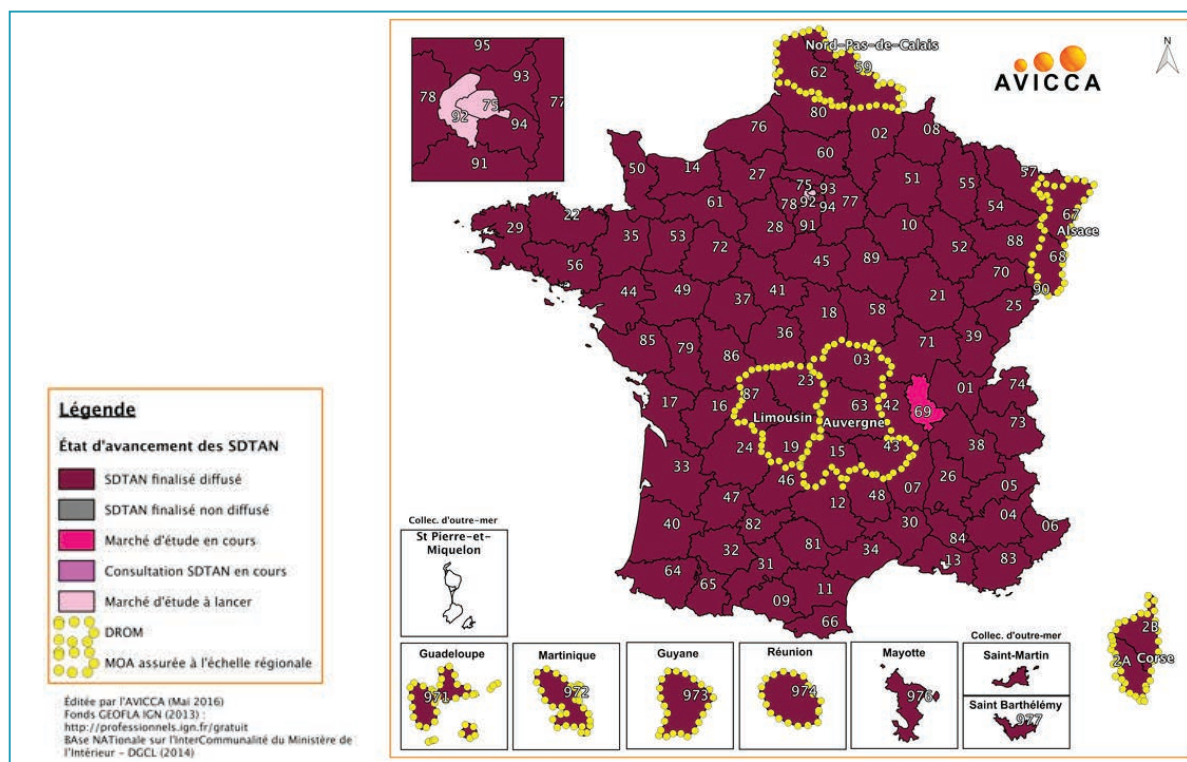
La place du traitement des communications électroniques et de leur impact dans le SCoT résulte d'une prise de conscience inégale, souvent tardive, de l'importance du sujet et de son interaction avec les thèmes de la planification intercommunale.

L'analyse des dix SCoT et les entretiens réalisés témoignent de la difficulté qu'ont eu les équipes à investir le sujet des communications électroniques par manque de temps et de ressources. La technicité du sujet des infrastructures et ses évolutions rapides constituent aussi les deux freins à une investigation et une expression du SCoT. L'opposabilité aux tiers et la dimension juridique du SCoT ainsi qu'une certaine prudence sur la fiabilité des choix technologiques sont aussi mis en avant pour justifier un traitement marginal dans les documents.

Il est également possible que certaines structures aient eu des difficultés à identifier le jeu d'acteurs sur l'organisation non stabilisée des collectivités en matière de projet d'infrastructures numériques.

Les entretiens menés montrent enfin une montée en puissance de l'attention des élus et de leurs services aux effets des communications électroniques et à la transformation numérique de l'économie. Elle est suscitée par le questionnement des ménages sur les débits voire sur les technologies disponibles dans leur stratégie d'habitation.

On peut penser que l'accent mis sur le volet infrastructure par ces SCoT est très lié à l'actualité « aménagement numérique » qui caractérise le contexte dans lequel ces SCoT ont été élaborés, à défaut d'existence de SDTAN. Depuis ces premiers SCoT Grenelle, le contexte de l'aménagement numérique a beaucoup évolué. Le volet des infrastructures numériques a été précisé dans son contenu.



Les SDTAN sont maintenant généralisés sur le territoire national (cf. carte ci-dessus). Ils étudient la modernisation des infrastructures et procèdent aux choix stratégiques de long terme. Les collectivités ayant déposé un dossier de réponse à l'appel à projet FranceTHD ont précisé les actions envisagées pour leur réseau d'initiative publique pour les cinq ans à venir. Par ailleurs, dans un grand nombre de territoires, un syndicat mixte ouvert, dédié à la modernisation des infrastructures numériques, a depuis vu le jour et associe les EPCI dans leur stratégie de développement.

Ainsi, les SCoT disposent maintenant d'études spécifiques, de ressources et d'éléments sur le thème des communications électroniques qui peuvent leur être utiles, tant en phase de diagnostic que pour sa définition des objectifs. Les territoires concernés ou non par l'amélioration des débits prévus dans les SDTAN et dossiers de l'appel à projet FranceTHD sont des documents ressources importants.

Par ailleurs, la politique publique en matière d'infrastructures de communications électroniques est relativement jeune et les SDTAN peuvent donc faire l'objet de révisions et d'ajustements. Ces démarches sont autant d'opportunités pour renforcer le lien entre les SCoT et les SDTAN.

### 3.2 Pistes d'évolution : s'emparer des ressources existantes pour un diagnostic fiable et complet et faire dialoguer les deux politiques d'aménagement

Ces premiers retours d'expériences synthétisés dans la présente fiche peuvent être mis en perspective avec la disponibilité de nouvelles ressources et des recommandations.

Sur le plan de la connaissance, l'accès à la couverture territoriale en services est facilitée depuis la création de l'observatoire FranceTHD.

Ce dispositif présente en outre dans certains cas, une cartographie des améliorations attendues dans les prochains mois. En complément, plusieurs fichiers de données sont maintenant publiés en OpenData. C'est le cas des fichiers, présentant par commune des données de débits et de technologies disponibles pour les réseaux fixes, de taux de couverture en population et en surface pour les réseaux mobiles. Ces données complètent les éléments du SDTAN.

Ainsi, concernant les infrastructures et les débits, la situation actuelle, de moyen et de long termes est précisée. Il est donc maintenant possible pour



un SCoT d'anticiper les conséquences de cas symptomatiques comme celui de la création d'un lotissement, supposé attirer des jeunes, en zone blanche de l'ADSL où aucune amélioration de service n'est prévue avant plusieurs années.

La possibilité de restreindre l'ouverture à l'urbanisation de certaines zones, non utilisée explicitement jusqu'à maintenant, peut donc être mobilisée à bon escient, en toute connaissance du déploiement d'infrastructures.

La faiblesse du traitement des communications électroniques sur le volet développement des usages interpelle. La généralisation et le développement de pratiques facilitées par les communications électroniques (covoiturage, « drive », « e-commerce », etc.) et leurs interactions avec les thèmes classiques

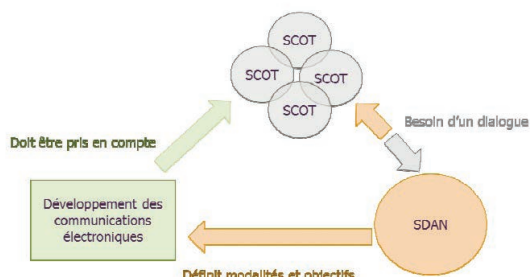
des documents d'urbanisme nécessiterait maintenant que les maîtres d'ouvrage de SCoT engagent un approfondissement de cet aspect.

Ces recommandations, formulées pour la révision de ces SCoT ou l'élaboration de nouveaux documents, peuvent aussi être accompagnés de deux recommandations sur le développement d'une connaissance locale sur les communications électroniques afin d'enrichir l'exercice de SCoT et la recherche d'une meilleure articulation entre le SDTAN et le SCoT.

Thématiques	Objectifs des SCOT	Apport de l'ANT	Territoires de SCOT où la thématique est mentionnée					
			Bourg en Bresse et Revermont	Dombes	Pays du Gex	Pays Bellegardi en	Val de Saône-Dombes	BUCOPA
Développement économique	Créer de nouvelles zones d'activités, ou renforcer celles déjà existantes	L'accès au réseau fibré est amené à devenir un prérequis pour les entreprises	X	X	X	X	X	
Agriculture	Maintenir une agriculture locale	L'accès à un débit suffisant est aujourd'hui un facteur de compétitivité des exploitations agricoles.	X	X	X	X		X
Transport	Lutter contre les congestions et la prédominance de la voiture	Développement du télétravail		X	X		X	X
Démographie	Attirer de nouvelles populations, jeunes notamment	Le niveau de débit disponible rentre dans les critères de choix d'installation des ménages	X		X			X

18. Apports de l'aménagement numérique aux problématiques des SCOT

La première génération de SDTAN qui a vu le jour est en cours de révision. Les deuxièmes versions de SDTAN se nourrissent dès à présent d'éléments figurant dans les SCoT. Ainsi le SDTAN de l'Ain identifie les SCoT de son territoire et leurs objectifs.



14. Relations entre les SCOT et le SDTAN

Extraits du SDTAN de l'Ain pp14-15



Les collectivités peuvent aussi s'appuyer sur les productions du pôle Aménagement Numérique des Territoires du Cerema : « Aménagement numérique et documents d'urbanisme - Juin 2013 » et « Communications électroniques et schéma de cohérence territoriale - Septembre 2015 ».

### 3.2.1 Construire et capitaliser un système de connaissance locale sur les interfaces entre les orientations du SCoT et les communications électroniques

En matière de développement des usages numériques, la démarche de l'ancienne Région Nord-Pas-de-Calais présente un intérêt qui mérite d'être cité. Le porteur du SDTAN établi sur le périmètre régional a demandé aux EPCI en charge de SCoT de définir à l'horizon 2020 un schéma local « services et usages numériques ». Le conseil régional en définit le contenu, en subventionne l'élaboration et demande à ce qu'il soit adossé aux SCoT. Cette démarche offre ainsi aux EPCI des SCoT une opportunité de construire le prolongement « thématique et numérique » de leur planification de l'urbanisme, qui pourra être intégré lors d'une révision à mi-parcours et contribuera à la cohérence d'ensemble du projet.

Par ailleurs, le projet de loi « République Numérique » prévoit l'introduction d'un schéma directeur « services et usages numérique »<sup>2</sup>.

2 Selon la dernière version du projet de loi de mai 2016.

Le volet « service et usages numériques » des SCoT aura donc également vocation à alimenter le contenu de ce futur schéma ou à défaut être articulé avec celui-ci. Le SCoT peut ainsi être force de proposition du schéma directeur, ou territoire pilote sur un thème qu'il juge stratégique pour lui, pour cette nouvelle dimension de politique publique.

### 3.2.2 Mettre en place des échanges entre les deux politiques publiques d'aménagement

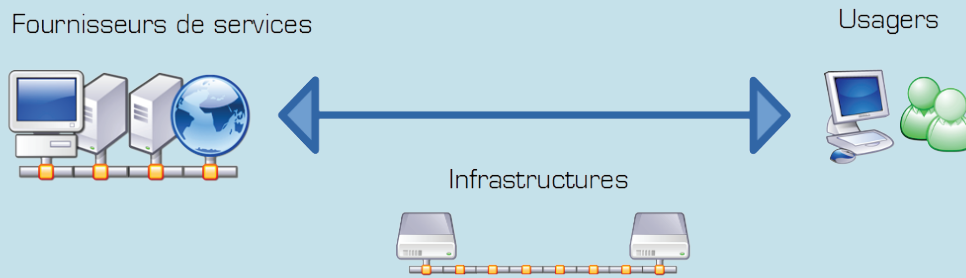
L'introduction des communications électroniques dans les documents d'urbanisme a trop rapidement été réduite par certains à « il faut intégrer le SDTAN dans le SCoT ». L'interaction entre ces deux documents est certes nécessaire mais nécessite d'être située dans une approche plus large, intégrant les usages et services rendus possibles par le numérique et une plus grande symétrie d'échanges entre l'urbanisme et l'aménagement numérique.

Dans une approche spécifique au territoire et le souci de la cohérence entre les politiques publiques, l'élaboration d'un SCoT et surtout son suivi offrent un bon moyen de construire une approche et de mobiliser des compétences adaptées aux enjeux du projet de l'intercommunalité en intégrant toutes les dimensions : infrastructures, services et usages.

Enfin, les premiers déploiements opérationnels sont confrontés à des difficultés réglementaires parfois liées à l'urbanisme. Il importe donc de recenser ces difficultés et de les analyser pour ajuster les orientations et adapter soit la rédaction des SCoT, soit les modalités de déploiement.

La nécessité de ces échanges est encore plus forte dès lors qu'il s'agit de deux politiques publiques d'aménagement, portées toutes deux par des collectivités et que ces collectivités devront supporter les conséquences éventuelles d'une mauvaise articulation, dans un contexte où les habitants et entreprises des secteurs ruraux demandent à être servis de la même manière que dans les zones les plus denses.

## Quelques éléments de définition



- **Les infrastructures** : ce sont les réseaux de communications électroniques à travers lesquels circulent les données, désormais toutes numériques, qui transportent textes, conversations, musiques, images fixes et animées. La technologie utilisée détermine directement les performances du réseau en termes de débit. Elle a donc un impact direct sur les services offerts et sur les usages possibles : un flux TV en qualité standard nécessite un débit d'au moins 2 Mbit/s grâce aux dernières solutions de compression d'image, le téléchargement d'un CD de données de 700 MO prend 3 heures sur un lien à 512 kbit/s, 22 minutes sur un lien à 4 Mbit/s et moins d'une minute sur un lien en fibre optique à 100 Mbit/s, par exemple.
- **Les services** : ils sont proposés aux usagers à travers l'internet ou les outils multimédia : vidéo à la demande, réseaux sociaux, visioconférence, sauvegarde de données sur site distant sécurisé, cloud<sup>1</sup>, externalisation de services comme la paie, la comptabilité ou la téléphonie d'entreprise... Ces services ne se développent que s'ils trouvent leur public, ce qui dépend de leur qualité mais aussi de la capacité des usagers à les utiliser, directement liées aux performances de leur raccordement au réseau.
- **Les usages** : il s'agit de l'utilisation des services proposés et des possibilités offertes par les outils multimédia individuels. Le développement des usages dépend de la richesse des services en ligne et de leur degré d'appropriation par les utilisateurs. Il dépend lui aussi, comme l'offre de services, de la performance du réseau. Il permet de nouvelles formes d'activité ou de services à la personne, tels que le e-sécrétariat pour les professions libérales, la télémedecine, le maintien à domicile des personnes âgées, la vidéo à la demande, le partage de photos par des albums en ligne...

*Les trois aspects d'un projet de réseau à très haut débit : infrastructures, services et usages, sont complémentaires et indissociables.*

<sup>1</sup> Le cloud ou cloud computing : le nuage ou informatique en nuage, consiste à utiliser des serveurs informatiques distants via l'internet.

Source : Réseaux publics à très hauts débits pourquoi et comment agir ?, Cerema, 2015

## Méthode :

La commande initiale du ministère du Logement et de l'Habitat durable était d'analyser une sélection de dix SCoT Grenelle avec la méthode de décryptage permettant d'extraire les orientations d'un SCoT, puis d'approfondir six thèmes aux exigences renforcées par le Grenelle : la consommation d'espace, l'énergie-climat, le commerce, la mobilité, la biodiversité et les continuités écologiques, l'aménagement numérique.

L'impossibilité d'appliquer la méthode de décryptage à plus de la moitié des dix SCoT n'a pas permis l'analyse globale et comparée des projets. Le travail s'est ainsi concentré sur chaque thème, avec une approche spécifique, formalisée par une fiche dans la collection Connaissances du Cerema, complétée par cette fiche sur l'amélioration de la lisibilité du projet.

## Bibliographie :

- *Aménagement numérique et documents d'urbanisme*, Cerema, 2013.
- *Communications électroniques et schéma de cohérence territoriale*, Cerema, 2015.

## Dans la même collection :

- Améliorer la lisibilité du projet de SCoT
- La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans les SCoT
- La mobilité dans les SCoT
- L'urbanisme commercial dans les SCoT
- L'énergie-climat dans les SCoT
- La biodiversité et les continuités écologiques dans les SCoT

### Contributeurs :

Arnaud Rouilly (Cerema Ouest), dans le cadre d'un travail collectif avec Florence Bordère, Timothée Capcarrère, Vincent Caumont, Dominique Déléaz, Bertrand Depigny, Julie Espinas, Sébastien Froment, Nicolas Jouve, Aouicha Kradaoui, Grégoire Palierse Valérie Potier, Vanessa Rael, Nicolas Valance du Cerema pour la direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (ministère du Logement et de l'Habitat durable) en partenariat avec la Fédération nationale des SCoT.

### Contact :

Arnaud Rouilly (arnaud.rouilly@cerema.fr)  
ANT.DVT.DterOuest@cerema.fr

© 2016 - Cerema  
La reproduction totale ou  
partielle du document doit  
être soumise à l'accord  
préalable du Cerema.

Collection  
Connaissances

ISSN : 2417-9701  
2016/37

**Boutique en ligne : [catalogue.territoires-ville.cerema.fr](http://catalogue.territoires-ville.cerema.fr)**

## La collection « Connaissances » du Cerema

Cette collection présente l'état des connaissances à un moment donné et délivre de l'information sur un sujet, sans pour autant prétendre à l'exhaustivité. Elle offre une mise à jour des savoirs et pratiques professionnelles incluant de nouvelles approches techniques ou méthodologiques. Elle s'adresse à des professionnels souhaitant maintenir et approfondir leurs connaissances sur des domaines techniques en évolution constante. Les éléments présentés peuvent être considérés comme des préconisations, sans avoir le statut de références validées.

Aménagement et développement des territoires, égalité des territoires - Villes et stratégies urbaines - Transition énergétique et changement climatique - Gestion des ressources naturelles et respect de l'environnement - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Gestion, optimisation, modernisation et conception des infrastructures - Habitat et bâtiment

