

Aménagement Numérique des Territoires

contexte actuel de l'ANT : La montée vers le Très Haut Débit

AG des maires du Pays de Retz - 10/12/11



Hervé Saulnier-Rome

direction régionale de l'environnement, de l'aménagement
et du logement des Pays de la Loire

Définition de l'A.N.T

→ Aménagement numérique

Combinaison de deux concepts

- L'aménagement du territoire, son développement sous l'action des pouvoirs publics
- Le numérique : l'univers des TIC, la société de l'information

Se concrétise par:

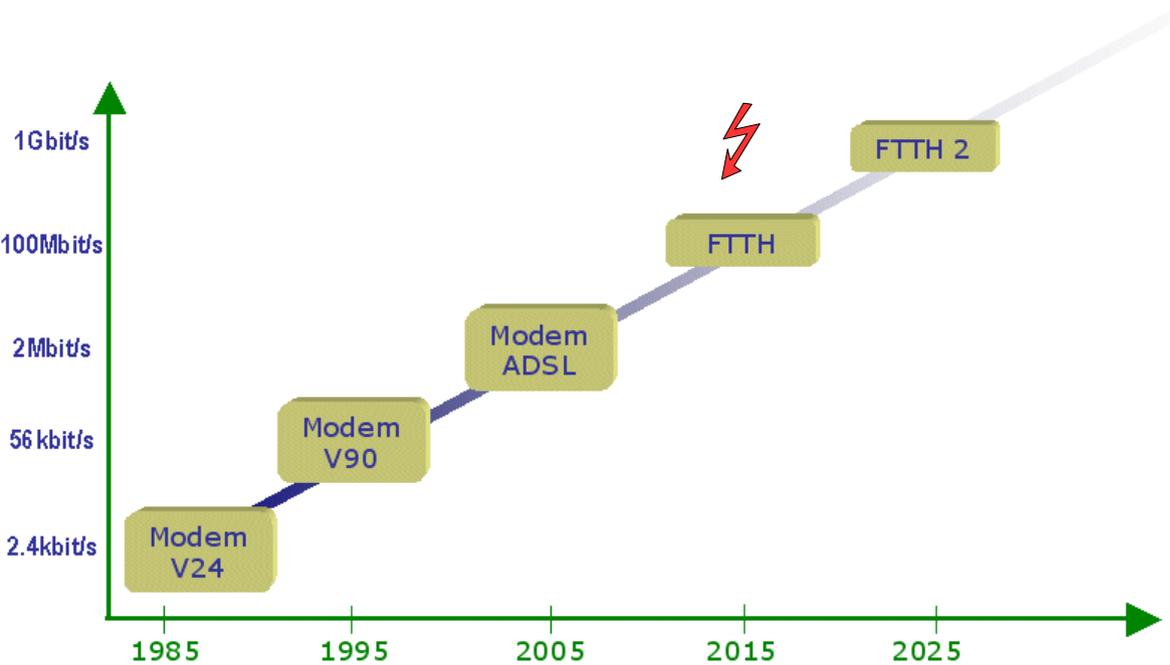
- Le déploiement de **réseaux** de communications électroniques sur le territoire
- Le développement d'une **offre de service** adaptée à la clientèle
- L'accompagnement des populations dans **l'appropriation** des outils

→ Le haut débit : 2Mbit/s et plus

→ Le très haut débit : 50Mbit/s et plus

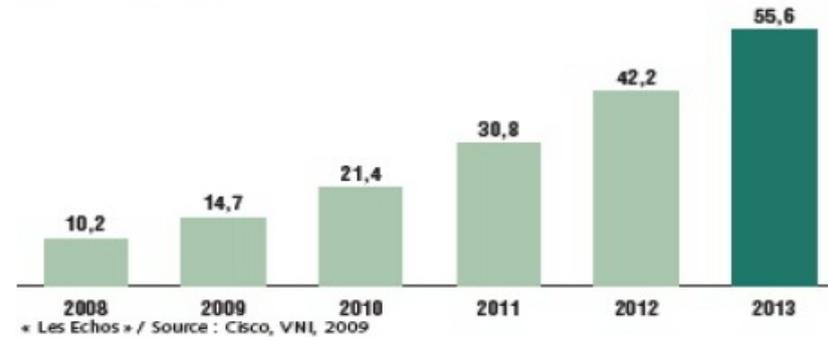
Débits allant au-delà des meilleures performances de l'ADSL, donc vers le FttH ou futurs réseaux radio

Quelques éléments de repère...



Le trafic Internet dans le monde

En millions de téraoctets par mois

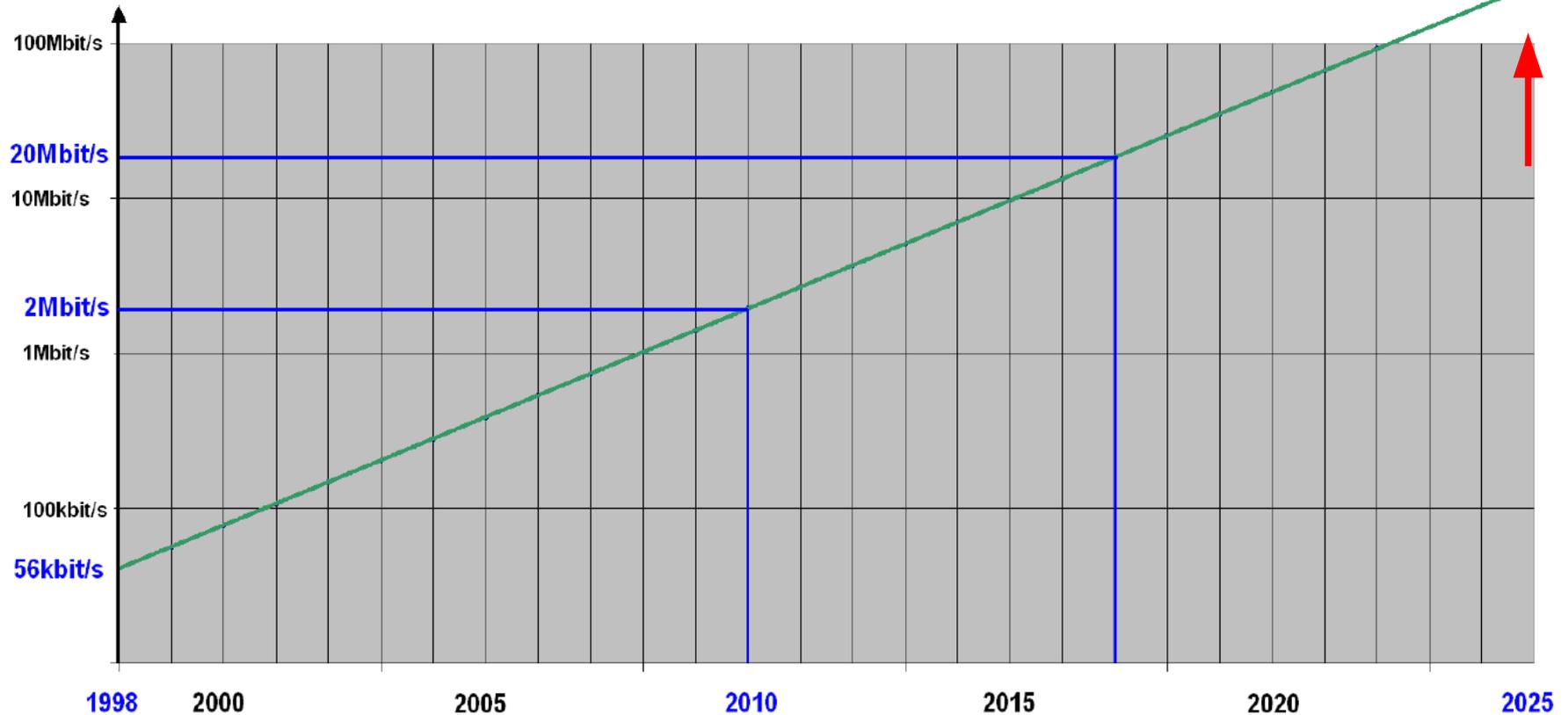


Une observation : hausse du trafic internet de **+30 %** par an

- 1999 : modem ADSL
- 2002 : début du dégroupage
- 2004 : début du triple play
- 2007 : début du THD (FO)

Quelques éléments de repère...

Débit confortable chaque année avec une croissance annuelle conduisant de 56kbit/s en 1998 à 2Mbit/s en 2010



La boucle locale cuivre actuelle (FT) qui offre aujourd'hui le haut débit ADSL ne permettra pas d'atteindre les débits estimés nécessaires en 2025

Quelques éléments de comparaison...

- Bas débit : 0 (à 56 puis) 512 Kbit/s par modem RTC



- Haut débit : (512 Kbit/s puis) 2Mbit/s à 20 Mbit/s par ADSL

512 Kbit/s à 2 Mbit/s

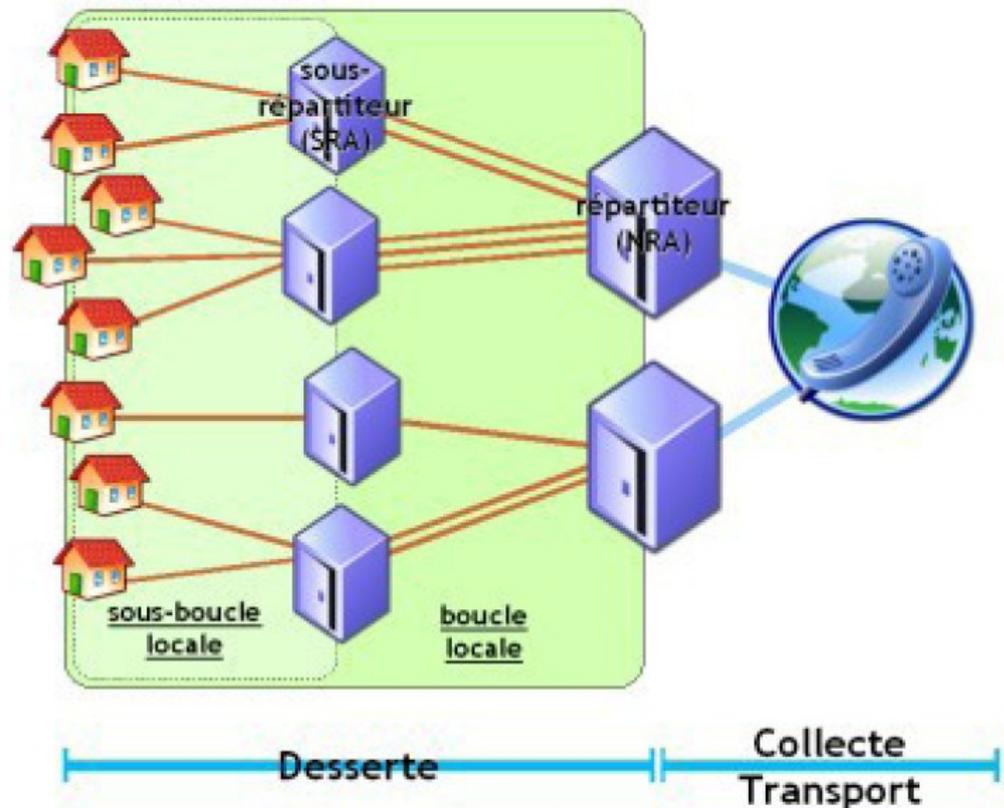
2 Mbit/s à 5 Mbit/s

de 5 Mbit/s à 10 Mbit/s

+ de 10 Mbit/s

Éléments importants :

- Atténuation (distance au NRA)
- Dégrouper du NRA
- Raccordement par fibre optique du NRA

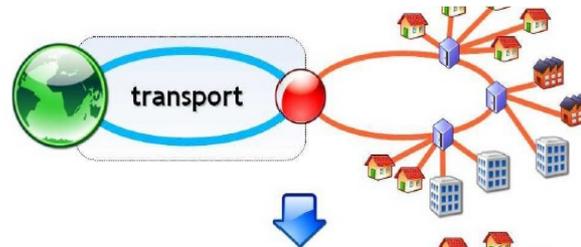


Technologies alternatives : Hertzien (Wimax), satellite, mobile (3G), câble TV (Numéricable)

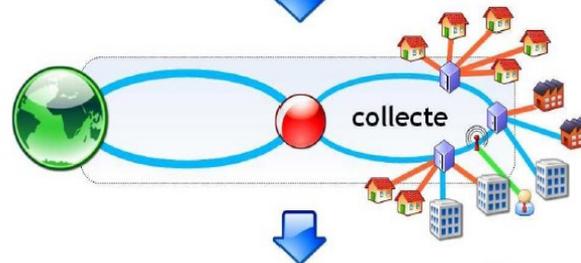
Quelques éléments de comparaison...

- **Très Haut Débit : débit supérieur au DSL soit + de 50 Mbit/s**
(puis plusieurs Gbit/s) avec la **fibre optique**

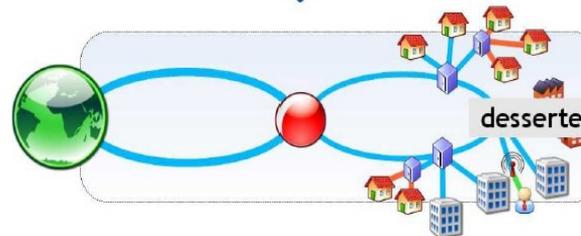
HIER



AUJOURD'HUI



DEMAIN



Aujourd'hui :

550 000 abonnés THD,
pour 20 M abonnés HD

FttB

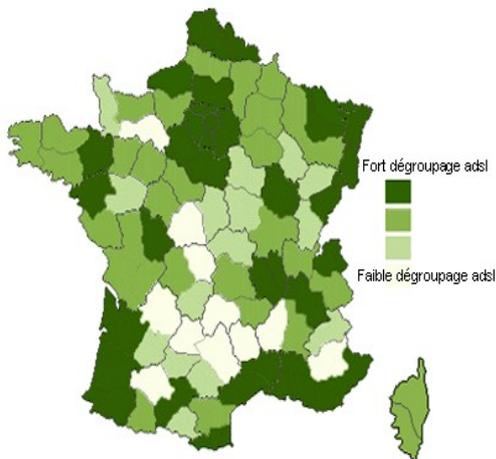
FttH : fibre à l'abonné

Technologies alternatives : mobile LTE (4G), Wimax ?

Les enjeux du Haut Débit (ADSL)



mi 2011 :
< 1,5 % population en **zone blanche** (pas de HD ADSL)
enjeu de couverture
Solidarité territoriale : ne laisser personne au bord du chemin



mi 2011 :
< 15 % population en **zone grise** (pas dégroupage ADSL)
enjeu de concurrence
Compétitivité : plus de services pour le plus grand nombre

Les enjeux du THD (FttX)

mi 2011, les abonnés THD sont :
France : +550 000 dont 150 000 FttH (Japon : 17 millions)

enjeu du très haut débit

Innovation dans les services et usages,

rester en pointe dans la compétition mondiale : un tiers de la croissance économique est apportée par les TIC, les TIC représentent 7 % du PIB...

- Sociétal : un impératif d'évolution, d'**équité sociale et territoriale**
- Economique : un **réseau** pour fonctionner,
des clients pour les entreprises, nouveaux **services**,
attractivité des territoires
- Financier : un investissement considérable dans les 15 années à venir, estimé à **21 milliards d'euros** (ARCEP)

Anticiper : rester dans la compétition économique mondiale et assurer le bien être des citoyens,
déployer sur le territoire un (nouveau) réseau THD en fibre optique

Les bénéfices du THD (FttX)

- **Puissance** (rapidité, volumétrie des échanges)
- **Qualité** de service (performance, stabilité)
- Pérennité et **évolutivité** (débits notamment)
- **Symétrie** des débits (émission/réception)
- **Partage** de connexions (sans contraintes)
- **Économie** coûts télécoms (concurrence)

→ vont déterminer l'évolution des usages et des pratiques dans les prochaines années : amélioration des **performances**, **dynamisme économique** des territoires, développement de l'**interactivité**, **innovation** dans les services créés, etc...

Veiller à l'égalité d'accès au THD afin d'éviter une nouvelle fracture numérique majeure !

Quels usages demain avec le THD ?

- **Monde économique** : opportunité de développement pour les entreprises de toutes tailles

- nouveaux services (**cloud, visio, télétravail...**)
- coûts raisonnables
- moindres contraintes d'implantations



- **Société** : modernisation des services existants et développement de services innovants (**e-santé, e-éducation...**)



- **Particuliers** : plus d'interactivité, l'utilisateur devient acteur et producteur (**TV HD, 3D...**)



Et tout ce qu'il reste à inventer...

La mise en oeuvre du THD

Au plan national l'Etat s'est doté depuis quelques années d'outils législatifs et réglementaires :

- Loi modernisation de l'économie en 2008 : prépare l'arrivée de la FO vers et dans les immeubles, connaissance des services et réseaux
- Plan 'France Numérique 2012' publié en 2008 :
 - ✓ permettre à tous d'accéder aux réseaux et aux services
 - ✓ développer la production et l'offre de contenus numériques
 - ✓ accroître et diversifier les usages et les services numériques
 - ✓ moderniser la gouvernance de l'économie numérique
- Loi (Pintat) contre la fracture numérique du 17 décembre 2009 :
 - ✓ définit le THD comme un outil majeur de l'aménagement du territoire
 - ✓ vise à coordonner l'aménagement numérique des territoires (schéma directeur territorial d'aménagement numérique : SDTAN)
 - ✓ crée le fonds d'aménagement numérique des territoires (FANT)
- **Programme national THD** présenté par le PM le 14 juin 2010

Programme national THD

un objectif ambitieux fixé par le Président de la République :
**« dès 2020, 70 % des foyers français devront avoir accès
au très haut débit, sur l'ensemble du territoire, et 100 % en 2025 »**

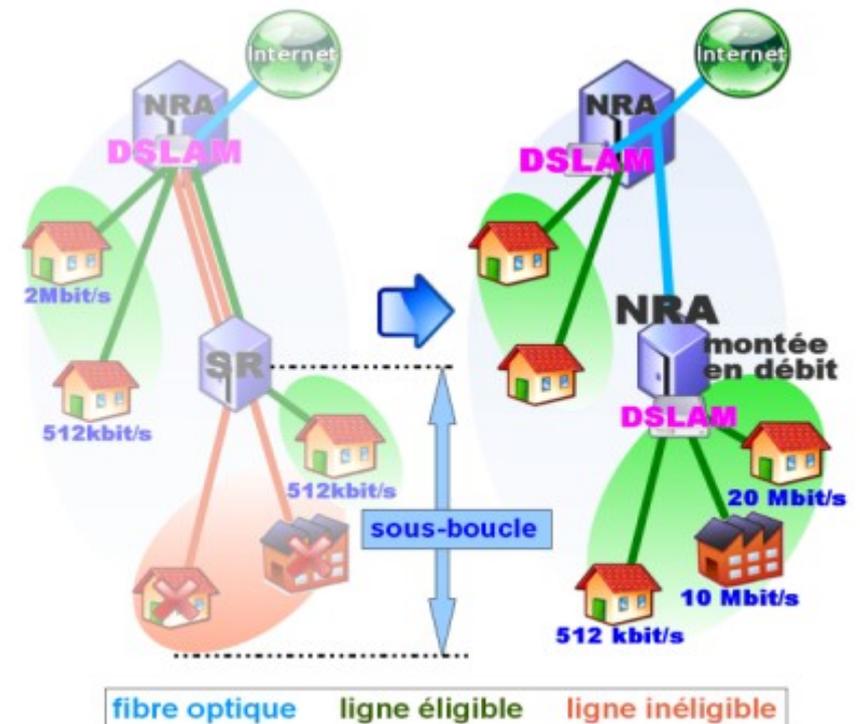
- L'aménagement numérique : des **enjeux aux plans territorial, économique, industriel, social,...**
- Objectifs : stimuler **l'investissement privé** des opérateurs
soutenir les **projets des collectivités**
- Appel à manifestation d'intention d'investir : **3400 communes** couvertes
par les projets privés d'ici 2020
- 7 projets pilotes FttH pour 'modéliser' les déploiements
- Nécessaire soutien des pouvoirs publics dans les zones jugées non
rentables par les opérateurs : « **zones moins denses** » : **2 Md euros
des Investissements d'Avenir**
- Lancement de juin 2010 à janvier 2011, puis **soutien aux déploiements**
à partir de l'été 2011 : appel à projets 'réseaux d'initiative publique' des
collectivités : **900 M euros du FSN)**

Phase transitoire : la montée en débit

Certains territoires (ruraux notamment) ne pourront raisonnablement pas être déployés en FttH dans les prochaines années, il faut donc veiller à améliorer le haut débit actuel

- Amélioration du réseau 'cuivre' actuel de FT (offre PRM) :
 - × Critères précisés par l'ARCEP (atténuation, nombre lignes)
 - × Coût important pour la collectivité
 - × Pérennité non assurée

- Technologies alternatives
 - × Wimax
 - × Wifi, Hiperlan
 - × Satellite
 - × 4G ?



La mise en oeuvre du THD

Au plan régional une stratégie de cohérence d'aménagement numérique (**SCoRAN**) a été définie en 2010 et se met en oeuvre :

- Démarche de **coordination** impulsée par l'État et la Région
- Objectif : **articulation des stratégies** des collectivités et des opérateurs privés pour se compléter et **concourir aux mêmes objectifs**
- **Vision partagée**, notamment sur :
 - ✓ accès haut débit généralisé et de qualité d'ici 2020
 - ✓ favoriser la **montée en débit** sur des territoires bien identifiés
 - ✓ priorités en matière d'aménagement numérique THD (et FttH)
 - ✓ nécessaire cohérence et complémentarité des projets
- **Gouvernance territoriale** : comité de pilotage, instance (large) de concertation, comités techniques
- Spécificités des **territoires** : schémas directeurs territoriaux
- Organisation prochaine de la **CCRANT** : commission consultative régionale visant la bonne articulation des projets publics et privés

La mise en oeuvre du THD

Au plan départemental l'élaboration d'un schéma directeur territorial d'aménagement numérique (**SDTAN**) :

- Réflexion réalisée à l'**échelle** (à minima) **départementale**, doit **associer** les EPCI, la Région, l'Etat, les syndicats d'énergie, les opérateurs...
- Outil de cadrage : définit en concertation avec tous les acteurs un **projet d'aménagement numérique** pour leurs territoires
- **Document opérationnel** de moyen/long terme :
 - ✓ décrit la situation à atteindre en matière de desserte numérique
 - ✓ analyse le chemin à parcourir pour y parvenir et la part des opérateurs privés,
 - ✓ arrête les orientations sur les actions publiques à mettre en oeuvre
- **Condition pour l'éligibilité** du projet aux subventions (FSN, FANT)
- Ensuite : études de **schémas d'ingénierie** qui détaillent les déploiements sur les territoires

en Loire-Atlantique le SDTAN est piloté par le CG 44

Les actions possibles des maires

À quelle occasion agir et comment ?

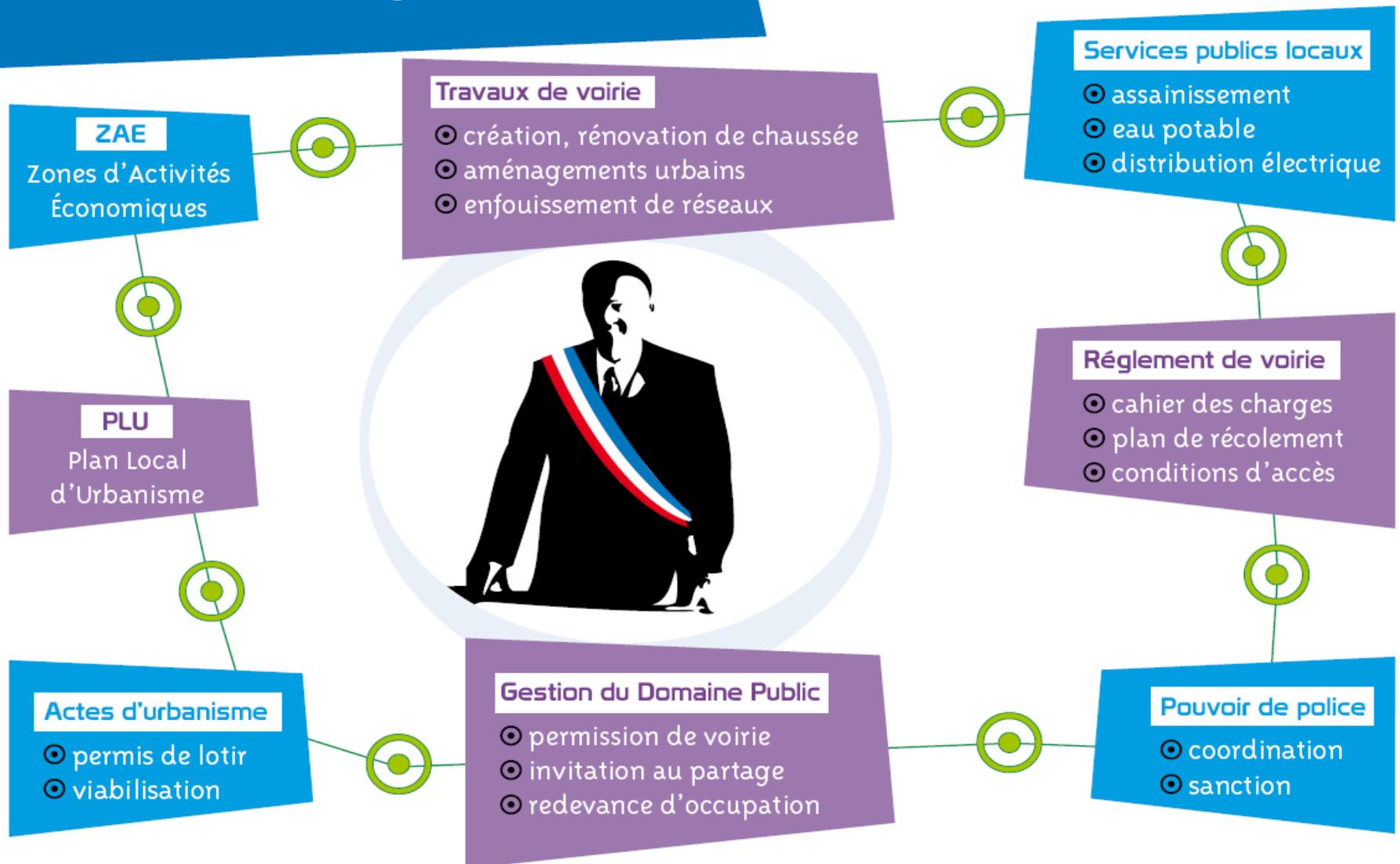


image Région Aquitaine

Pour en savoir plus...

- ✓ Cete de l'Ouest (PAN-ANT) : <http://www.ant.developpement-durable.gouv.fr/>
- ✓ ARCEP : <http://www.arcep.fr/>
- ✓ Région Aquitaine : <http://numerique.aquitaine.fr/>
- ✓ Synapse en Pays de Loire : <http://www.synapse.paysdelaloire.fr/>
- ✓ DREAL : herve.saulnier@developpement-durable.gouv.fr

Merci de votre attention !