



**Direction Générale des  
Services**

Direction de l'Economie et de l'Emploi

DEE-Mission Numérique

Affaire suivie par : C. Beley  
Poste:

**2012-CG-5-3447**

**RAPPORT AU CONSEIL GENERAL**

**Séance du vendredi 3 février 2012**

**DISPOSITIF ÉCONOMIQUE**

**SCHÉMA DIRECTEUR TERRITORIAL D'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE (SDTAN)**

Par délibération du 16 avril 2010, l'Assemblée Départementale a décidé de prendre en charge la réalisation du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) imposé par l'Etat en tant que condition d'attribution des fonds du grand emprunt aux collectivités locales désireuses de construire des réseaux très haut débit. Réalisé en 2011 sous l'égide d'un comité de suivi présidé par Monsieur le Président du Conseil Général, le SDTAN des Yvelines organise l'équipement progressif du territoire départemental en infrastructures numériques. Il fixe ainsi l'objectif d'une desserte en fibre optique de la totalité des foyers des Yvelines d'ici 2020 et confie au Département la réalisation, en 7 ans et sous maîtrise d'ouvrage directe, de la partie de ce réseau correspondant aux 160 communes non couvertes par l'initiative privée. Le présent rapport présente les grands axes de la proposition du SDTAN des Yvelines renvoyée en annexe.

Voulant parvenir à une couverture universelle du territoire national en infrastructures numériques à très haut débit d'ici 2025, l'Etat a souhaité associer à la réalisation de ce grand projet, les opérateurs privés de télécommunication et les collectivités locales. S'agissant des collectivités locales, il réserve 950 M€ de son grand emprunt à celles d'entre elles qui prendraient l'initiative de réseaux numériques, à condition que ces derniers soient localisés en zone non couverte par l'investissement privé.

A titre de garantie à la bonne articulation des initiatives privées et publiques, l'Etat demande aux collectivités territoriales désireuses d'obtenir des fonds du grand emprunt, d'établir un schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN).

Ces SDTAN doivent couvrir au minimum le territoire d'un département. Ils doivent également (circulaire du Premier Ministre aux Préfets du 31 juillet 2009 et loi n°2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique), prendre la forme d'un document opérationnel de programmation à moyen/long terme :

- « déterminant un objectif à atteindre à long terme en matière de desserte numérique Très Haut Débit du territoire,
- « décrivant le ou les chemins envisageables à emprunter à court/moyen terme pour parvenir à cet objectif et la part prévisible que prendront les opérateurs privés dans l'atteinte de cet objectif ».

S'inscrivant dans ce cadre, les services du Conseil Général, secondés par le cabinet Tactis, ont entrepris la réalisation du SDTAN des Yvelines pendant la durée de l'année 2011. Conformément aux préconisations de l'Etat, une vaste concertation a été engagée avec les opérateurs privés de télécommunication ainsi qu'avec

les collectivités locales des Yvelines, aux différents niveaux de l'action publique : communal, intercommunal et régional.

S'agissant des opérateurs privés, ils ont été invités à faire part de leurs observations au cabinet Tactis, lors d'une réunion organisée le 15 juin 2011. Orange, SFR, Numericable et Célieno (la Régie du Pays Chartrain), ont participé à cette rencontre. A l'inverse, Free et Bouygues Telecom ont décliné l'invitation mais ont transmis leurs remarques par courrier.

Concernant les collectivités locales des Yvelines, elles ont été associées au processus d'élaboration du SDTAN selon quatre modalités :

- Un **questionnaire écrit** leur a été envoyé entre mai et juin 2011 afin de recueillir l'expression de leurs attentes en matière de très haut débit numérique. Les excellents retours à ces questionnaires (70 questionnaires renseignés) ont fait l'objet d'une analyse par le cabinet Tactis. Cette analyse a mis en évidence que 93 % des collectivités ayant répondu estiment que les attentes de leurs administrés sont très fortes en matière de très haut débit. 56 % estiment également qu'une carence durable dans ce domaine serait une cause de départ des habitants du territoire de leur collectivité.
- Un **séminaire de sensibilisation** aux enjeux du très haut débit numérique a été organisé par le Conseil Général au palais des Congrès de Versailles le 29 juin 2011. Cet après-midi de présentation a permis aux représentants d'une centaine de communes ou intercommunalités ayant répondu à l'invitation de faire part de leurs besoins et de leurs préoccupations en matière de services numériques.
- A la suite du séminaire du 29 juin, un **second questionnaire** a été envoyé à l'ensemble des collectivités des Yvelines afin de connaître leur position et avis sur les aspects organisationnels et financiers et d'un éventuel déploiement « public » du THD.
- Enfin, la réalisation du SDTAN par le cabinet Tactis a fait l'objet d'un suivi par un comité ad hoc présidé par le Président du Conseil Général. Ce **comité de pilotage** a réuni des conseillers généraux, des représentants des intercommunalités des Yvelines mais aussi des représentants de l'Etat, de la Région, de la Caisse des Dépôts et Consignations et de l'UMY en qualité de représentant des communes non encore regroupées en EPCI. Les arbitrages rendus par ce comité de pilotage au fil de ses trois réunions de travail, les 13 juillet, 3 octobre et 17 novembre 2011 ont permis d'aboutir à la proposition du SDTAN du département des Yvelines telle qu'annexée au présent rapport.

**En substance, le SDTAN propose la construction en 7 ans et sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général, d'un réseau de fibre optique d'initiative publique desservant la totalité des foyers situés dans les territoires non traités par l'initiative privée – soit 160 des 262 communes que compte le département. Cet investissement public ayant pour but de compléter les investissements privés à intervenir dans un délai maximum de 8 ans, sur les 102 communes composant la zone dense des Yvelines, le SDTAN du département fixe l'objectif d'une couverture universelle en très haut débit numérique du territoire des Yvelines à l'horizon de 2020.**

Au-delà de cet objectif général, la proposition du SDTAN départemental pose les grands principes suivants :

1. Les investissements publics des collectivités locales - et en premier lieu du Département - entrant dans le cadre du SDTAN, interviendront **exclusivement sur le territoire des 160 communes** ne faisant pas l'objet d'une intention d'investissement par les opérateurs privés. En d'autres termes, dans le cadre du SDTAN tout financement des investissements réalisés sur les 102 communes couvertes par l'initiative privée, avec ou sans l'aide du grand emprunt, sera exclu. Cette règle est conforme à la réglementation européenne et à la décision de l'Etat de ne contribuer financièrement à la réalisation d'aucun SDTAN qui inclurait des investissements publics en zone d'initiative privée. Ainsi, le raccordement en fibre optique à l'abonné, dans ce périmètre géographique, sera confié exclusivement aux opérateurs privés. Sur ce périmètre en revanche, les opérateurs à la demande de l'Etat, ont l'obligation de signer avec le Département et les collectivités locales des zones d'initiative privée des conventions d'engagement de déploiement. Le Conseil Général effectuera un suivi rigoureux et régulier du respect par les opérateurs privés de leurs engagements d'investissement. **Le**

**non respect de ces mêmes engagements créerait de fait les conditions d'une modification potentielle du SDTAN et ouvrirait la possibilité, y compris juridique, d'une intervention publique en substitution de la carence constatée de l'investissement privé.**

2. Sur le territoire des 160 communes d'initiative publique, la desserte en services très haut débit numériques, sera assurée en recourant **exclusivement à la technologie de la fibre optique**. Ce choix technologique résulte de la prise en compte d'un constat mis en évidence par le cabinet Tactis : le peu d'amélioration qu'aurait apporté une simple modernisation du réseau téléphonique (solution dite de la montée en débit) tant en termes de nombre de bénéficiaires que d'importance de l'amélioration apportée (accroissement peu important du débit).
3. Afin de limiter le plus possible le coût de construction du réseau de fibre optique en zone d'initiative publique, ce même réseau utilisera **aussi souvent que possible les fourreaux de réseaux divers existants** (notamment le réseau de France-Télécom). Cette option se traduira par l'obligation de payer des charges récurrentes de location de ces mêmes fourreaux. Elle permettra cependant de réduire drastiquement les coûts d'investissement initiaux.
4. Dans la même optique de rationalisation technique et financière, le réseau de fibre optique départemental se conformera à l'architecture du réseau téléphonique. Ainsi, la desserte optique de l'habitat individuel sera organisée à partir de **points de mutualisation installés à proximité immédiate des centraux téléphoniques de France-Télécom ou de ses sous-répartiteurs**.
5. Afin que le réseau optique départemental soit véritablement prêt à l'emploi tant pour les particuliers que pour les opérateurs de services numériques, il sera prolongé **jusqu'aux habitations individuelles elles-mêmes**. Le réseau départemental sera ainsi conçu de telle sorte que le très haut débit numérique soit utilisable sans réalisation d'infrastructure complémentaire.
6. Le réseau optique départemental sera réalisé sous la **maîtrise d'ouvrage du Département** mais sa réalisation fera appel aux financements conjoints de l'Etat (financements du grand emprunt), de la Région, des intercommunalités et, bien entendu, du Département. Le Département se réserve la possibilité de faire évoluer la forme de cette maîtrise d'ouvrage – notamment en créant un syndicat mixte auquel pourraient être associées les intercommunalités – si la nécessité s'en fait sentir. La **construction** du réseau sera réalisée sous maîtrise d'œuvre privée sous forme d'un marché de **conception-réalisation**. La **gestion de ce même réseau sera confiée à un opérateur privé** sous une forme qui pourra être celle d'un **affermage**. Ces opérateurs privés seront sélectionnés par appel d'offres. Les revenus résultant de la gestion du réseau optique départemental seront perçus auprès des opérateurs de télécommunication qui l'utiliseront.
7. La participation financière des intercommunalités au financement du réseau optique départemental prendra la forme de **conventions bipartites entre chaque intercommunalité et le Département**. Ces conventions comporteront nécessairement un engagement de l'intercommunalité à respecter un schéma d'ingénierie convenu à l'avance et obéissant à des règles destinées à faciliter le déploiement du réseau optique départemental dans le délai de réalisation fixé par le SDTAN. Ces règles comprendront notamment l'acceptation du recours aux techniques de **génie civil allégé** aussi souvent que possible, ainsi que **l'acceptation d'une installation du réseau optique en façade d'immeuble** lorsqu'aucun réseau souterrain ne sera mobilisable.
8. Le réseau optique départemental devra être réalisé en 7 ans, délai requis par la généralisation accélérée des usages de l'internet et l'urgence ressentie par la plupart des utilisateurs (particuliers, professions libérales et entreprises installées en dehors des zones d'activité) de pouvoir utiliser l'internet dans des conditions de fonctionnement acceptables. Le respect de ce délai apparaît toutefois comme un véritable défi. Pour y répondre, **l'ensemble des collectivités publiques s'engagera à suivre des pratiques susceptibles de faciliter et ainsi accélérer le déploiement des réseaux de fibre optique à l'abonné**. Ainsi, ces collectivités publiques s'engageront-elles

notamment à faciliter la délivrance des permissions de voirie relatives à l'installation du réseau de fibre optique sur leur territoire. Ces pratiques s'appliqueront aussi bien aux collectivités situées en zone d'initiative publique, qu'à celles situées en zone d'initiative privée. Elles figureront explicitement dans la convention bipartite signée entre chaque intercommunalité et le département.

9. S'agissant de la partie du territoire départemental correspondant aux 102 communes relevant de l'initiative privée, le Département prendra l'initiative d'un **suivi méticuleux des engagements de déploiement pris par les opérateurs privés** en réponse à l'appel à manifestation d'investissement lancé par l'Etat en août 2010. Ce suivi sera effectué dans le cadre des travaux du **comité de suivi de la commission départementale d'aménagement numérique**, à créer et auquel seront associées notamment toutes les intercommunalités des Yvelines. En cas de non respect par les opérateurs privés de leurs engagements, le Département utilisera tous les moyens disponibles pour le faire connaître, notamment dans le cadre de la Commission de Concertation Régionale de l'Aménagement du Territoire créée à l'initiative de la Préfecture de Région.
10. Afin de mener à bien le déploiement du réseau de fibre optique sur le département des Yvelines, aussi bien en zone d'intervention publique que privée, les parties prenantes à la réalisation de ce projet devront procéder à des **réorganisations importantes**. Les intercommunalités créées ou à créer du département des Yvelines seront appelées à nommer et, le cas échéant, à recruter le temps du projet, au sein de leur service administratif, un **réfèrent très haut débit** qui secondera l'élu en charge du très haut débit dans l'intercommunalité considérée et ayant toute autorité en interne pour faciliter le déploiement du réseau. De son côté, le Conseil Général renforcera sensiblement à brève échéance les effectifs de sa mission numérique, afin d'être en mesure de mener à bien sa mission de maîtrise d'ouvrage dans de bonnes conditions. Une attention particulière sera accordée, au titre de cette maîtrise d'ouvrage, à la mise en œuvre d'un **plan de pose de fourreaux par anticipation** à l'occasion des divers travaux de génie civil réalisés sur le territoire du département par le Conseil Général ou tout autre acteur public ou privé. De même, le Conseil Général – comme c'est son obligation légale en tant que maître d'ouvrage du SDTAN – prendra en charge la réalisation d'un système d'information géographique du patrimoine enfoui (réseaux enterrés). Ce système d'information sera actualisé au fur et à mesure des diverses opérations d'enfouissement à intervenir sur le département. Il permettra de rationaliser l'installation du réseau départemental de fibre optique et d'en limiter le coût de construction.
11. Dans les zones du territoire départemental actuellement les moins bien desservies en très haut débit, une aide à l'installation d'équipements satellitaires pourra être envisagée. Cette aide n'excédera pas un montant global de 2M€ sur la durée de mise en œuvre du SDTAN. Elle sera strictement limitée aux cas correspondant à des usages professionnels. Elle fera l'objet d'un examen au cas par cas qui prendra en compte la nature et l'urgence du besoin.

Résultant de ces principes, le réseau départemental desservant en haut débit numérique, la totalité des habitations individuelles situées dans les 160 communes non couvertes par l'initiative privée, atteindrait environ une **longueur de 3 200 km de fibre optique**. Son coût total de réalisation est estimé à **217,5 M€ sur la période 2012-2030** dont **159,5 M€** de construction répartis en 2,7 M€ d'études d'ingénierie et 156,8 M€ de travaux (143,5 M€ dépensés sur ces deux postes d'ici 2018) et 58 M€ de maintenance et d'exploitation. Ces estimations de coût ont été calculées sur la base **d'hypothèses de travail prudentes**, notamment la nécessité de recourir à des travaux de génie civil pour l'installation de ce réseau sur la moitié de la longueur de celui-ci – dans le cas où aucune disponibilité n'existerait dans des fourreaux existants – alors que les retours d'expérience connus font état d'une moindre nécessité de recourir aux travaux de génie civil.

La construction du réseau optique départemental pourrait donner lieu à la perception entre 2012 et 2018 par le Département de **62 M€ de subventions publiques**, dont environ 24 en provenance de l'Etat (financements du grand emprunt), 20,5 en provenance de la Région et 17,5 en provenance des EPCI concernés par le projet sur le territoire des Yvelines (sur les périmètres des 160 communes). Le coût du réseau serait donc pour le Département d'environ 97,5 M€ au total dont **81,5 M€ sur la période de construction proprement dite (2012-2018)**.

Enfin l'utilisation de ce réseau par les opérateurs privés pour desservir les particuliers générerait sur les 20 premières années d'exploitation du réseau entre **123 et 127 M€ de recettes d'exploitation**. Ces recettes seraient perçues par la société délégataire de la gestion du réseau départemental, en contrepartie du versement au Département d'une redevance d'exploitation. Compte tenu des coûts de maintenance et d'exploitation estimés à 58 M€, **l'exploitation du réseau pourrait générer entre 65 et 69 M€ de revenus nets sur cette même période.**

Compte tenu des éléments présentés ci-avant et du SDTAN annexé à ce rapport, je vous propose de délibérer dans les termes suivants :