

Understanding the Digital World



## Réalisation d'un projet de plan national de déploiement du réseau internet rapide et ultra rapide

Phase 3 : feuille de route pour un projet national THD

À l'attention du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie

<http://economie.fgov.be>

30050 – Décembre 2013

---

Depuis 1977, l'IDATE s'est imposé, par la compétence de ses équipes d'études spécialisées, comme une référence dans le suivi des marchés des secteurs télécoms, Internet et médias.

Fort du soutien de ses membres, représentés par près de 40 acteurs majeurs de l'économie numérique, l'Institut a engagé sous l'appellation DigiWorld une nouvelle étape de son développement structurée autour de trois lignes d'activités :

- **IDATE Research, un observatoire indépendant** qui a pour vocation d'organiser une veille active sur l'économie numérique, de collecter les données pertinentes et de proposer des analyses de référence sur les marchés et les innovations dans les secteurs des télécommunications, de l'Internet et des médias, à travers un catalogue complet de rapports et de services de veille.
  - **IDATE Consulting, une capacité d'analyse et de conseil.** Nos équipes d'économistes et d'ingénieurs ont établi leur crédibilité et leur indépendance à travers la réalisation de centaines de missions d'études confiées chaque année par les grands acteurs de l'industrie et les pouvoirs publics.
  - **DigiWorld Institute, un Forum européen largement ouvert sur le monde.** Le DigiWorld Institute amplifie les initiatives collectives de l'IDATE telles que le DigiWorld Summit, le DigiWorld Yearbook ou les Clubs mensuels mis en place à Londres, Paris et Bruxelles. Il propose à ses membres de participer à des programmes de recherche collaboratifs sur les grandes problématiques du futur de l'industrie, en mobilisant les compétences d'experts extérieurs et de ses équipes.
-

# Sommaire

<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Contexte.....</b>	<b>5</b>
1.1. Rappel des objectifs de la mission.....	5
1.2. Pourquoi le très haut débit ? .....	5
1.3. Où en est le Très Haut Débit en Belgique ?.....	6
<b>2. Feuille de route pour le développement du THD en Belgique.....</b>	<b>11</b>
2.1. Quels objectifs pour un plan Très Haut Débit en Belgique ? .....	11
2.2. Les enseignements des initiatives étrangères .....	11
2.3. Retours d'expérience .....	13
2.4. Vue d'ensemble d'une feuille de route pour le développement du THD en Belgique.....	14
Ligne d'action n° 1. Favoriser une vision stratégique et concertée du déploiement du Haut et du Très Haut Débit en Belgique .....	14
Ligne d'action n° 2. Eviter les zones blanches et assurer la connexion d'utilisateurs clés	16
Ligne d'action n° 3. Faciliter le déploiement opérationnel des réseaux fixes et mobiles...	19
Ligne d'action n° 4. Créer un écosystème dynamique autour du THD .....	22
2.5. Quel portage pour les mesures du plan THD ? .....	24
2.6. Conditions de succès .....	25
<b>Annexe : liste des abréviations .....</b>	<b>27</b>

# Introduction

L'IDATE s'est vu confier par le SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie une mission visant à élaborer un projet de plan national Haut et Très Haut Débit<sup>1</sup> en Belgique.

Cette mission s'est décomposée en 3 phases distinctes, dont les deux premières ont été :

- Phase 1 : analyse du niveau du marché Haut et Très Haut Débit en Belgique (chiffres clés en termes de couverture et taux de pénétration, acteurs majeurs),
- Phase 2 : analyse de programmes nationaux HD/THD dans le monde et recensement de mesures pertinentes pour le marché belge.

La 3<sup>ème</sup> phase de la mission s'est elle-même déroulée en deux étapes, la première ayant consisté à organiser et animer un séminaire d'experts européens afin de recueillir leur expérience en matière de déploiement du THD ainsi que leur avis sur les mesures envisageables pour la Belgique.

Dans ce rapport de phase 3, après un rappel du contexte général de la mission et de la situation du marché national, l'IDATE présente les principales lignes d'action envisagées et les mesures pratiques devant être mises en œuvre pour dynamiser le THD en Belgique.

---

<sup>1</sup> On entend par Très Haut Débit, les solutions d'accès à 30 Mbps minimum.

# 1. Contexte

## 1.1. Rappel des objectifs de la mission

L'Agenda numérique pour l'Europe (DAE) fixe des objectifs de couverture et de pénétration du Très Haut Débit. En l'état actuel, la Belgique se situe parmi les pays les mieux placés en Europe en matière de couverture THD et peut tout à fait prétendre à l'atteinte de l'objectif de 100 % de couverture à 30 Mbps en 2020. L'objectif de taux de pénétration des accès à 100 Mbps paraît *a priori* nettement plus complexe à atteindre.

C'est dans ce contexte que le SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie a confié à l'IDATE une mission visant à définir et décrire des mesures pratiques qui pourraient être mises en œuvre pour atteindre, voire dépasser les objectifs du DAE.

Ces mesures s'inscrivent dans le cadre réglementaire belge et européen en vigueur : il ne s'agit pas ici de proposer une modification du cadre réglementaire ou financier lié au déploiement du THD, mais bien d'énumérer des actions qui pourraient être engagées par les pouvoirs publics en coordination avec les acteurs privés visant à faciliter les déploiements du THD et la migration des utilisateurs finaux vers des solutions d'accès toujours plus performantes.

## 1.2. Pourquoi le très haut débit ?

Alors que le Haut Débit se généralise en Europe et dans les principaux pays développés, une nouvelle phase de transition vers le Très Haut Débit s'amorce. Cette évolution répond à plusieurs impératifs.

### L'évolution de la demande

Les usages de l'Internet évoluent rapidement, en particulier dans le domaine de la vidéo :

- La consommation de vidéo, longtemps cantonnée aux réseaux traditionnels de télévision, se déplace vers Internet. Les services de vidéo en ligne sont plus nombreux, génèrent une consommation en croissance et proposent des vidéos d'une qualité toujours croissante (ainsi, des services de vidéo en ligne proposent d'ores et déjà des programmes en ultra haute définition).
- Dans le même temps, le nombre de terminaux dans les foyers ne cesse d'augmenter (2<sup>ème</sup> téléviseur, micro-ordinateurs, tablettes, smartphones), générant des usages individuels et simultanés.
- Enfin, certains services (comme les jeux en ligne), l'utilisation généralisée des réseaux sociaux, les pratiques de publication de photos et de vidéo, nécessitent des besoins de connexion non plus seulement descendante (de l'Internet vers les utilisateurs), mais remontante.
- Du côté des utilisateurs professionnels, de nouveaux usages commencent à apparaître également qui requièrent des bandes passantes toujours plus élevées et des connexions très fiables : vidéo-conférence, télétravail, cloud computing, e-santé, e-éducation...

Le Très Haut Débit apporte une meilleure connexion, plus symétrique, pour satisfaire ces nouveaux usages.

## Un enjeu économique

Alors que le marché du Haut Débit arrive à saturation, le Très Haut Débit peut représenter une opportunité de croissance pour les opérateurs de télécommunications et les câblo-opérateurs. Il est susceptible de leur permettre de segmenter leurs offres, et de redonner ainsi une dynamique au marché. D'autres acteurs, présents sur d'autres secteurs d'activité peuvent également tirer des bénéfices directs d'une amélioration généralisée de la connectivité. Ainsi, le développement de ce marché aurait un impact de croissance sur d'autres acteurs de l'économie numérique (fournisseurs de contenus numériques, sociétés de services, etc), voire également sur d'autres segments de l'économie (logistique, transport, génie civil,...).

## Un ressort de compétitivité mondiale

La qualité des infrastructures de communications électroniques constitue l'un des leviers de l'attractivité économique d'un territoire. Certaines villes l'ont bien compris et se qualifient de « Gigabits cities », parce qu'elles offrent une qualité de connectivité inégalée non seulement aux entreprises mais à leurs salariés. D'autre part, les objectifs de couverture et de connexion au Très Haut Débit fixés par la Commission européenne dans son Agenda numérique pour l'Europe constituent de fait un benchmark au regard duquel les pays peuvent être comparés.

Sur le plan national comme local, les bénéfices tirés de l'implication des pouvoirs publics dans le déploiement d'infrastructures HD/THD peuvent être rapides. A titre d'exemple, en France, plusieurs Réseaux d'Initiative Publique (RIP) ont été lancés (33 RIP lancés mi-2012 soutenus par la Caisse des Dépôts) et l'étude de leur mise en œuvre et de leurs effets<sup>2</sup> fait ressortir que ces initiatives constituent :

1. Un moyen de diminuer la fracture numérique haut et très haut débit.
2. Une concurrence stimulée.
3. Une réduction des coûts d'accès.
4. Un accès THD étendu propice à la diffusion des usages innovants.
5. Un élément de « consolidation » du tissu économique.
6. Un élément de contexte favorable à la filière numérique locale.
7. Une opportunité pour l'emploi.

Ainsi, pour ce qui concerne le développement du tissu économique, il ressort de l'analyse de l'évaluation de l'impact des RIP que le taux de création d'entreprises en zone rurale était supérieur de 1 point dans les territoires avec RIP par rapport aux territoires sans RIP (14 % vs 13 %). De même, côté emploi, on a constaté un taux de chômage légèrement inférieur (de 0,5 point) dans les territoires avec RIP (9,4 % vs 9,9 % dans les territoires sans RIP en 2012).

## 1.3. Où en est le Très Haut Débit en Belgique ?

### La Belgique est bien positionnée en Europe en terme de couverture THD

Les deux principaux modes d'accès THD disponibles en Belgique s'appuient sur les réseaux HFC<sup>3</sup> des câblo-opérateurs et sur le réseau cuivre de l'opérateur historique<sup>4</sup>. Fin 2012, ces deux types d'accès représentaient environ 58 % du total des abonnés HD et THD belges (contre 39 % un an auparavant), permettant au pays de se positionner parmi les leaders européens en matière de pénétration du Très Haut Débit.

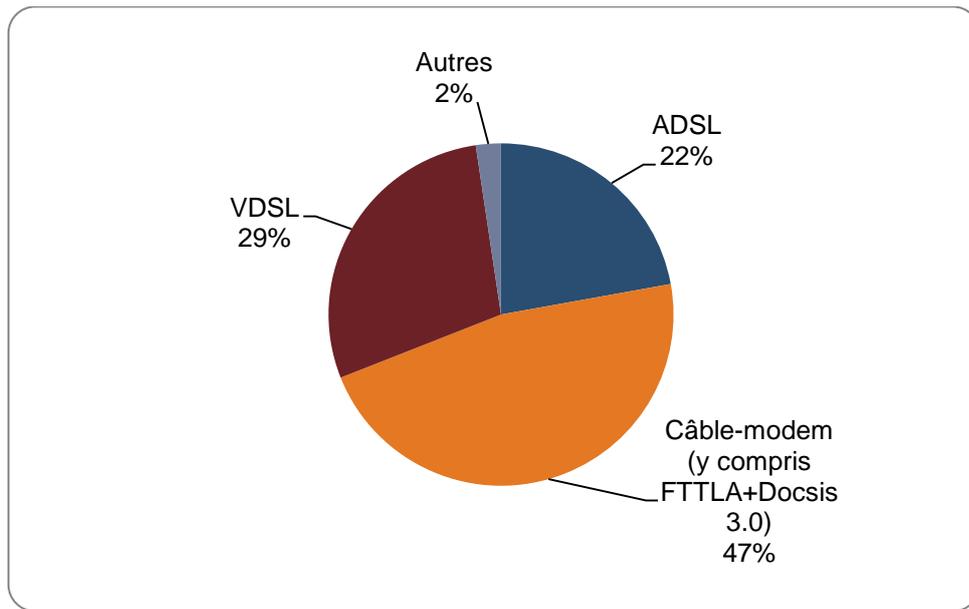
---

<sup>2</sup> Etude menée par l'IDATE pour le compte de la Caisse des Dépôts en 2013

<sup>3</sup> Hybrid Fibre-Coaxial

<sup>4</sup> La concurrence entre le cuivre et le câble est historique en Belgique et se perpétue donc au travers du THD. Les opérateurs et câblo-opérateurs ont choisi de focaliser leur degré de concurrence davantage sur la qualité de service que sur les tarifs, ce qui peut expliquer le bon niveau de pénétration actuel.

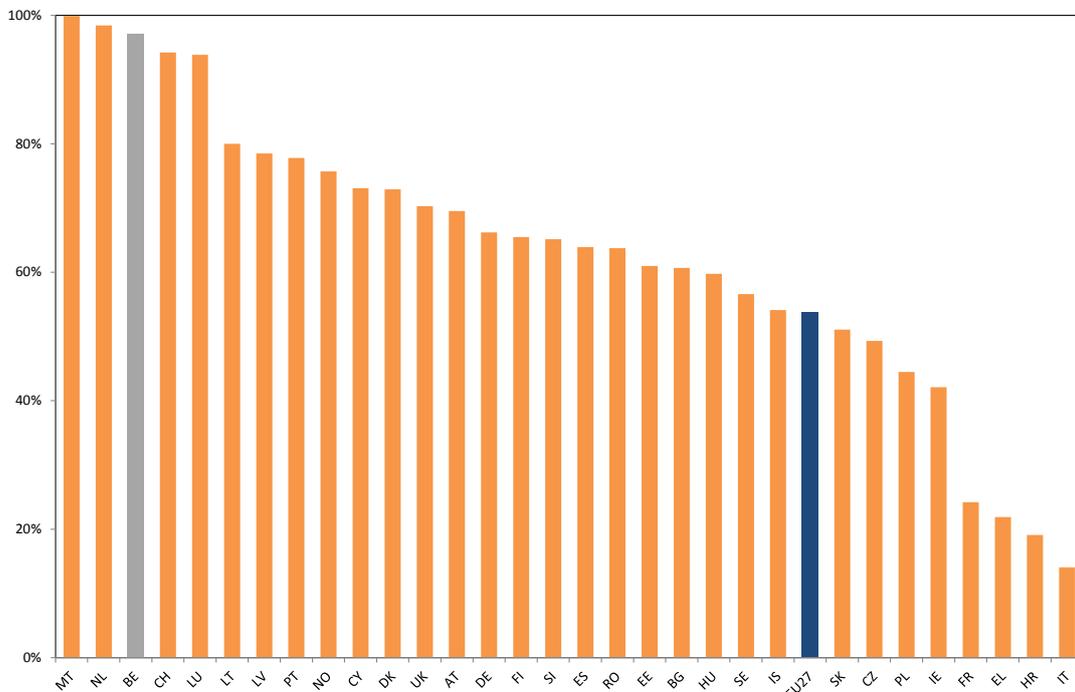
**Figure 1 : Marché HD et THD en Belgique, répartition des abonnés par technologie d'accès (décembre 2012)**



Source : IDATE, IBPT

En matière de couverture, la combinaison des infrastructures THD des câblo-opérateurs et de l'opérateur historique est telle que 98 % des foyers peuvent accéder à un accès à 30 Mbps minimum. On notera toutefois que dans la Région wallonne du pays et plus particulièrement en zone germanophone, la consolidation du câble moins avancée limite l'efficacité d'une concurrence intermodale.

**Figure 2 : Taux de couverture des foyers belges en THD à fin 2012**



Source : Broadband coverage in Europe in 2012 – Commission européenne

La situation actuelle du marché belge est donc positive : le pays est l'un des mieux couverts en matière de réseaux NGA<sup>5</sup>, grâce aux efforts conjoints menés par les câblo-opérateurs et l'opérateur historique.

Par ailleurs, le baromètre 2013 (données à mi-2012) de la société de l'information indique que la pénétration des accès THD est également l'une des plus élevées d'Europe, puisque 53,7 % des abonnés Internet Haut Débit bénéficient d'une connexion d'au moins 30 Mbps. Parmi eux, 10,3 % disposent d'un accès à 100 Mbps au moins quand la moyenne européenne ne dépasse pas les 2,5 %. Le dynamisme du marché THD a continué à se concrétiser au cours des 6 mois suivants puisque 58 % des abonnés HD disposaient d'un accès de 30 Mbps minimum.

### **Mais il reste des marges de progression importantes en matière de FTTH et réseaux mobiles**

Ces deux technologies sont en effet largement en retrait en Belgique. D'une part, le FTTH, architecture mettant en œuvre la fibre optique jusqu'à l'abonné, est extrêmement peu déployé en Belgique. On recense moins de 15.000 foyers raccordables via FTTH, dont environ la moitié a été déployée par l'opérateur historique dans le cadre de projets pilote sur des territoires très restreints. A noter par ailleurs qu'il s'agit le plus souvent de lignes déployées pour le compte de TPE plutôt que de résidentiels.

D'autre part, les réseaux mobiles accusent quant à eux aussi un retard notable : en janvier 2013, la Belgique se place ainsi en 24<sup>e</sup> position avec un taux de pénétration du Haut Débit mobile de 33,3 % contre 54,5 % en moyenne en Europe. Fin 2012, la couverture LTE (4G) atteignait 8 % en Belgique quand la moyenne européenne avoisinait les 26 %. Cette situation semble avoir évolué positivement courant 2013, et la récente attribution aux enchères des fréquences 800 MHz devrait également avoir un impact positif sur le niveau de couverture et de pénétration des accès THD via réseaux mobiles.

### **Dès lors, comment se situe la Belgique au regard des objectifs de l'Agenda numérique ?**

L'Agenda numérique de la Commission européenne fixe deux objectifs en matière de déploiement et de pénétration du THD :

- un objectif de couverture : 100 % des foyers raccordables via un accès à 30 Mbps minimum en 2020 ;
- un objectif de pénétration : 50 % des foyers abonnés à un accès à 100 Mbps minimum en 2020.

En termes de **couverture**, la Belgique, avec un taux de couverture de 98 % est aujourd'hui très proche des objectifs du Digital Agenda for Europe (DAE). A l'horizon 2020, néanmoins, il n'est pas certain que ces derniers 2 % bénéficient d'une couverture en THD. Pour des raisons économiques, les acteurs du THD fixe semblent en effet peu incités à étendre leur couverture :

- les zones aujourd'hui non ou mal desservies sont parmi les moins denses et des travaux conséquents peuvent être nécessaires pour améliorer les performances techniques des accès dont disposent les foyers qui y résident ;
- les opérateurs et câblo-opérateurs<sup>6</sup> ne souhaitent pas porter seuls le risque financier s'ils sont dans l'obligation d'ouvrir leurs infrastructures nouvelles, ce qui réduirait de fait le potentiel commercial.

Concrètement, à l'horizon 2020, les câblo-opérateurs ne devraient pas étendre leur couverture THD au-delà de l'empreinte géographique actuelle. Ils devraient implémenter les nouvelles solutions technologiques à leur disposition pour offrir des débits encore plus élevés à leurs clients. De la même manière, Belgacom, devrait peu étendre sa couverture VDSL (86 % des foyers belges environ). L'extension de la couverture VDSL, non

<sup>5</sup> Next Generation Access

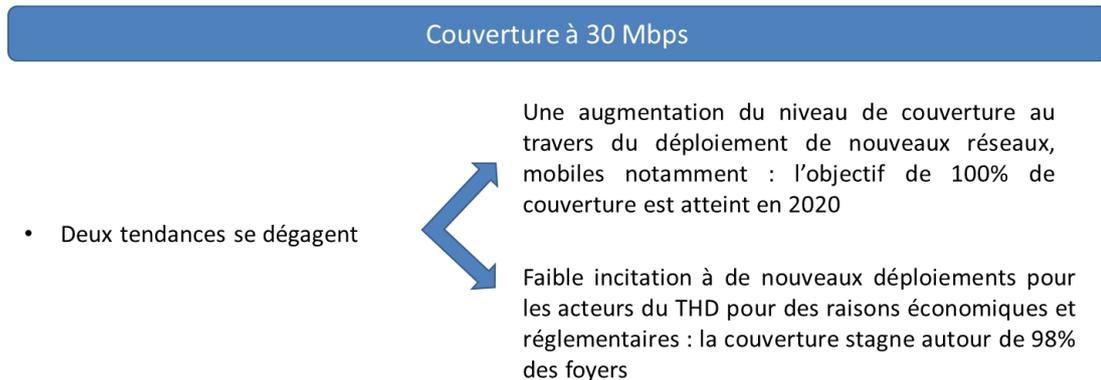
<sup>6</sup> A noter par ailleurs que l'extension de la couverture des infrastructures par les câblo-opérateurs n'est pas envisagée, seule l'est la mise à niveau technologique.

programmée précisément à ce jour, dépendra non seulement de la stratégie du groupe, mais aussi de l'évolution du contexte réglementaire, l'opérateur souhaitant avant tout assurer la rentabilité des déploiements futurs.

Une desserte par le Très Haut Débit mobile pourrait être envisageable, mais là encore il existe des incertitudes :

- la taxation des mâts et pylônes par les communes, si elle était généralisée à toutes les communes, représenterait un frein majeur à l'investissement dans des réseaux mobiles ;
- le débit réel qui serait disponible dépendrait de la densité du réseau mobile déployé.

**Figure 3 : Tendances d'évolution de la couverture THD en Belgique à l'horizon 2020**



Source : IDATE

Il est important de noter ici que dans les modalités retenues pour l'attribution des fréquences et licences 4G, une obligation de couverture est imposée à l'une des 3 licences 800 MHz : l'opérateur sélectionné (Mobistar) devra couvrir a minima 98 % de la population d'une liste de communes prioritaires dans les 3 ans. Ces communes sont le plus souvent localisées en zone peu dense, ce qui devrait permettre, par défaut, de compléter la couverture THD de l'ensemble du territoire.

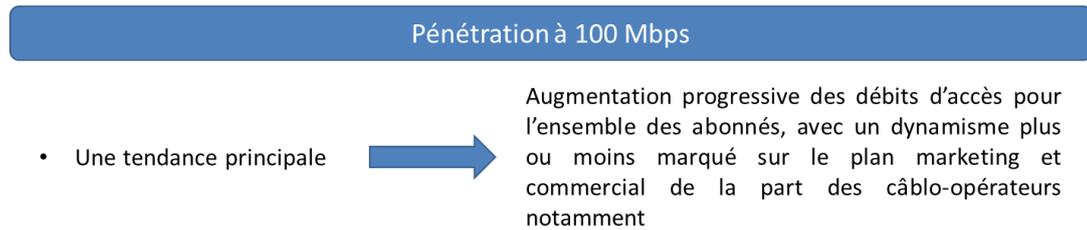
Ainsi, la combinaison des infrastructures fixes (VDSL et câble) et mobiles devrait permettre à la Belgique d'atteindre l'objectif de couverture THD du DAE en 2020.

En matière de **taux de pénétration** du 100 Mbps, qui est le deuxième objectif majeur du DAE, la Belgique dispose là encore aujourd'hui d'une certaine avance sur les autres pays de l'Union, mais elle pourrait malgré tout ne pas atteindre le ratio attendu :

- d'une part, le VDSL Vectoring, approche privilégiée par Belgacom, ne permettra d'offrir effectivement 100 Mbps qu'à une fraction des foyers, les plus proches des centraux où la technologie sera implantée, difficile à déterminer aujourd'hui. Les câblo-opérateurs, d'autre part devraient offrir ce niveau de service de manière généralisée (sachant que, s'appuyant sur un réseau partagé, ils ne pourront pas proposer de débits garantis) ;
- naturellement l'incertitude réside également dans le rythme d'adoption des offres à 100 Mbps par les consommateurs. Celui-ci dépendra avant tout de la stratégie marketing des opérateurs et câblo-opérateurs.

Au final, la Belgique pourrait atteindre l'objectif de pénétration du DAE si l'on considère un scénario optimiste, combinant une efficacité élevée du VDSL Vectoring et une conversion presque généralisée des abonnés Haut Débit vers le Très Haut Débit. Cela doit se faire dans un souci de respect de la neutralité technologique, et tout en prenant en considération les évolutions techniques qui pourront être proposées au cours des mois à venir.

**Figure 4 : Tendance d'évolution de la pénétration THD en Belgique à l'horizon 2020**



Source : IDATE

## 2. Feuille de route pour le développement du THD en Belgique

### 2.1. Quels objectifs pour un plan Très Haut Débit en Belgique ?

La Belgique est donc aujourd'hui l'un des pays où le niveau de couverture du THD est le plus élevé en Europe. Pour autant, certaines zones restent mal desservies par les nouvelles infrastructures et la complétude de couverture par l'initiative des opérateurs et câblo-opérateurs n'est pas garantie à l'horizon 2020. En parallèle, la marge de progression du taux de pénétration des accès à 30 Mbps ou plus est importante et dépend principalement des investissements et des stratégies marketing et commerciales mises en œuvre par les fournisseurs d'accès et de services. Mais l'échéance de 2020 est suffisamment lointaine, et les conditions de concurrence suffisamment fortes pour penser que la Belgique est sur une trajectoire favorable.

Ceci étant, un plan THD ne peut pas se limiter à l'objectif quantitatif et à l'horizon de temps du DAE. D'autres objectifs concrets peuvent être associés à un tel plan et en particulier :

- le relèvement du déploiement LTE, avec des mécanismes incitatifs pour traiter en priorité les zones délaissées par le THD filaire, voire promouvoir des solutions LTE fixe pour résorber les zones blanches ;
- le focus sur les besoins d'utilisateurs majeurs du THD, acteurs de l'Education et de la Recherche, de la Santé, les PME et TPE, qui représentent un potentiel de développement considérable mais qui relèvent de logiques différentes de la clientèle Grand Public ;
- l'anticipation des évolutions techniques : le THD en Belgique s'appuie aujourd'hui sur les infrastructures existantes dont les capacités techniques pourraient venir à saturer et il faudrait alors être à même de s'appuyer rapidement sur d'autres infrastructures plus performantes.

### 2.2. Les enseignements des initiatives étrangères

L'IDATE a effectué un benchmark de plans nationaux Haut et Très Haut Débit dans le cadre de la phase 2 de la mission<sup>7</sup>. Plusieurs pays ont été pris en considération pour ce benchmark en Europe (Allemagne, France, Royaume-Uni, Suède), Asie (Corée du Sud, Australie, Nouvelle-Zélande, Singapour) et Amérique du Nord (Etats-Unis). Le choix de ces pays s'est basé sur la mise en œuvre effective d'un programme Haut et/ou Très Haut Débit et sur le niveau de maturité du Très Haut Débit dans le pays.

Le descriptif des programmes HD et THD nationaux permet de mettre en exergue les outils mis en place par les gouvernements concernés.

---

<sup>7</sup> Voir Rapport de Phase 2 : identification des objectifs et des moyens d'un projet national THD – Septembre 2013.

En Europe, certains pays relativement proches de la Belgique en matière de structure de marché auraient pu être inclus à cette analyse, à l'instar des Pays-Bas ou du Danemark. Toutefois, il s'avère que les Pays-Bas n'ont pas de plan national Haut Débit à proprement parler, mais plutôt un "agenda" du THD. Le pays recense déjà 90 % de foyers raccordables à 100 Mbps fixe. Les autorités portent une attention particulière dans les zones où la concurrence est forte entre KPN et les câblo-opérateurs et ont mis en place un guide destiné aux collectivités locales pour assurer que les investissements ne seront pas bloqués le cas échéant. Au Danemark, un plan national a été défini courant 2010, avec un objectif de 100 % de taux de pénétration du 100 Mbps, soit 2 fois supérieur à celui du DAE. L'analyse de ces pays au titre du benchmark international ne nous a donc pas paru pertinente, les contextes étant très différents au final.

Pour certains, l'implication est principalement **financière**, au travers de subventions publiques accordées aux zones les moins desservies en infrastructures HD et THD (Suède, Royaume-Uni, Corée du Sud).

D'autres pays ont choisi d'inciter à la discussion et à la **collaboration entre les acteurs clés** du secteur (Allemagne via son forum NGA), voire à la mise en place d'organes dédiés au suivi des projets de déploiement. La France par exemple a choisi d'instaurer une Mission THD, dont le rôle est notamment de mener la concertation entre les acteurs du secteur et d'analyser les meilleures options de déploiement. Cette Mission joue également le rôle d'intérimaire avant la mise en œuvre effective de l'observatoire des déploiements et la création de l'établissement public qui sera chargé du pilotage du plan THD. Des conventions cadre élaborées par la Mission THD permettent de définir les contours d'intervention des pouvoirs publics dans le déploiement du THD sur leur territoire.

La mise en place d'un **observatoire des déploiements** est une mesure effective dans certains pays (Etats-Unis) ou prévue (France). Aux Etats-Unis, cet observatoire, qui est une base de données permettant d'évaluer le niveau de déploiement, est issu des comptes-rendus trimestriels établis par les opérateurs et collectivités qui ont pu accéder à une subvention publique dans le cadre du Broadband Stimulus. Ces comptes-rendus sont particulièrement complets et doivent inclure de multiples indicateurs relatifs au déploiement en cours. La fréquence de ces comptes-rendus peut paraître élevée mais elle permet sans doute aux organismes à l'origine des financements d'anticiper les éventuels manquements aux objectifs.

Allant encore plus loin dans l'implication, certains gouvernements ont opté pour le financement et le **déploiement d'un réseau d'envergure nationale**. C'est en région Asie-Pacifique que l'on trouve le plus de ces projets (Australie, Nouvelle-Zélande, Singapour). Le point commun entre tous est la création de sociétés ad-hoc chargées du déploiement d'une infrastructure neutre et ouverte, accessible à tous les opérateurs de services sur des critères identiques. Généralement, à l'image des réseaux déployés selon le modèle neutre et ouvert suédois, un opérateur de réseau déploie l'infrastructure, puis un opérateur de communication se charge de le commercialiser auprès des opérateurs et fournisseurs de services qui, eux, sont au contact du client final.

Pour autant, chacun de ces programmes présente des caractéristiques qui lui sont propres. Ainsi, en Australie, Telstra, l'opérateur historique, n'intervient pas directement dans le déploiement du réseau, mais, en contrepartie, il s'est vu attribuer une subvention importante en échange de la réutilisation de ses infrastructures passives. En Nouvelle-Zélande, la société Crown Fiber Holdings a été créée pour assurer la bonne coordination des différents intervenants, chaque région ayant été « attribuée » à un intervenant donné.

Une telle démarche semble toutefois peu adaptée au contexte de la Belgique.

Enfin, on notera également les initiatives menées en direction des **utilisateurs finaux**. Deux mesures intéressantes se dégagent des programmes analysés. D'un côté (Singapour), il s'agit d'informer les utilisateurs, via les propriétaires d'immeubles, dès qu'un réseau THD est effectivement déployé. La communication tourne autour des promotions auxquelles les habitants des immeubles concernés peuvent avoir accès s'ils décident de s'abonner dans un délai donné. De l'autre côté (Etats-Unis), il s'agit de faire un état des lieux précis des performances effectives des infrastructures HD et THD. Cette mesure permet de recenser des informations très concrètes mais il faut évidemment être très attentif à restreindre les possibilités de réponse (peu de questions, questions fermées) pour ne pas se retrouver par un trop plein de données non exploitables. La consolidation des informations obtenues par ce moyen permet d'avoir une connaissance plus fine des territoires les mieux et les moins desservis. Cela peut servir de base à la discussion avec les acteurs privés impliqués dans des déploiements et valider si les annonces sont suivies de faits.

**Tableau 1 : Tableau récapitulatif de mesures génériques intégrées aux programmes HD/THD**

Mesures génériques	Pays concernés
<b>Création d'un observatoire / d'une base de données des déploiements</b>	Etats-Unis (compte-rendu trimestriel par les bénéficiaires de subventions publiques), France (à venir)
<b>Définition de zones dédiées aux projets privés vs zones d'implication des collectivités</b>	Etats-Unis, France
<b>Elaboration de « conventions type » pour gérer les relations entre opérateurs et collectivités</b>	France
<b>Accompagnement financier des collectivités</b>	Royaume-Uni, Suède, France, Etats-Unis, Corée du Sud
<b>Communication auprès des utilisateurs finaux</b>	Singapour, Etats-Unis

Source : IDATE

## 2.3. Retours d'expérience

Dans le cadre de sa mission, l'IDATE a organisé et animé un séminaire au cours duquel trois experts européens (Mr Vandeputte de la Mission THD France, Mr Friant de l'agglomération Rennes-Métropole, et Mr Sutherland, 3Wan et Université de Witwatersrand) ont partagé leur expérience en matière de Très Haut Débit.

Les interventions successives de ces experts ont notamment permis de mettre l'accent sur les points suivants :



Les programmes nationaux mis en œuvre dans plusieurs pays présentent des caractéristiques communes, notamment au regard des objectifs, qui sont généralement similaires et consistent à accélérer et étendre la couverture THD des territoires. Pour autant leur implémentation peut varier fortement d'un pays à l'autre, certains gouvernements choisissant de s'impliquer très fortement au travers du déploiement d'un réseau national, d'autres optant pour une participation opérationnelle et financière dans l'accompagnement des autorités et acteurs locaux. Quel que soit le projet, il doit être mis en perspective avec la stratégie économique du pays et s'appuyer sur une question clé qui consiste à définir là où l'on attend la croissance.



La mise en œuvre d'un programme national ne se limite pas à la définition de règles relatives au déploiement d'infrastructures. Un suivi rigoureux de l'avancement des travaux et un accompagnement opérationnel des collectivités impliquées sont nécessaires pour assurer une coordination optimale de l'ensemble des intervenants. Un financement adapté aux projets et dédié aux autorités locales peut être un accélérateur des déploiements, en particulier dans les zones où les opérateurs ne souhaitent pas se positionner.



Les collectivités qui se sont d'ores et déjà impliquées dans des déploiements d'infrastructure, de manière directe ou indirecte, sont susceptibles d'en tirer des bénéfices conséquents. Il ne faut pas que la collectivité limite sa stratégie à un « simple » déploiement de réseau, mais bien qu'elle considère l'ensemble des challenges auxquels elle est confrontée (protection de l'environnement, transport et développement durable, croissance démographique, éducation et pôles de recherche, santé et vieillissement de la population, cohésion sociale...). Les infrastructures numériques doivent s'inscrire dans une stratégie d'équipements des territoires mais aussi d'innovation en jouant un rôle de catalyseur des forces locales et de fédération des projets et expériences (open data, smart grid, clusters, quartiers numériques, télésanté, ...). L'expérience de plusieurs projets fait enfin ressortir le poids de l'implication des communes dans la promotion auprès des habitants du THD et de ce qu'il permet de faire.

## 2.4. Vue d'ensemble d'une feuille de route pour le développement du THD en Belgique

La Belgique souhaite aujourd'hui disposer d'outils qui permettraient de conforter l'objectif de moyen terme du DAE, voire d'assurer que les populations clés en termes de développement économique bénéficient de la meilleure connectivité et de préparer le long terme.

Nous proposons de classer ces outils selon **4 lignes d'action thématiques distinctes, chacune déclinée en plusieurs mesures opérationnelles.**

### Ligne d'action n° 1

#### Favoriser une vision stratégique et concertée du déploiement du Haut et du Très Haut Débit en Belgique

##### Objectifs

Cette ligne d'action vise à impliquer l'ensemble des acteurs actifs dans le déploiement du THD, avec deux objectifs :

- fournir une information fiable et actualisée sur la progression du déploiement des accès HD et THD (niveau de couverture et nombre d'abonnés par technologie, incluant les consommateurs résidentiels et les entreprises), en identifiant en particulier les zones géographiques délaissées ;
- promouvoir les échanges et la coordination entre les différents acteurs, publics et privés, fédéraux, régionaux et communaux.

##### Mesures proposées / mise en œuvre

Pour atteindre cet objectif, les mesures proposées sont les suivantes :

###### ⇒ Mesure n° 1

*Concevoir et mettre en place une « **Base de Données du THD en Belgique** » qui tiendrait à jour de façon précise les déploiements en cours et en projet et identifierait les zones susceptibles d'être délaissées, et produire la cartographie associée. Ce projet pourrait être développé par l'IBPT.*

###### ⇒ Mesure n° 2

*Organiser via un Comité d'Orientation et autour de cette Base de Données une **pratique d'échanges et de coordination** entre les différents Pouvoirs publics (dont les Régions, les Communautés, les communes et les régulateurs) et les opérateurs sur l'existant et sur les manières d'optimiser le déploiement du THD.*

###### ⇒ Mesure n° 3

*Animer à ce titre **des groupes de réflexion sur les différentes thématiques du THD** (innovations techniques, nouveaux usages, benchmark international, informations aux consommateurs, ...) et proposer tous les ans une conférence qui fait le point sur le THD en Belgique.*

#### ⇒ Mesure n° 4

*Fournir à travers un site web spécifique l'accès aux informations sur les déploiements (effectifs et à venir) et notamment à la Base de Données du THD, en adaptant si besoin la réglementation relative à la confidentialité des données (loi LCE). Ce site web pourrait également être un moyen de solliciter et recueillir des informations auprès des citoyens au travers de campagnes dédiées à la collecte de « données terrains » (issues directement de la participation citoyenne).*

La mise en œuvre de ces premières mesures nécessitera l'implication de l'ensemble des parties prenantes, qu'il s'agisse des pouvoirs publics, des opérateurs et des citoyens. Les informations disponibles doivent pouvoir être partagées par tous et être transparentes également pour l'ensemble des citoyens, afin de créer une dynamique non seulement dans l'extension de la couverture, mais également au niveau de la migration des clients finaux vers des offres de connexion plus performantes.

#### Caractéristiques des mesures pour la ligne d'action n° 1

<b>Secteurs concernés</b>	Analyse et compréhension du marché THD
<b>Entités concernées</b>	Gouvernement fédéral, opérateurs (fourniture de données), Régions, Communautés, communes, IBPT, régulateurs audiovisuels des trois Communautés
<b>Outils mis en œuvre</b>	Une base de données du THD régulièrement actualisée pour recenser et afficher les déploiements effectifs Site web dédié à la communication des données recueillies au travers de la Base de Données du THD Des accords de coopération entre entités
<b>Modalités de mise en œuvre</b>	Des réunions régulières devront inclure les acteurs impliqués dans le déploiement du THD, au travers du Comité d'Orientation. Un calendrier sera défini pour ce qui concerne la collecte des données et leur restitution au public. Le CEF (voir encart infra) pourrait être utilisé pour le financement de la cartographie.

## Ligne d'action n° 2

### Eviter les zones blanches et assurer la connexion d'utilisateurs clés

#### Objectif

Cette deuxième ligne d'action vise à assurer la couverture des zones délaissées par l'initiative des opérateurs. L'identification de ces zones permettra en effet de clarifier la zone d'action des pouvoirs publics dans le déploiement du THD, notamment si l'objectif est d'étendre la couverture en FTTH.

#### **Au plan européen**

Plusieurs outils de financement européen existent pour aider au financement des programmes HD/THD.

Les **Fonds structurels** sont destinés à aider les Etats membres à financer des programmes Haut et/ou Très Haut Débit. Ces programmes font l'objet d'une analyse pour accord par la Commission européenne. Ils se composent de quatre fonds distincts dont deux en particulier peuvent être utilisés pour le développement d'infrastructures HD ou THD :

- le **FEDER** (Fonds européen de développement régional) qui, pour la programmation 2007-2013, peut financer des aides directes au développement des entreprises (notamment TPE/PME), des infrastructures, des instruments financiers, des mesures d'assistance technique. La prochaine programmation du FEDER s'étendra de 2014 à 2020. En pratique, le FEDER doit être consacré à 4 thématiques prioritaires dont les TIC (services, usages ou infrastructures) ;
- le **FEADER** (Fonds européen agricole pour le développement rural) qui se focalise sur le développement des zones rurales.

En parallèle, le **MIE** (Mécanisme pour l'interconnexion en Europe, ou CEF pour Connecting Europe Facility), qui représente une enveloppe d'environ 1 milliard d'euros, est un mécanisme dédié aux infrastructures et services Haut Débit. Près de 150 millions d'euros doivent être consacrés au Très Haut Débit. Le MIE est mis en œuvre en étroite collaboration entre la CE et la Banque européenne d'investissement (**BEI**). Cette dernière accompagne aussi bien des organismes du secteur public que des entreprises privées. Elle se consacre à des projets qui répondent aux exigences politiques de l'Union européenne avec pour priorité le soutien à la croissance et à l'emploi.

#### Mesures proposées / mise en œuvre

Cet objectif nécessite d'implémenter les mesures suivantes :

#### ⇒ Mesure n° 5

Elaborer des **conventions cadre définissant les contours de la coopération** entre opérateurs et collectivités en amont du déploiement de réseaux. Ces conventions doivent contenir des éléments précis tels que les objectifs de couverture par les opérateurs et sur les infrastructures mobilisables pouvant être mises à disposition des opérateurs par les collectivités. Elles permettront d'identifier les zones qui ne sont pas concernées par les investissements THD des opérateurs.

## ⇒ Mesure n° 6

*Promouvoir le recours dans certains cas (zones de très faible densité) à des technologies THD alternatives telle que le LTE (mobile et fixe). Dans ce contexte, certains freins au déploiement de nouveaux réseaux devront être identifiés et levés dans la mesure du possible. En particulier, la taxation relative à l'utilisation des mâts et pylônes peut retarder l'usage des technologies mobiles ou radio en complément aux infrastructures filaires THD. Par ailleurs, il serait utile de favoriser la disponibilité de solutions par satellite (par exemple au travers d'offres labellisées).*

## ⇒ Mesure n° 7

**Promouvoir la volonté des autorités compétentes pour assurer l'équipement prioritaire en THD des infrastructures publiques.**

Cette ligne d'action concerne en premier lieu les autorités publiques qui devront, par la connaissance qu'elles ont de leur territoire, définir précisément les « zones d'action », qui sont celles où la couverture THD est insuffisante et ne sera/pourra pas être complétée par la seule initiative privée. L'intervention des pouvoirs publics doit être cohérente et homogène entre les Régions (méthodologie, mode de financement, mise en œuvre de solutions alternatives...). Elle doit se faire selon une maille géographique pertinente, afin d'éviter la multiplication de réseaux le cas échéant.

Cette ligne d'action concerne l'accélération du THD au sens large mais présente un intérêt d'autant plus fort qu'il s'agit de déployer du FTTH sur des territoires peu concernés par les déploiements privés.

### Caractéristiques des mesures pour la ligne d'action n° 2

<b>Secteurs concernés</b>	Relations avec l'administration, partenariats public-privés, financements publics, déploiement d'infrastructures et partage d'information sur l'existant
<b>Entités concernées</b>	Etat fédéral, IBPT, opérateurs, Régions, communes, administrations
<b>Outils mis en œuvre</b>	Création de conventions cadre entre acteurs privés et autorités locales définissant les contours de la coopération entre les intervenants  Financements publics (fonds européens, fonds publics locaux, subventions nationales, aides d'État)  Création de labels pour les technologies satellites  Promotion locale des solutions THD sans fil  Définition d'une stratégie de communication forte autour d'un projet politique concret visant à assurer la connectivité des sites clés (hôpitaux, écoles, sites administratifs)
<b>Modalités de mise en œuvre</b>	Des cahiers des charges et des conventions types utilisables et paramétrables par les autorités locales seront rédigés et devront inclure : des calendriers d'intervention des opérateurs, des étapes intermédiaires d'État des lieux des déploiements, l'identification précise des zones concernées, ...

## Caractéristiques des mesures pour la ligne d'action n° 2

Des guides pratiques pourront être élaborés à destination des collectivités : mécanismes d'intervention, de sélection des opérateurs, de financement.

Le recensement des modes de connexion des utilisateurs publics (écoles, hôpitaux,...) devra être fait (technologie, débit, tarif). Des catalogues de services disponibles pourront être établis à destination de cette clientèle.

## Ligne d'action n° 3

### Faciliter le déploiement opérationnel des réseaux fixes et mobiles

#### Objectifs

Cette troisième ligne d'action porte plus spécifiquement sur les dispositions concrètes facilitant les déploiements des réseaux en baissant les barrières à l'entrée ou en évitant la duplication des infrastructures là où ce n'est pas soutenable économiquement.

*La Recommandation 2010/572/UE de la Commission européenne, en date du 20 septembre 2010, porte sur l'accès réglementé aux réseaux d'accès de nouvelle génération (NGA). L'objectif est de proposer la mise en place dans chaque état membre, d'une réglementation commune quant à l'accès aux NGA, basée sur une analyse préalable des marchés. Plusieurs mesures concrètes sont proposées dès lors qu'un opérateur dispose d'une position dominante. Elles concernent l'accès aux infrastructures (génie civil, segment terminal FTTH, dégroupage de la boucle locale FTTH dégroupage de la sous-boucle locale FTTN) selon des conditions d'accès (y compris tarifaires) transparentes et non-discriminatoires.*

*En septembre 2013, une nouvelle Recommandation (2013/466/UE), se pose en succession de la précédente. Elle porte sur les obligations de non-discrimination et les méthodes de calcul des coûts cohérents pour promouvoir la concurrence et encourager l'investissement dans le Haut Débit.*

#### Mesures proposées / mise en œuvre

Trois mesures ont été identifiées pour permettre d'atteindre ces objectifs :

#### ⇒ Mesure n° 8

*Coordonner la mise en place des **guichets uniques** prévus dans le projet de règlement européen<sup>8</sup>, pour l'obtention des informations utiles sur les infrastructures mobilisables au plan local (cf l'Atlas des travaux évoqué en mesure 9), en complémentarité avec les actions menées par l'IBPT<sup>9</sup> pour faciliter les démarches administratives (obtention des permis et autorisations de travaux, en définissant leurs modes de fonctionnement et leurs outils).*

Plusieurs outils de cartographie sont d'ores et déjà mis en œuvre en Belgique (KLIP en Flandre, KLIM-CICC en Wallonie et à Bruxelles, le projet de cartographie relatif au service universel permettant d'avoir une visibilité des connexions à 8 Mbps sur l'ensemble du territoire, ...). L'IDATE préconise d'effectuer un travail de recensement et d'évaluation des outils disponibles. Leur analyse permettra d'identifier l'outil le plus pertinent à mettre en œuvre au plan national pour établir une cartographie des déploiements THD, ou, à défaut d'élaborer un nouvel outil adapté à cet objectif précis.

Le technicien du site web évoqué dans la première ligne d'action pourra être chargé de mener à bien cette mission. Il lui faudra au préalable préciser les données utiles et valider leur disponibilité sur l'ensemble du territoire. Les opérateurs, comme les pouvoirs publics

<sup>8</sup> Directive Services de décembre 2006 (2006/123/CE) et Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on measures to reduce the cost of deploying high-speed electronic communications networks 2013/0080 (COD)

<sup>9</sup> L'établissement de la synthèse de toutes les informations pertinentes sur les droits de passage et la mise en place des ressources (y compris une identification des autorités compétentes) relève des compétences de l'IBPT selon la loi du 21 mars 1991.

devront être mis à contribution pour fournir les informations requises dans le cadre de cette cartographie.

### **Au plan européen**

*En décembre 2012, de nouvelles lignes directrices ont été adoptées par la Commission européenne concernant l'application des règles relatives aux aides d'État dans le secteur du haut débit. Ces lignes directrices révisées incluent un principe de transparence autour de la publication des documents et des informations. En particulier, pour ce qui concerne l'analyse de la couverture HD/THD, en préalable à toute éventuelle attribution d'une aide d'État pour étendre la couverture géographique du THD en zones blanches, il est indiqué (DOC 2013/C25/01, paragraphe 3.4, alinéa (78)a) :*

*« Les États membres devraient identifier clairement les zones géographiques qui seront couvertes par la mesure d'aide en question<sup>(92)</sup>, chaque fois que possible en collaboration avec les autorités nationales compétentes. La consultation des régulateurs nationaux est encouragée, mais facultative. Des exemples de bonne pratique suggèrent la création d'une base de données centrale répertoriant l'infrastructure disponible au niveau national, ce qui renforce la transparence et réduit les coûts liés à la mise en œuvre de projets locaux, plus petits. Les États membres sont libres de définir les zones visées ; ils sont toutefois encouragés à tenir compte des conditions économiques lors de la définition des différentes régions avant de lancer l'appel d'offres<sup>(93)</sup>. »*

<sup>(92)</sup> Cette cartographie devrait être réalisée sur la base des foyers desservis par une infrastructure de réseau particulière, et non sur la base du nombre réel de foyers ou de clients connectés du fait d'un abonnement.

<sup>(93)</sup> À titre d'exemple, des zones visées trop petites pourraient ne pas fournir d'incitations économiques suffisantes pour que les acteurs du marché participent à la procédure de sélection, tandis que des zones trop grandes pourraient réduire l'effet de mise en concurrence du processus de sélection. Plusieurs procédures de mise en concurrence permettent aussi à différentes entreprises potentielles de bénéficier de l'aide d'État, ce qui évite que la part de marché d'un seul opérateur (déjà en position dominante) ne se trouve renforcée par une aide publique, du fait que celle-ci favoriserait les grands acteurs de marché ou découragerait des technologies qui seraient principalement concurrentielles dans des zones plus petites.

*Mentionnons également, dans le contexte des aides d'État, les lignes directrices de la Commission européenne concernant les aides d'État à finalité régionale pour la période 2014-2020, Journal officiel de l'Union européenne., C 209/1, 23.7.2013 (point 12) :*

*« Les aides à l'investissement à finalité régionale en faveur des réseaux à haut débit peuvent être considérées comme compatibles avec le marché intérieur si, en plus des conditions générales énoncées dans les présentes lignes directrices, elles remplissent aussi les conditions spécifiques suivantes : i) les aides sont octroyées uniquement aux zones dans lesquelles aucun réseau de la même catégorie (haut débit classique ou NGA) n'existe et dans lesquelles aucun réseau de ce type ne sera vraisemblablement développé dans un avenir proche ; ii) l'opérateur du réseau subventionné offre un accès de gros actif et passif à des conditions équitables et non discriminatoires avec la possibilité de disposer d'un dégroupage complet et effectif ; iii) les aides doivent être attribuées au moyen d'une procédure de mise en concurrence conformément au point 78, c) et d), des lignes directrices relatives au haut débit<sup>(15)</sup>. »*

<sup>(15)</sup> Communication de la Commission – Lignes directrices de l'UE pour l'application des règles relatives aux aides d'État dans le cadre du déploiement rapide des réseaux de communication à haut débit (JO C 25 du 26.1.2013, p. 1).

### **⇒ Mesure n° 9**

*Évaluer et si nécessaire faire des propositions d'amélioration des dispositifs de **coordination des travaux (au travers d'Atlas des travaux) et de mutualisation des charges** entre les différents opérateurs publics et privés de réseaux (telcos, câbles, courants forts, transports, etc). Sur la base d'une évaluation par l'IBPT, il conviendrait de proposer aux instances régionales un modèle unique et interopérable.*

## ⇒ Mesure n° 10

*Sensibiliser, via la **publication de guides pratiques**, les acteurs de l'immobilier d'entreprise et résidentiel (autour de la définition de normes ou de labels intégrant le pré-câblage), ainsi que les gestionnaires de parc immobilier, notamment les acteurs du logement social, afin de s'assurer que les nouveaux immeubles et les immeubles rénovés seront prêts pour la fibre, comme ils le sont déjà pour les réseaux cuivre et coaxial.*

Cette ligne d'action vise à faciliter les déploiements en impliquant l'ensemble des acteurs concernés par les travaux. L'objectif est ici de centraliser et de faciliter les démarches administratives, de partager les informations sur l'existant, de faire prendre conscience de l'intérêt de communiquer sur les travaux en cours et les besoins futurs. Pour certains acteurs, comme les promoteurs immobiliers, il peut être nécessaire de mettre l'accent sur les bénéfices du THD et l'intérêt qu'ils auraient à anticiper l'installation d'infrastructures THD dans leurs immeubles, infrastructures, qui dans certains pays voisins, sont déjà considérées comme une commodité. Les règles à respecter par un opérateur d'immeuble (qui déploie le réseau THD dans un immeuble) doivent être précisées à tous.

### Caractéristiques des mesures pour la ligne d'action n° 3

<b>Secteurs concernés</b>	Réglementation européenne et belge, financement des infrastructures, communication
<b>Entités concernées</b>	Opérateurs, autorités fédérales, régionales et locales, acteurs de l'immobilier, IBPT, autres régulateurs sectoriels
<b>Outils mis en œuvre</b>	Guichets uniques Cartographie des infrastructures et des travaux Guides pratiques orientés FTTH destinés aux acteurs de l'immobilier
<b>Modalités de mise en œuvre</b>	Recensement et évaluation des outils de cartographie et mise à disposition auprès des guichets uniques. Rédaction des guides pratiques destinés aux acteurs de l'immobilier en s'appuyant sur les règles existantes relatives aux réseaux cuivre et coaxial et en les adaptant pour l'implémentation future du FTTH le cas échéant.

## Ligne d'action n° 4

### Créer un écosystème dynamique autour du THD

#### Objectifs

La dernière ligne d'action envisagée pour dynamiser le marché belge du HD/THD concerne plus directement les actions d'information et de sensibilisation qui peuvent être entreprises auprès de différents acteurs, administrations, entreprises, consommateurs.

Ses objectifs sont :

- de mobiliser les différents acteurs de l'action publique pour favoriser l'intégration du THD dans leurs pratiques innovantes, promouvoir les bénéfices du THD auprès des consommateurs, des administrations et des entreprises ;
- plus généralement de créer un écosystème intégrant les applications et usages.

#### Mesures proposées / mise en œuvre

Les mesures à mettre en œuvre ici consistent à :

##### ⇒ Mesure n° 11

*Soutenir les **projets innovants fondés sur l'usage des accès à THD** auprès de l'ensemble des administrations et des différents secteurs associés (santé, enseignement, énergie/smart grid, urbanisme/smart cities, audiovisuel et festivals culturels, Universités et pôles de recherche, ...). Il est envisageable par exemple de lancer à ce titre des concours sous la forme d'appels à idées, de relever le challenge de la prochaine décennie en lançant l'idée de **plateformes d'expérimentation et de démonstration à 1 Gbps** en Belgique en partenariat avec des opérateurs, les grands acteurs de l'Internet et de l'IT (cloud/datacenters/big data), des développeurs et des équipementiers... Ces projets pourraient être portés principalement par le monde académique.*

##### ⇒ Mesure n° 12

***Informer et impliquer les PME/TPE** en soutenant des travaux d'enquête sur leur niveau d'équipement et leurs besoins non satisfaits.*

##### ⇒ Mesure n° 13

***Veiller au respect de la validité des vitesses annoncées, via la mise en œuvre d'un outil européen.** Cet outil permettra de recueillir l'information sur les caractéristiques techniques (vitesse descendante et montante, latence, ...) des offres THD à partir des retours d'expérience des consommateurs, afin de renforcer la confiance des utilisateurs (résidentiels, professionnels, administratifs).*

En complément des actions de l'IBPT en la matière (compétence établie par la LCE<sup>10</sup>) et dans l'attente d'une solution développée au niveau européen<sup>11</sup> et permettant une homogénéisation des informations entre chaque Etat membre, un outil de mesure par les utilisateurs des performances des connexions pourrait être mis en œuvre, au travers d'une plateforme expérimentale et disponible pour un panel d'utilisateurs.

Plus largement, le site web dédié à ce plan national devra permettre de recueillir des données précises renseignées directement par les utilisateurs qui le souhaiteront sur le niveau de bande passante dont ils disposent effectivement (temps de téléchargement constaté par type de document en fonction de la plage horaire, du type de terminal, pour une connexion unique au domicile...). Ces données devront être mises en perspective avec celles indiquées par les opérateurs au moment de la souscription.

La dernière ligne d'action proposée vise à développer un contexte favorable à l'atteinte (voire au dépassement) de l'objectif de pénétration du DAE. Les 3 mesures envisagées sont destinées aux utilisateurs dans leur ensemble. Pour certaines catégories de clients, comme les PME/TPE, il faut avant tout s'assurer que les solutions proposées sont un atout pour leur activité économique. Mais de manière générale, l'idée est ici de créer une dynamique de l'usage, par la confiance que peuvent avoir les clients dans leur mode de connexion et par la multiplication des services innovants auxquels ils pourront avoir accès via les nouveaux réseaux.

<b>Caractéristiques des mesures pour la ligne d'action n° 4</b>	
<b>Secteurs concernés</b>	Recherche et développement, communication
<b>Entités concernées</b>	Opérateurs, Universités, acteurs TIC, TPE/PME, IBPT
<b>Outils mis en œuvre</b>	Plateformes expérimentales développées en partenariat entre acteurs privés et Universités Enquête récurrente auprès des TPE/PME Enquête utilisateurs sur les performances des connexions Mise en œuvre, une fois disponible, d'un outil de mesure des performances
<b>Modalités de mise en œuvre</b>	Des appels à projets / appels à idées, devront être lancés pour dynamiser le marché des usages THD.

<sup>10</sup> Le contexte légal en Belgique prévoit que les opérateurs communiquent au client la vitesse effective à laquelle il peut s'attendre et que des campagnes de mesure des vitesses constatées sur le terrain soient effectuées. L'IBPT doit faciliter la mise à disposition d'informations comparables pour permettre aux consommateurs d'effectuer une évaluation indépendante des offres. (cf Décision du Conseil de l'IBPT du 4 décembre 2012, en application depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2013). Cela ne concerne pour l'heure que les accès fixes. Les opérateurs doivent désormais communiquer à l'IBPT les informations délivrées au client 2 fois par an (janvier et juillet).

<sup>11</sup> Les contrôles de mesures seront mis en œuvre prochainement, l'IBPT souhaitant au préalable attendre les résultats du programme de travail de l'ORECE (BEREC) qui doit être finalisé au printemps 2014 (analyse étendue sur les méthodes de mesure).

## 2.5. Quel portage pour les mesures du plan THD ?

Afin d'implémenter les mesures présentées ci-dessus et de s'assurer de leur mise en œuvre effective, nous préconisons l'instauration d'une Agence, dont le statut juridique exact est encore à définir, qui sera **l'instance de pilotage** du THD en Belgique. Cette Agence sera rattachée à un **référént unique** (par exemple la Direction Générale Télécommunications et Société de l'Information du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie), le risque d'une multiplicité de référents (et donc de la répartition des responsabilités) étant l'enlisement du programme.

Sur le plan pratique, nous préconisons de consacrer une équipe de permanents pour cette instance de pilotage, composée d'un Directeur et de, a minima, deux experts à plein temps, et, idéalement, d'au moins un webmaster/technicien du web. L'équipe pourra toutefois être soutenue ponctuellement par des experts (juridiques ou techniques) reconnus. Cette équipe opérationnelle constituera le **Bureau** de l'Agence.

En parallèle à ce Bureau, les Régions et les Communautés, ainsi que les régulateurs et les opérateurs, seront impliqués au sein de l'Agence, via un **Comité d'Orientation** (évoqué en page 14, mesure 2), plateforme inter-fédérale permettant d'assurer une représentation appropriée et efficace des stakeholders. Ce Comité d'Orientation interviendra à titre consultatif.

Les missions de l'Agence sont clairement d'implémenter les mesures évoquées dans chacune des lignes d'action. Elle aura en priorité la charge de la Base de Données du THD, à savoir lancer les enquêtes, recueillir les données, traiter et publier les informations obtenues au travers de son site web (mesures 2 et 4). Elle devra en outre assumer les missions suivantes :

- animer le dispositif d'échange et de coordination (mesures 2, 3, 9),
- être un centre de ressources pour les collectivités locales (mesure 6),
- mobiliser les utilisateurs publics de services THD (mesure 7),
- coordonner la mise en place des guichets uniques (mesure 8),
- rédiger les conventions-cadre (mesure 5) et guides pratiques (mesure 10),
- porter les appels à concours (mesure 11).

Enfin, elle communiquera au travers du site web dédié (évoqué en mesure 4), qui sera à la fois le portail d'information de référence sur les travaux menés par l'Agence et les données disponibles pour le public, et le portail de recueil de données issues de la participation citoyenne (mesure 13).

Le financement de cette entité sera public et devra faire l'objet d'une ligne budgétaire spécifique du Ministère de tutelle. Il faut prendre en considération pour cela les frais fixes liés aux postes permanents ainsi que l'ensemble des frais de fonctionnement. En première estimation, on peut envisager pour cela une enveloppe de 600 k€ annuels (frais liés au fonctionnement de l'Agence, **hors coûts d'implémentation des différentes mesures**).

Cette Agence doit, au final, être **la première mesure à mettre en œuvre** dans le cadre du plan national. Son implémentation devra être rapide pour que soient ensuite implémentées les premières mesures dès la première année. Ainsi, la Base de Données du THD, a minima annuelle, doit pouvoir être publiée dans le premier trimestre de l'année civile suivant la création de l'Agence.

## 2.6. Conditions de succès

L'analyse comparative du développement du THD permet de positionner la Belgique comme l'un des pays leader en Europe, en bonne voie pour atteindre l'objectif de couverture et se rapprocher de l'objectif de pénétration du Digital Agenda for Europe à l'horizon 2020.

La feuille de route proposée ici détaille un certain nombre de mesures, regroupées en lignes d'action thématiques, qui visent non seulement à conforter cette position, mais également à créer un contexte favorable au dépassement des objectifs du DAE.

Sa mise en œuvre dépend pour une large part de la conviction de son importance par les responsables de l'action publique et de la coopération entre les différents intervenants : l'Etat fédéral, les Entités fédérées, les communes et les autorités de régulation, les instances d'avis telles que le Comité consultatif pour les télécommunications, l'Observatoire des Droits de l'Internet, la CRC, le Comité interministériel des Télécommunications et de la Radiodiffusion, les opérateurs, les représentants des consommateurs et des utilisateurs.

Cette coopération est l'un des points clés du succès de l'implémentation de ces mesures et l'instauration d'une Agence dédiée au pilotage de ce plan national permettra d'assurer la coordination des initiatives, le dynamisme et l'homogénéité des interventions.

La participation citoyenne est également un enjeu majeur, non seulement pour compléter les informations terrains, mais également pour instaurer un climat de confiance envers les nouveaux réseaux THD et stimuler leur utilisation, prérequis à une accélération de la migration.

En dehors de la création de l'Agence, les mesures proposées ne sont pas hiérarchisées. Chacune d'elle peut s'avérer plus ou moins importante selon le contexte local, la priorité étant de clarifier les zones d'intervention des pouvoirs publics, et l'objectif à long terme des autorités. Ainsi, si l'objectif à terme est de favoriser le déploiement du FTTH, les mesures relatives à l'établissement de conventions cadre entre opérateurs et collectivités et de mise en place de guichets uniques prendraient un sens plus fort. Il pourrait alors être opportun d'envisager une mise en œuvre locale/régionale, même s'il paraît fondamental de conserver une visibilité nationale du niveau de couverture (au travers de la Base de Données du THD).

Certaines décisions devront également être considérées à l'échelle nationale. Ainsi, toute mesure de taxation nouvelle devrait prendre en compte l'impact sur le déploiement du très haut-débit fixe et mobile et garantir aux opérateurs des conditions économiques équivalentes sur l'ensemble du territoire.

De son côté, l'Agence du THD, l'instance de pilotage préconisée, devra :

- être définie et mise en place en recherchant l'accord le plus large avec ces différentes parties-prenantes<sup>12</sup> ; au côté de l'équipe administrative restreinte de permanents, il est suggéré de prévoir un Comité d'Orientation regroupant des représentants de ces acteurs plus 2 ou 3 personnalités indépendantes (experts, universitaires) ;
- assurer ses fonctions avec un engagement de neutralité (vis-à-vis des différents acteurs et territoires et vis-à-vis des principes de concurrence) et de transparence et en bénéficiant d'une certaine pérennité ; elle devra toutefois disposer d'un certain pouvoir d'injonction lui permettant de recueillir auprès des acteurs concernés, l'ensemble des informations nécessaires à la bonne conduite du plan.
- rendre compte tous les ans de son activité sous la forme d'un rapport public détaillé.

Certaines mesures font d'ores et déjà l'objet d'études menées par/pour la Commission européenne, qui souhaite proposer des outils pour faciliter l'atteinte des objectifs du DAE. C'est par exemple le cas des cartographies des déploiements HD et THD, pour lesquelles une étude doit être finalisée au printemps 2014.

<sup>12</sup> Au cas où la mise en œuvre d'une Agence fédérale s'avérerait difficile, nous préconisons donc de conserver une Base de Données nationale et de laisser chaque Région mettre en place sa propre Agence.

De même, la mesure des performances techniques des connexions THD est l'un des axes d'étude actuel qui impliquent la Commission européenne et les régulateurs.

L'implémentation de ces outils une fois validés, ou d'outils comparables développés spécifiquement pour le marché belge, permettra de concrétiser la mise en œuvre opérationnelle des mesures correspondantes.

Le rôle de l'Agence sera de faciliter, impulser, coordonner les initiatives, mais cela ne décharge pas les différentes autorités publiques d'améliorer et d'appliquer activement le cadre réglementaire existant, chacune selon ses compétences respectives. L'Agence pourra, le cas échéant, être force de proposition en matière de réglementation, suite aux réunions du Comité d'Orientation par exemple, mais ne sera pas décideur en la matière.

## Annexe : liste des abréviations

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line
DAE	Digital Agenda for Europe
Docsis	Data Over Cable Service Interface Specification
FTTH	Fiber to the home
FTTN	Fiber to the node
FTTLA	Fiber to the last amplifier
Gbps	Gigabit par seconde
HD	Haut Débit
HFC	Hybrid fiber-coaxial
IT	Information Technology
LCE	Loi du 13 Juin 2005 relative aux Communications électroniques
LTE (4G)	Long Term Evolution
Mbps	Mégabit par seconde
NGA	Next Generation Access
PME	Petites et moyennes entreprises
SPF	Service public fédéral
THD	Très Haut Débit
TPE	Très petites entreprises
VDSL	Very high bit-rate Digital Subscriber Line