



COUVERTURE EN TRÈS HAUT DÉBIT

Réunion d'information

des maires et des présidents d'intercommunalités
de la Marne

Sommaire

- **Accueil**
- **Rappel du contexte**
 - Les différents périmètres d'intervention
 - La situation à l'échelle du Département
- **Le choix d'une technologie pérenne**
- **Présentation du projet Très Haut Débit**
 - Le périmètre
 - Le calendrier
 - Le concessionnaire LOSANGE
 - Le plan de financement
 - La Caisse des Dépôts
 - Le détail par EPCI

Rappel du contexte national

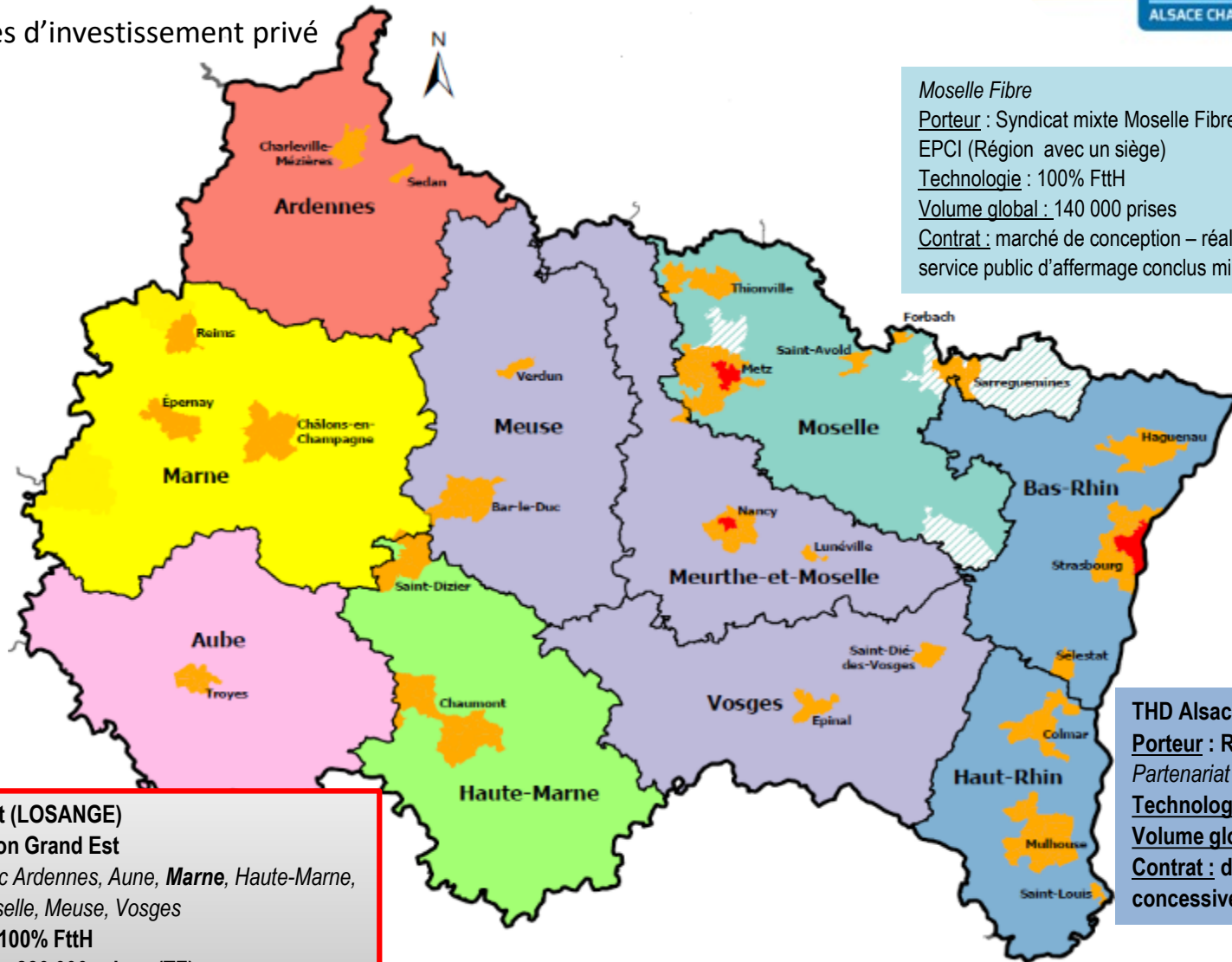
- 2011 : Plan France Très Haut Débit
 - appel à manifestation d'intention d'investir (AMII) auprès des opérateurs, **pour identifier leurs périmètres de déploiement sur fonds propres**
 - mise en œuvre du Fonds pour une Société Numérique (FSN) pour soutenir les actions des collectivités par carence des investissements privés

- **2013 : feuille de route numérique du Gouvernement**
 - **THD pour tous en 10 ans**
 - soutien au projets publics portés par les collectivités (3 milliards €)
 - prêts à long terme de l'Etat (Caisse des Dépôts)

Rappel du contexte régional

- **266 communes** sont retenues par les opérateurs privés
 - 3 communes classées « zone très dense » avec intervention ouverte à tous les opérateurs : Strasbourg-Metz-Nancy
 - 263 communes classées « zone moins dense » : intervention d'Orange seul
- **4 929 communes** relèvent de **réseaux d'initiative publique (RIP)**
 - Bas-Rhin / Haut-Rhin : **Région porte une concession** pour déployer la fibre optique (depuis fin 2015)
 - Syndicat mixte Moselle Fibre (Département +14 EPCI) déploie sa fibre optique (depuis mi-2016)
- 25 janvier 2016 : adoption par le nouveau Conseil Régional du Pacte pour la Ruralité, visant à déployer le THD partout
- Courant 2016 : la Région Grand Est fédère les 7 Départements pour constituer **le plus grand réseau public de France 100% fibre optique**, dans le cadre d'un **contrat de concession Très Haut Débit**.
- Mise en concurrence réalisée entre le 22 décembre 2016 et le 13 juillet 2017.

 Zones d'investissement privé



Moselle Fibre

Porteur : Syndicat mixte Moselle Fibre incluant Département et 14 EPCI (Région avec un siège)
Technologie : 100% FttH
Volume global : 140 000 prises
Contrat : marché de conception – réalisation + délégation de service public d'affermage conclus mi-2016

THD Grand Est (LOSANGE)
Porteur : Région Grand Est
Partenariat avec Ardennes, Aune, Marne, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosges
Technologie : 100% FttH
Volume global : 830 000 prises (TF)
Contrat : délégation de service public concessive (signée le 25/07/2017)

THD Alsace (ROSACE)
Porteur : Région Grand Est
Partenariat avec Bas-Rhin, Haut-Rhin
Technologie : 100% FttH
Volume global : 380 000 prises (TF)
Contrat : délégation de service public concessive (signée le 5/12/2015)

Rappel des actions départementales

- ❖ **2014** : le Conseil départemental élabore son Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN)
- ❖ **2015** : la maîtrise d'ouvrage des opérations d'aménagement numérique est confiée au Syndicat Intercommunal d'Énergies de la Marne (SIEM)
- ❖ **2016** : 32 communes font le choix d'une montée en débit sur cuivre que réalise le SIEM
 - 16 communes de la CC Côtes de Champagne et Saulx
 - 6 communes de la CU Grand Reims
 - 7 communes de la CA Châlons-en-Champagne
 - 3 communes de la CC de la Moivre à la Coole
 - Financement du Département : **1,250 M€**
- ❖ **Fin 2016** : le Département de la Marne décide d'adhérer au Réseau d'Initiative Publique porté par Région Grand-Est / Les communes prioritaires de la Marne sont jointes au cahier des charges.

Les communes prioritaires (Marne Nord)

Communes identifiées par le Département en liaison avec les EPCI

- ❖ **A – C** Anthenay, Arcis-le-Ponsart, Aubilly, Auménancourt, Bazancourt, Billy-le-Grand, Bligny, Bouilly, Bouleuse, Boult-s/Suippe, Bouvancourt, Breuil-s/Vesle, Caurel, Cernay-lès-Reims, Châlons-s/Vesle, Chamery, Champfleury, Chaumuzy, Chenay, Courcelles-Sapicourt, Courlandon, Courtagnon, Courville, Crugny, Cuisles
- ❖ **E – P** Ecueil, Germigny, Hourges, Janvry, Jonquery, Lavannes, Les Petites-Loges, Magneux, Mailly-Champagne, Marfaux, Méry-Prémecy, Montbré, Montigny-s/Vesle, Mont-s/Courville, Olizy, Ormes, Pévy, Poilly, Pomacle, Pouillon, Prouilly, Puisieux
- ❖ **R – W** Romain, Rosnay, Sacy, St-Etienne-s/Suippe, Sarcy, Sermiers, Thil, Trépail, Treslon, Trigny, Trois-Puits, Unchair, Val-de-Vesle, Vaudemange, Ventelay, Ville-en-Selve, Villers-aux-Noeuds, Villers-Franqueux, Villers-Marmery, Warmeriville

Les communes prioritaires (Marne Ouest)

- ❖ **A – D** Athis, Bagneux, Bannay, Baudement, Belval-s/s-Chatillon, Bergères-s/s-Montmirail, Boissy-le-Repos, Bouchy-St-Genest, Boursault, Broussy-le-Grand, Broussy-le-Petit, Brugny-Vaudancourt, Chaltrait, Champaubert, Champguyon, Champlat-et-Boujacourt, Champvoisy, Chantemerle, Charleville, Châtillon-s/Morin, Chavot-Courcourt, Chichey, Clesles, Coizard-Joches, Connantray-Vaufrey, Corfelix, Cormoyeux, Corribert, Corrobert, Courcemain,ourgivaux, Courjeonnet, Dizy
- ❖ **E – P** Ecury-le-Repos, Escardes, Esclavolles-Lurey, Etrechy, Euvy, Festigny, Gaye, Germaine, Germinon, Gionges, Givry-lès-Loisy, Gourganccon, Grauves, Igny-Comblizy, Joiselle, La Celle-s/s-Chantemerle, La Chapelle-Lasson, La Chapelle-s/s-Orbais, La Noue, La Villeneuve-lès-Charleville, La Ville-s/s-Orbais, Lachy, Le Baizil, Le Breuil, Le Meix-St-Epoing, Le Mesnil-s/Oger, Le Thout-Trosnay, Les Essarts-lès-Sezanne, Leuvrigny, Linthelles, Linthes, Louvois, Margny, Mécringes, Moeurs-Verdey, Mondement-Montgivroux, Morangis, Moslins, Moussy, Nesle-le-Repons, Neuvy, Oeuilly, Oignes, Oyes, Passy-Grigny, Pierre-Morains, Pocancy
- ❖ **Q – V** Queudes, Reuil, Reuves, Réveillon, Rieux, Romery, Rouffy, St-Bon, Ste-Gemme, St-Loup, St-Mard-lès-Rouffy, St-Quentin-le-Verger, St-Remy-s/s-Broyes, St-Saturnin, Saudoy, Soulières, Talus-St-Prix, Tauxières-Mutry, Thaas, Trécon, Val-des-Marais, Vandières, Vauciennes, Venteuil, Verdon, Vert-Toulon, Villeneuve-la-Lionne, Villeneuve-Renneville-Chevigny, Villeneuve-St-Vistre-et-Villevoite, Villers-aux-Bois, Villers-s/s-Châtillon, Villevenard, Villiers-aux-Corneilles, Vinay, Vindey, Vouarces

Les communes prioritaire (Marne Est)

- ❖ **A – E** Ambrières, Argers, Arzillières-Neuville, Auve, Belval-en-Argonne, Berzieux, Bignicourt-sur-Marne, Binarville, Brandonvillers, Braux-Ste-Cohière, Braux-St-Remy, Bréban, Breuvery-sur-Coole, Bussy-le-Château, Cernay-en-Dormois, Champigneul-Champagne, Chapelaine, Châtelraould-St-Louvent, Chatrices, Cheniers, Cheppes-la-Prairie, Cloyes-s/Marne, Contault, Coole, Corbeil, Coupetz, Courtemont, Courtisols, Cuperly, Dommartin-Dampierre, Dommartin-s/s-Hans, Dommartin-Varimont, Drosnay, Eclaires, Elise-Daucourt, Epense
- ❖ **F – R** Faux-Vésigneul, Florent-en-Argonne, Fontaine-en-Dormois, Gigny-Bussy, Gizaucourt, Gratreuil, Hans, Hauteville, Herpont, Humbauville, La Chapelle-Felcourt, La Cheppe, La Croix-en-Champagne, La Neuville-aux-Bois, Landricourt, Laval-s/Tourbe, Le Chemin, Le Meix-Tiercelin, Le Vieil-Dampierre, Lenharrée, Les Charmontois, Les Grandes-Loges, Lignon, Luxemont-et-Villotte, Maisons-en-Champagne, Malmy, Margerie-Hancourt, Massiges, Matignicourt-Goncourt, Minaucourt-le-Mesnil-les-Hurlus, Montepreux, Noirlieu, Norrois, Orconte, Outines, Rapsecourt, Remicourt, Rouvroy-Ripont
- ❖ **S – W** St-Chéron, Ste-Marie-à-Py, Ste-Marie-du-Lac-Nuisement, Ste-Menehould, St-Mard-s/Auve, St-Mard-s/le-Mont, St-Martin-aux-Champs, St-Ouen-Domprot, St-Remy-s/Bussy, St-Thomas-en-Argonne, St-Utin, St-Vrain, Servon-Melzicourt, Sivry-Ante, Somme-Bionne, Sommepy-Tahure, Somme-Suipe, Somme-Vesle, Somsois, Songy, Souain-Perthes-lès-Hurlus, Soudron, Suippes, Tilloy-et-Bellay, Togny-aux-Boeufs, Trois-Fontaines-l'Abbaye, Vassimont-et-Chapelaine, Vienne-la-Ville, Villers-le-Château, Ville-s/Tourbe, Virginy, Vitry-en-Perthois, Voilemont, Wargemoulin-Hurlus

Le choix d'une technologie pérenne

- Règlementation : débit **mini 30 Mbit/s** (symétrique)
- Union Européenne : 2 objectifs plus ambitieux
 - débit mini pour les particuliers de 100 Mbit/s en 2025
 - et « société du gigabit » = débit mini pour les entreprises d'1 Gbit/s en 2025
- **Fibre optique seul support pérenne** : signal lumineux large « bande passante » sans interférence ou atténuation pour la distance
 - usage simultané optimal et transferts instantanés
 - indispensable aux pylônes de 4G, 5G etc.
- Les autres solutions (montée en débit, 4G fixe, satellite) ne peuvent qu'être transitoires, car ne répondent pas aux exigences futures (maison connectée, usine 4.0...)

Téléchargements	ADSL (1 à 3 Mbit/s)	VDSL2 (25 à 90 Mbit/s)	Fibre optique (à 100 Mbit/s)
Film en HD (30 Go)	> 66h	De 40 à 90 mn	Max 30 mn
Télécharger 20 photos (480 Mo)	~ 1h	De 1 à 3 mn	Moins de 30 s
Télécharger 1 vidéo (4,8 Go)	> 10h	De 10 à 30 mn	Moins de 4 mn

Source : Orange.fr

Un cadre juridique retenu maîtrisé

1 Modèle juridique : Délégation de Service Public Concessive

La Région avec les Départements mutualise l'action, à travers un portage unique, pour une volumétrie attractive pour les opérateurs (100% du territoire) dans une solution technique unique (100% fibre optique) et en une seule étape. La délégation de service public de type concessive présente plusieurs avantages :

- un **contrat « tout en un »**, confiant au titulaire la conception, la réalisation, l'exploitation, la commercialisation et le financement du réseau, le responsabilisant ainsi totalement de ses actions, sans faire courir de risque (technique ou commercial) aux collectivités,
- un **apport de financement privé**, majoritaire
- grâce au **portage par la Région**, pas de coûts annexes (pas de syndicat mixte nécessaire).

2 Durée : 35 ans

3 Une durée totale du déploiement du projet garantie et contractualisée

4 Traitement équitable du déploiement entre les départements dans la déclinaison annuelle du projet en nombre de prises

Un calendrier volontariste mais garanti

2016-2017

- 16 déc. : le Conseil Régional approuve à l'unanimité le projet THD
- 22 déc. : publication de l'AAPC
- 13 juil. : attribution de la concession
- 25 juil. : signature du contrat
- 4 août : notification du contrat à la société LOSANGE

2017-2018

- 4^{me} trimestre : mise en œuvre du projet THD (études, diagnostic terrain, réseaux)
- 1^{er} semestre : finalisation des études d'ingénierie, lancement des premiers travaux

2018-2023

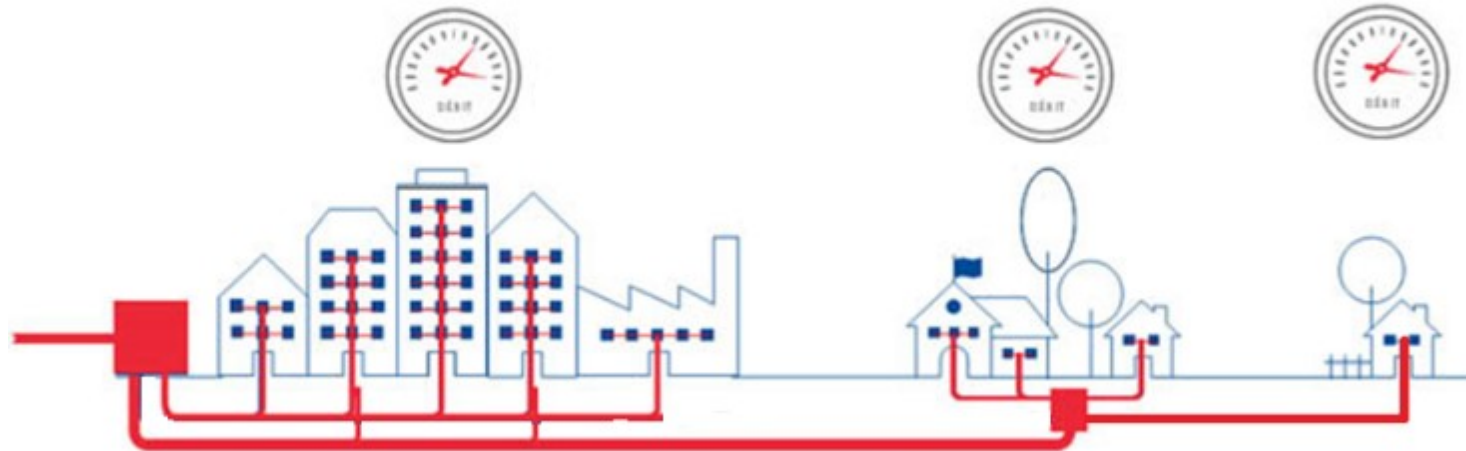
- déploiement de la fibre optique à l'échelle des 7 Départements / 3 600 communes
- **communes prioritaires** : obligation contractuelle de déploiement sur 3 premières années du contrat (jusqu'à mi-2020)
 - entre 20 et 30% des communes dans chaque département
 - critère d'éligibilité fixé à l'échelle de chaque département

2017-2052

- vie du contrat de concession : exploitation, construction des extensions, raccordement des clients

Un réseau THD *all inclusive*

Fibre jusqu'à l'abonné (FttH)



amener la fibre dans chaque logement et chaque entreprise

La fibre optique est amenée GRATUITEMENT dans chaque foyer
(pas de frais de raccordement)

Mais travaux en 2 étapes :

- construction des réseaux sur domaine public
- déploiement en domaine privé après souscription d'un abonnement fibre

Une société dédiée au projet

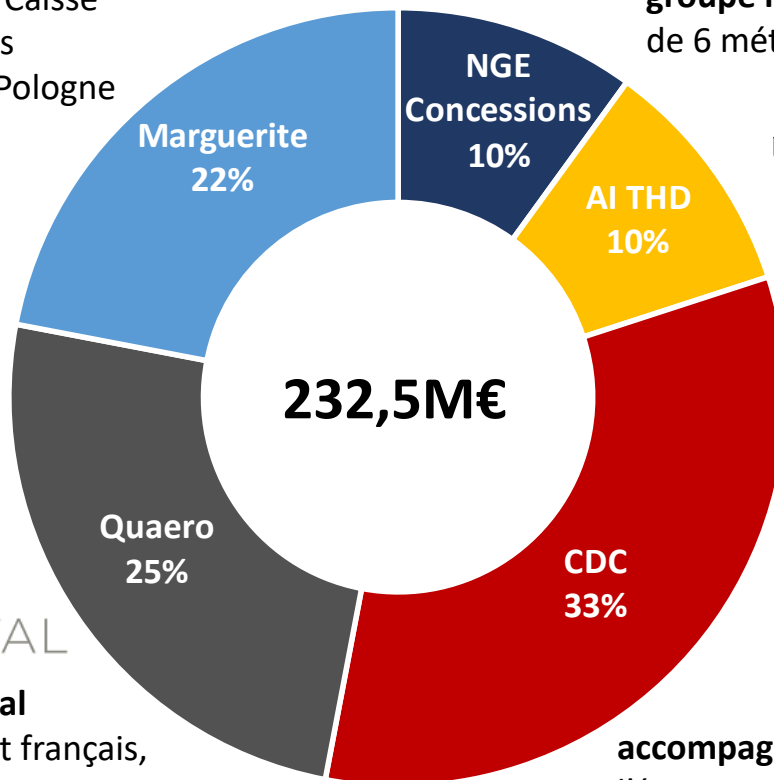
fonds européen 2020 pour l'énergie, le changement climatique et les infrastructures, détenu par la Caisse des Dépôts et ses homologues d'Allemagne, Italie, Espagne, Pologne et la BEI



groupe français de BTP qui se développe autour de 6 métiers, dont l'exploitation des concessions.



opérateur français présent aux côtés des collectivités pour concevoir et mettre en œuvre leurs réseaux de télécommunications.



Fonds Professionnel de Capital Investissement (FPCI) de droit français, détenu à 15% par la BEI.



accompagne les collectivités locales dans l'équipement numériques de leur territoire et intervient dans le développement des usages et services numériques innovants


Un projet totalement financé et sécurisé

✓ Des acteurs bancaires déjà très présents


INSTITUTIONS NATIONALES





INSTITUTIONS LOCALES





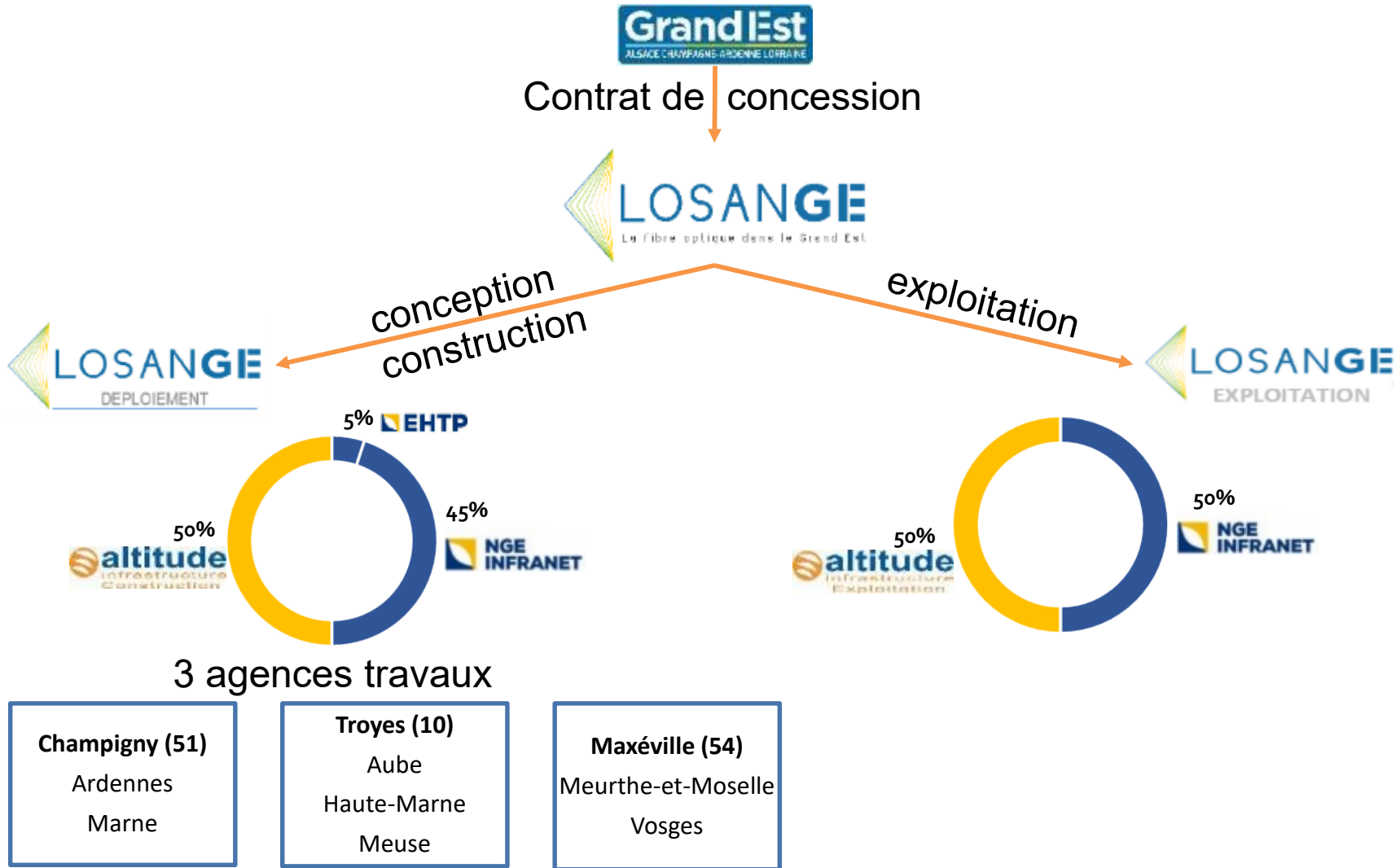


Des financements bancaires (902 M€) **exclusivement dédiés** au projet

totalement sécurisés

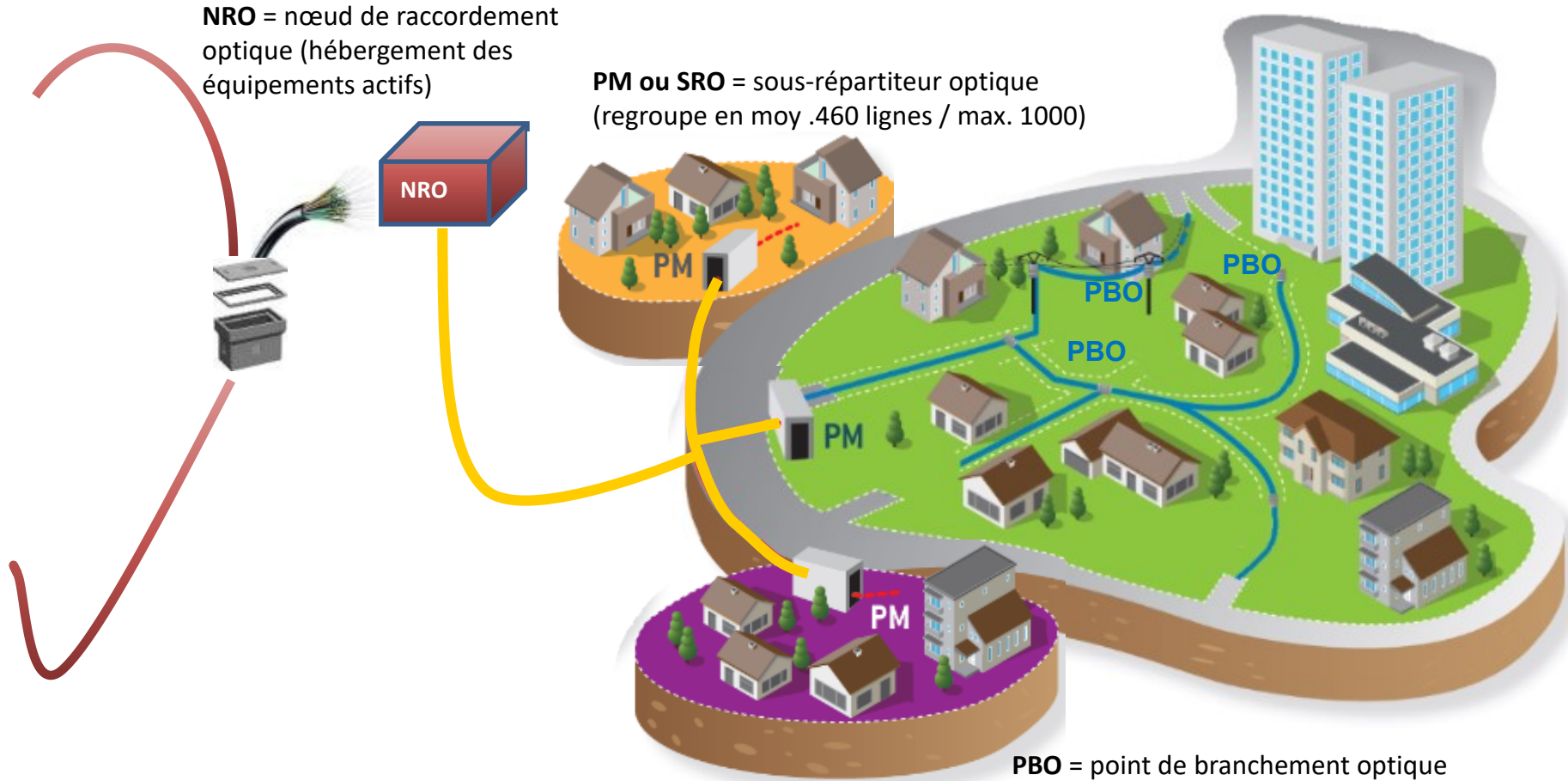
disponibles au premier jour du contrat

Une organisation par métier



NRO = nœud de raccordement optique (hébergement des équipements actifs)

PM ou SRO = sous-répartiteur optique (regroupe en moy .460 lignes / max. 1000)



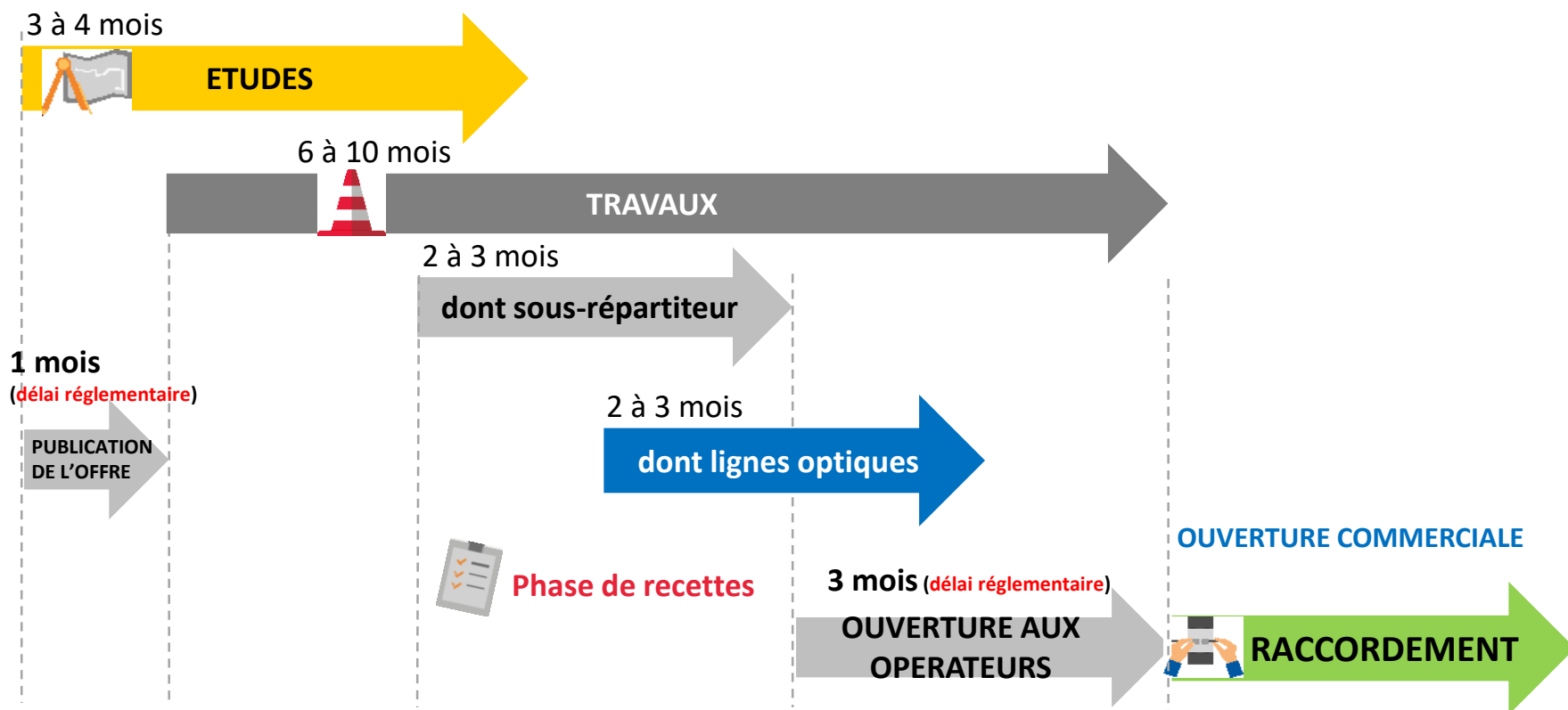
PBO = point de branchement optique (souterrain, aérien ou façade)
Dernier équipement public avant raccordement

Les autoroutes et échangeurs

Les routes départementales

La voirie communale

Calendrier-type de déploiement (1 commune)



Durée de l'opération depuis la phase études jusqu'au raccordement : 12 à 14 mois

Un réseau construit pour les besoins de demain

- **fibre optique en double brin, déployée par Losange**
 - jusqu'à l'intérieur de local de l'abonné final (FttH),
 - posée en parallèle du fil de téléphone (aérien ou souterrain)
- **débit jusqu'à 1 Gbit/s**, débit réel selon équipement individuel
- **réseau ouvert et activé dès sa construction**



Un plan favorable aux finances publiques

- **Apport financier du partenaire privé** : estimé à 40%, il est **de 85%**
- **Un portage efficace : la Région assure la gestion du contrat et préfinance 100% des dépenses en supportant les frais financiers inhérents**
 - Etat + Europe ≈ 50%
 - Participation des **EPCI péréquée** : annoncée à 250€, **réduite à 100 € / prise**
 - Solde financé par Région + Départements

<i>Nombre de prises à déployer (tranche ferme)</i>	830 000
Investissement total du projet FttH	1 489,00 M€
Part concessionnaire (estimée à 40% - réalisée à 85%)	1 267,00 M€
Part publique (estimée à 60% - réalisée à 15%)	222,31 M€
Etat - Plan France Très Haut Débit	86,06 M€
Europe (FEDER Champagne-Ardenne / Lorraine) 2014-2020	86,06 M€
- EPCI à 100€ par prise	82,74 M€
- Région + Départements (avec frais financiers et de portage de la Région ≈ 25M€ non répercutés)	78,51 M€
<i>Prix moyen régional à la prise (raccordement compris)</i>	1 794 €

- **Et ailleurs ? Participation financières des EPCI / communes aux projets**
- | | |
|--|--------------------------------|
| Moselle (140 000 pr.) 400€/prise | Oise (300 000 pr.) 370 €/prise |
| Ardèche-Drôme (320 000 pr.) 300€/prise | Doubs (120 000 pr.) 150€/prise |

Le mot de la Caisse des Dépôts, acteur engagé dans la transition numérique

Acteur du Plan France Très Haut Débit : 3 Md€ d'engagements nationaux

Acteur majeur des infrastructures du Grand Est : 91 M€ de fonds engagés dans le capital de cinq réseaux d'initiatives publiques (RIP) dont Losange (CDC actionnaire principal)

Une offre de prêts dédiée aux infrastructures numériques pour nos partenaires historiques, les collectivités territoriales

- ▶ Les collectivités qui ne disposent pas immédiatement des fonds nécessaires pour leur participation au déploiement de la fibre, devront avoir recours à l'emprunt
- ▶ Des prêts de 20 ans à 40 ans d'une durée adaptée au déploiement d'une infrastructure de télécommunications, utilisée par les générations actuelles et futures,
- ▶ Avec un taux identique pour toutes les collectivités territoriales quelle que soit leur santé financière, taux indexé sur le livret A + 1 % soit 1,75 %
- ▶ Avec un financement à 100% pour des besoins inférieurs à 1M€

Votre contact dans la Marne, la Haute-Marne, l'Aube et les Ardennes :

christel.sanguinede@caissedesdepots.fr

Les participations financières

- Convention financière à conclure courant 2018 entre l'EPCI et la Région
 - Le nombre de prises sera fixé après les études d'ingénierie
- Subvention versée après travaux et par commune

Collectivité	Communes concernées	dont prioritaires	Total prises *	Contribution attendue
CU Grand Reims	138	67	40 351	4 035 100
CA Epernay Agglo Champagne	37	25	7 677	767 700
CC Brie Champenoise	19	10	4 465	446 500
CC Grande Vallée de la Marne	17	4	7 991	799 100
CC Paysages de la Champagne	54	30	13 050	1 305 000
CC Sézanne – Sud-Ouest Marnais	62	41	14 034	1 403 400
CC Sud Marnais	14	6	3 703	370 300

* Les contributions attendues sont basées sur des estimations du nombre de prises à raccorder. Ces données seront mises à jour avec un relevé de boîtes aux lettres qui sera réalisée par LOSANGE pendant la phase étude.

Les participations financières (suite)

- Convention financière à conclure courant 2018 entre l'EPCI et la Région
 - Le nombre de prises sera fixé après les études d'ingénierie
- Subvention versée après travaux et par commune

Collectivité	Communes concernées	dont prioritaires	Total prises *	Contribution attendue
CA Châlons-en-Champagne **	33	8	7 199	719 900
CC Argonne Champenoise	60	47	7 890	789 000
CC Côtes de Champagne et Val de Saulx	40	1	6 588	658 800
CC de la Moivre à la Coole	28	8	4 548	454 800
CC Perthois – Bocage et Der	25	10	3 432	343 200
CC Suipe et Vesle	16	12	3 859	385 900
CC Vitry, Champagne et Der	35	17	15 025	1 502 500

* Les contributions attendues sont basées sur des estimations du nombre de prises à raccorder. Ces données seront mises à jour avec un relevé de boîtes aux lettres qui sera réalisée par LOSANGE pendant la phase étude.

** Situation du CRSD prise en compte

Demain...

Les différents investissements dans l'aménagement numérique des territoires ouvrent toutes les perspectives liées **aux usages numériques quotidiens** : administration, santé, économie, vie privée...



Merci pour votre attention

Vous retrouverez le projet sur : <http://numerique.grandest.fr>

Pour toute question envoyez 1 courriel à : thd.grandest@grandest.fr

Si prévision de travaux : coordinationtravaux@losange-deploiement.fr

Région **Grand Est**

Maison de la Région • 1 place Adrien Zeller
BP 91006 • F 67070 Strasbourg Cedex
Tél. 03 88 15 68 67 • Fax 03 88 15 68 15

Maison de la Région • 5 rue de Jéricho
CS 70441 • F 51037 Châlons-en-Champagne Cedex
Tél. 03 26 70 31 31 • Fax 03 26 70 31 61

Maison de la Région • Place Gabriel Hocquard
CS 81004 • F 57036 Metz Cedex 1
Tél. 03 87 33 60 00 • Fax 03 87 32 89 33

www.grandest.fr