

la fibre est bientôt partout

Point d'échange avec les intercommunalités de la Marne

Visio-conférence les 15 & 16 décembre 2020

Avec le soutien de



Le Très Haut Débit dans le Grand Est est cofinancé par l'Union Européenne



Sommaire

➤ **Éléments de contexte**

- Le contrat
- Les liens organisationnels
- La synthèse financière dans la Marne
- Le calendrier, l'information

➤ **Situation à décembre 2020**

➤ **Les impacts de la pandémie et les perspectives par EPCI**

➤ **Les difficultés rencontrées à l'ouverture commerciale**

- Quelques problèmes de réseau
- D'importantes difficultés inhérentes aux opérateurs nationaux

Contexte – le contrat

1. Délégation de Service Public Concessive

- Portage Région Grand Est : pas de coûts de structure
- FttH : une solution technique unique (100% fibre optique de bout en bout)
- Contrat « tout en un » : conception, réalisation, exploitation, commercialisation, financement
- Apport financier majoritaire privé pour la construction / exploitation aux risques et périls

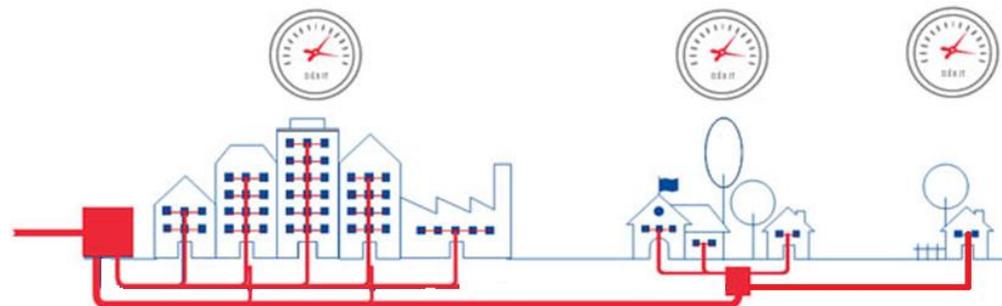
2. Durée du contrat de 35 ans

3. Durée de déploiement garantie et contractualisée

- Engagement des opérations des communes prioritaires 3 ans après signature contrat
- Finalisation des opérations 5,5 ans après signature contrat

4. Déploiement équitable / département en nombre de prises

Fibre jusqu'à l'abonné (FttH)



amener la fibre dans chaque logement et chaque entreprise

Contexte - les liens organisationnels

Co-financeurs publics



Délégant

Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE

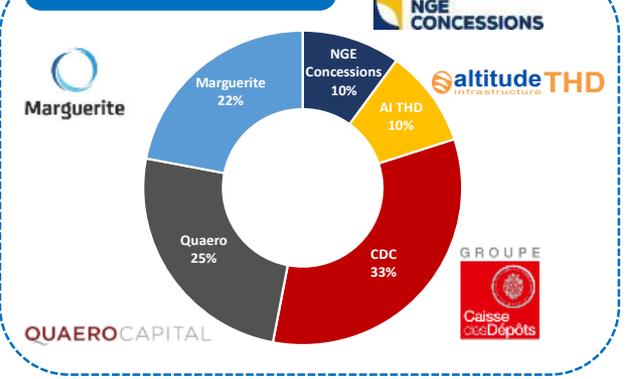
Prêteurs



Société de projet
Nom du réseau

LOSANGE
La fibre optique dans le Grand Est

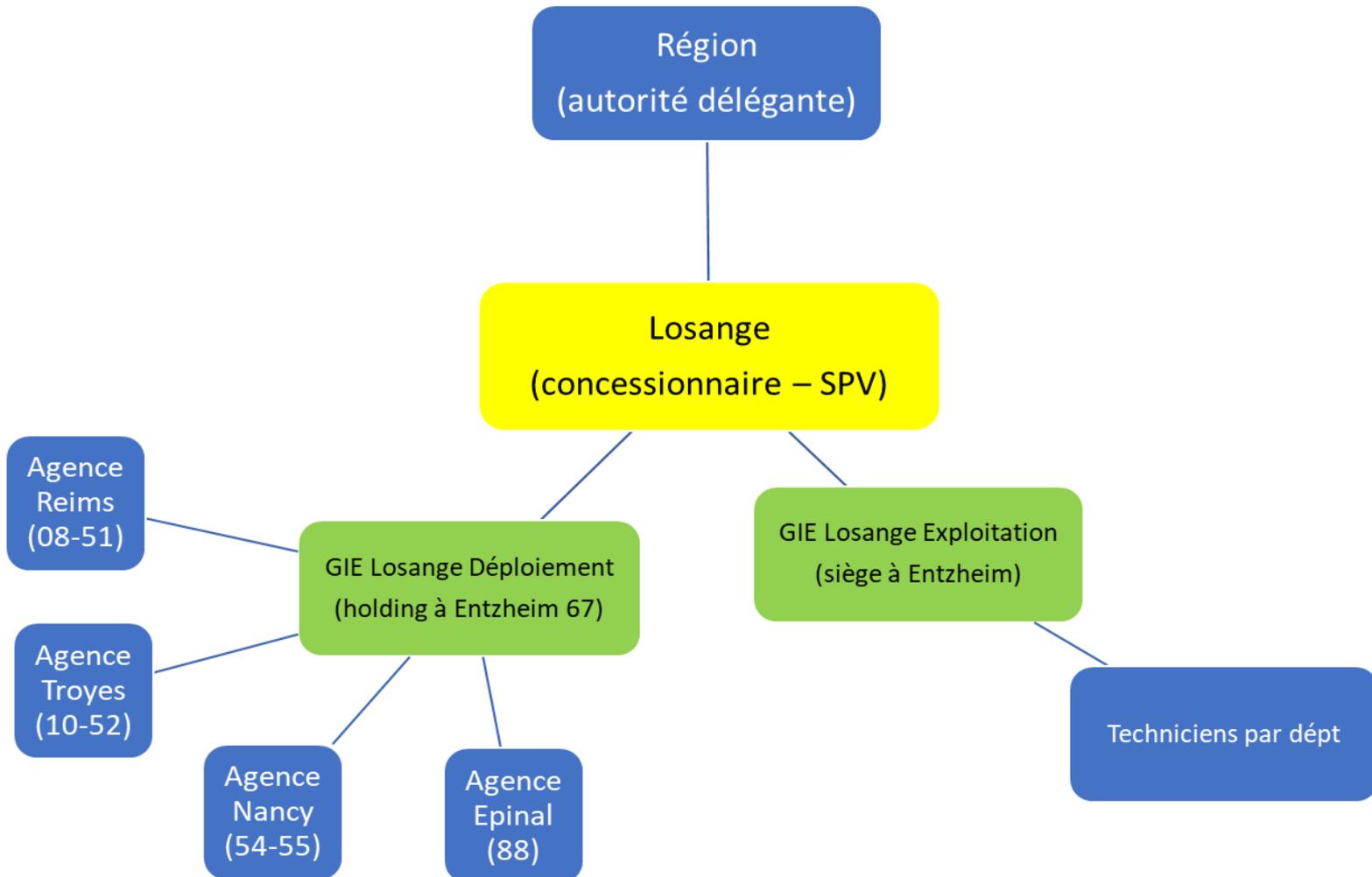
Actionnaires



Organisation chantier

Organisation exploitation

Organisation de Losange

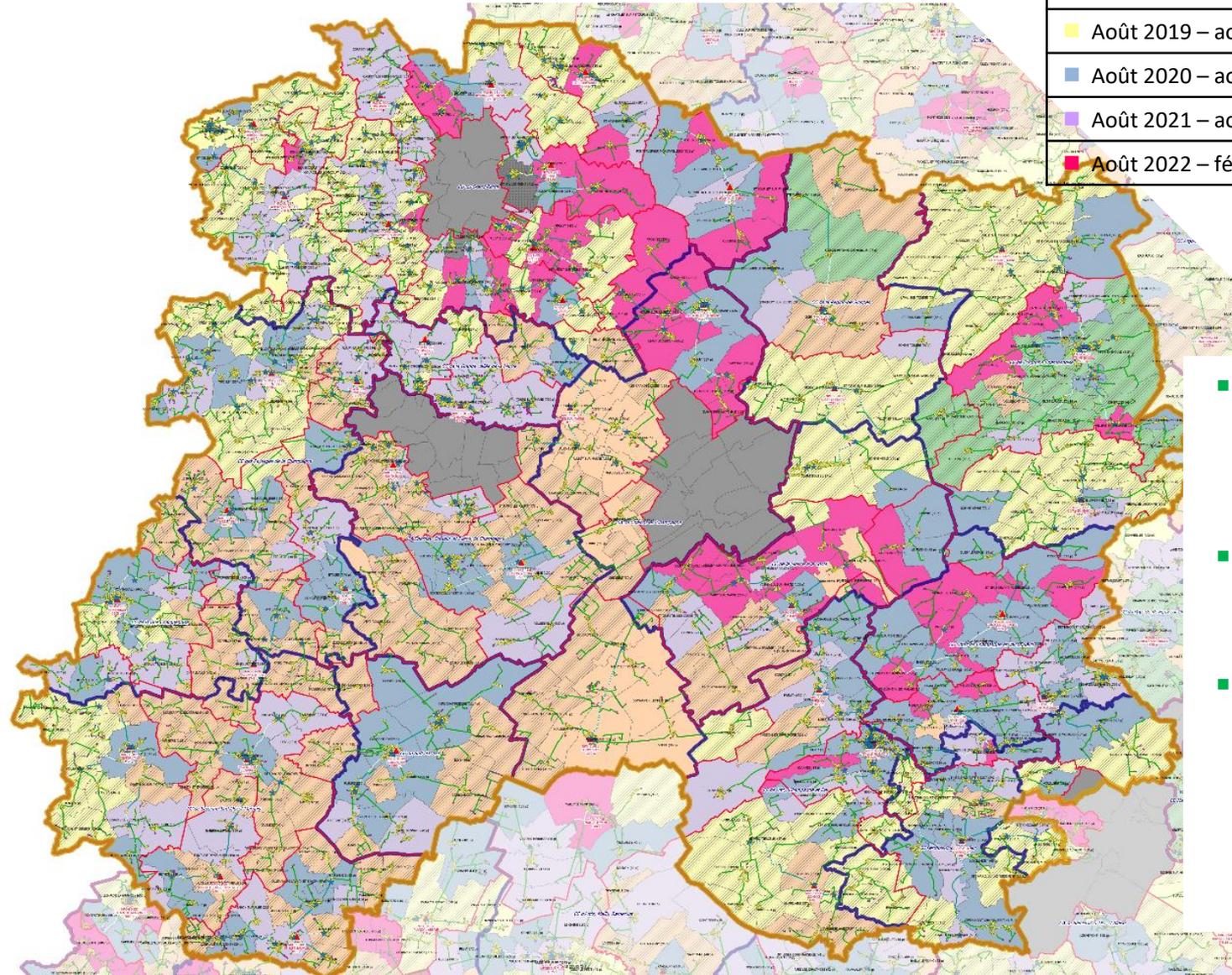


Contexte - synthèse financière

Nombre de prises à déployer (tranche ferme)	827 300 prises	
Durée de la concession	35 ans	
Durée des travaux de déploiement	5,5 ans	
Investissement total du projet FttH	1 489,00 M€	
Part concessionnaire (85 %)	1 267,00 M€	
Part publique (15%)	222,31 M€	
Etat (FSN) <i>avec 15% majoration pour projet supra-départemental</i>	62 M€	
Europe (FEDER) 2014-2020	24 M€	
EPCI (100€/prise)		
- Grand Reims (convention du 28/05/2019)	40 351 prises	4 035 100 €
- Paysages de la Champagne (pas de convention)	13 050 prises	1 305 000 €
- G ^{de} Vallée de la Marne (convention du 18/12/2019)	9 240 prises	924 000 €
- Epernay Agglo (convention du 27/05/2019)	7 667 prises	766 700 €
- Brie Champenoise (convention du 23/04/2019)	4 465 prises	446 500 €
- Sézanne S-O Marnais (convention du 14/11/2019)	14 034 prises	1 403 400 €
- Sud Marnais (convention du 23/07/2019)	3 703 prises	370 300 €
- autres EPCI (Est de la Marne)	141 157 prises	1 411 570 €
Conseil Départemental de la Marne		324 919 €
- Région Grand Est	51,51 M€	8 331 559 €
(frais financiers et de portage de la Région non répercutés)	25 M€	4 043 641 €

Contexte - information

Début des opérations	Fin des opérations
■ Août 2018 – août 2019	Août 2019 – août 2020
■ Août 2019 – août 2020	Août 2020 – août 2021
■ Août 2020 – août 2021	Août 2021 – août 2022
■ Août 2021 – août 2022	Février 2023
■ Août 2022 – février 2023	

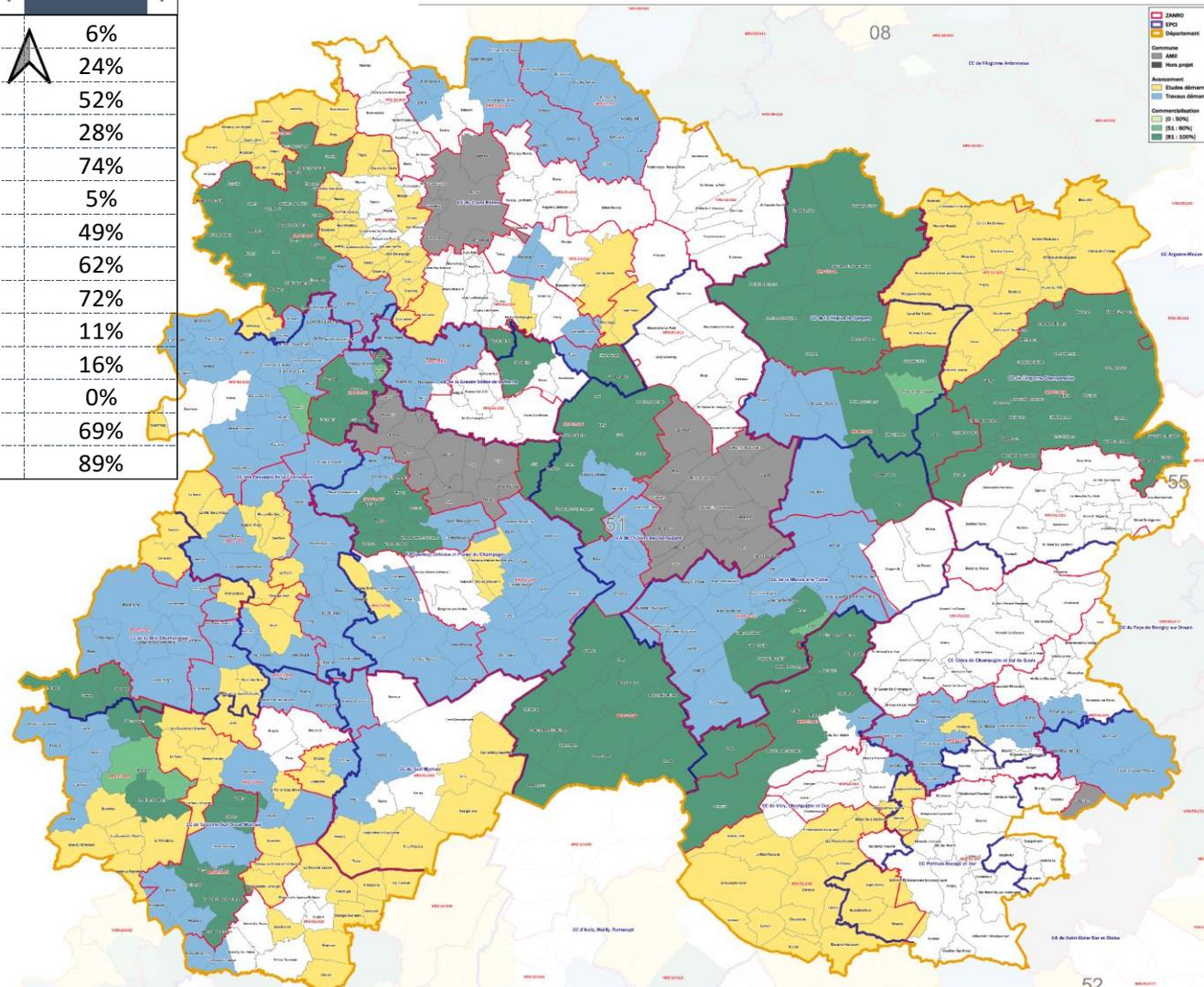


- Rencontre des EPCI en juin 2018 (calendrier) + lettre à chaque maire
- Rdv réguliers avec les EPCI (mini 1x/an et + si demande)
- Losange Déploiement informe par courrier chaque maire du lancement des opérations (+ copie mail aux EPCI)

Marne - situation décembre 2020

déploiement

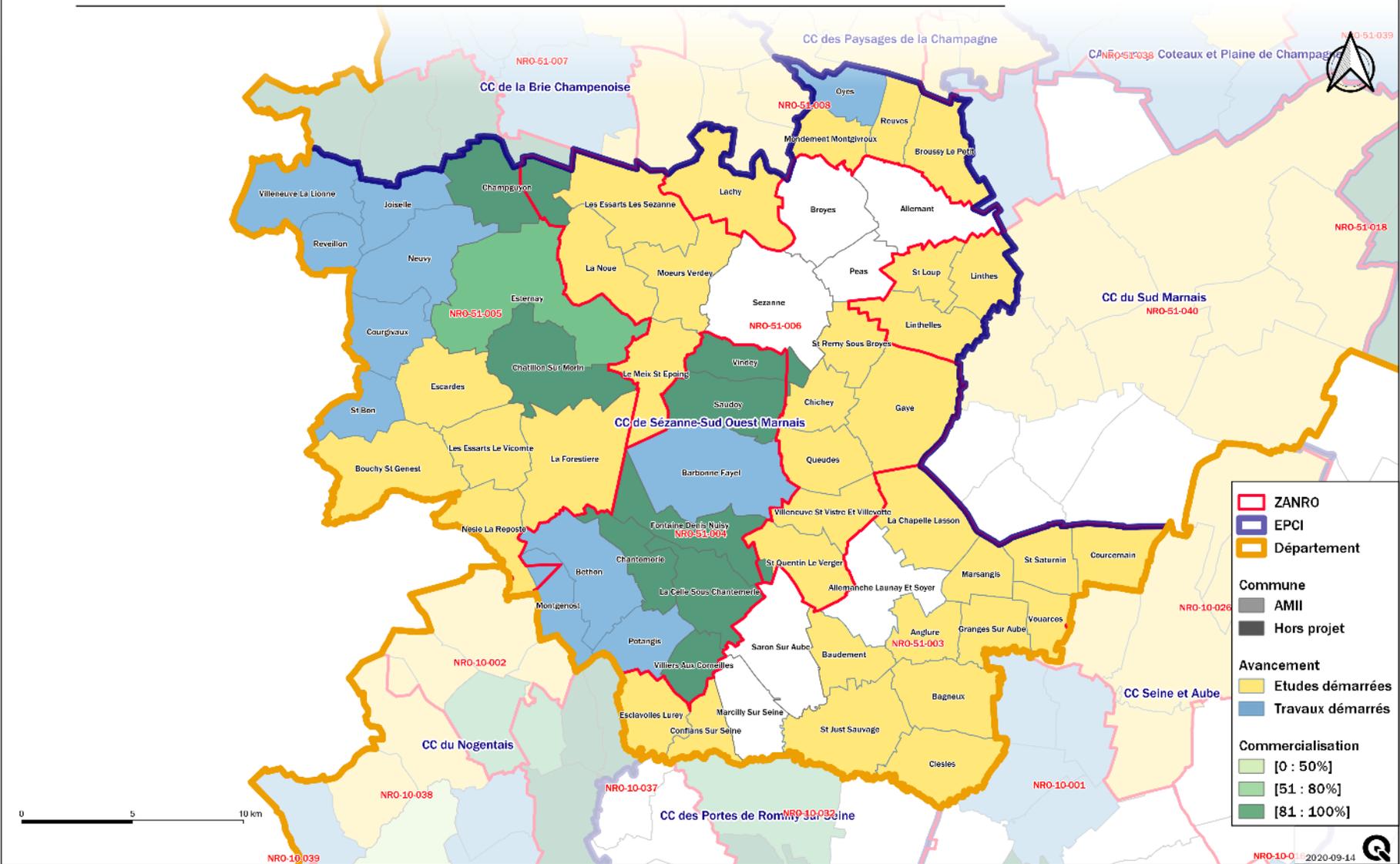
EPCI	Avancement étude	Avancement construction
CC de la Grande Vallée de la Marne	37%	6%
CU du Grand Reims	67%	24%
CC des Paysages de la Champagne	99%	52%
CC de Sézanne-Sud Ouest Marnais	90%	28%
CC de la Brie Champenoise	97%	74%
CC du Sud Marnais	100%	5%
CA de Châlons-En-Champagne	66%	49%
CA Epernay, Coteaux et Plaine de Champagne	100%	62%
CC de la Moivre À la Coole	100%	72%
CC de Vitry, Champagne et Der	70%	11%
CC Côtes de Champagne et Val de Saulx	99%	16%
CC Perthois-Bocage et Der	27%	0%
CC de l'Argonne Champenoise	75%	69%
CC de Suippe et Vesle	98%	89%



41 NRO - 322 SRO
 151 725 prises APS
 132 999 prises EXE étudiées
 592 communes
 51 008 prises déployées (34%)
 28 984 prises commercialisables
*dont 23 996 prises ouvertes (16%)
 sur 122 communes ouvertes (21%)*
 4 741 clients (TP de 21%)

Avancement du déploiement de la fibre optique par EPCI

CC de Sézanne-Sud Ouest Marnais



1 contrainte du déploiement la réutilisation des infrastructures existantes

84% du réseau d'appuis Enedis est mobilisable à ce jour pour le déploiement de la fibre optique

Dépt	Appuis étudiés	Appuis KO	% KO
08	5942	891	15,00%
10	4289	888	20,70%
51	7376	1106	15,00%
52	1835	505	27,52%
54	14871	2203	14,81%
55	4301	811	18,66%
88	9305	1610	17,31%
Total	47919	8014	16,72%

Marne : 15% des appuis KO non utilisables pour la fibre

- 63% le sont sans aucun ajout (électricité seule)
- 30% le sont uniquement ajout du cuivre téléphonique
- **7% le sont avec le ajout de la fibre**

25 000 poteaux à DOUBLER sur tout le projet
Surcoût estimé de 15 M€ pour le projet

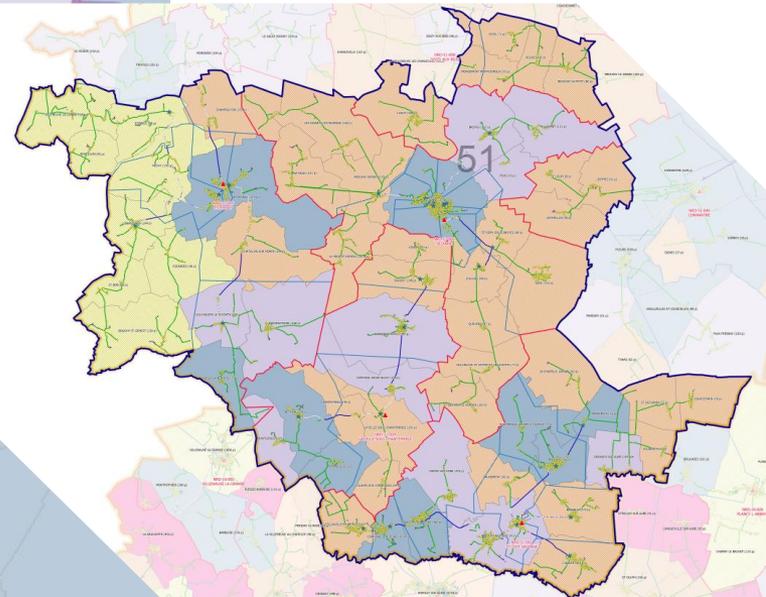
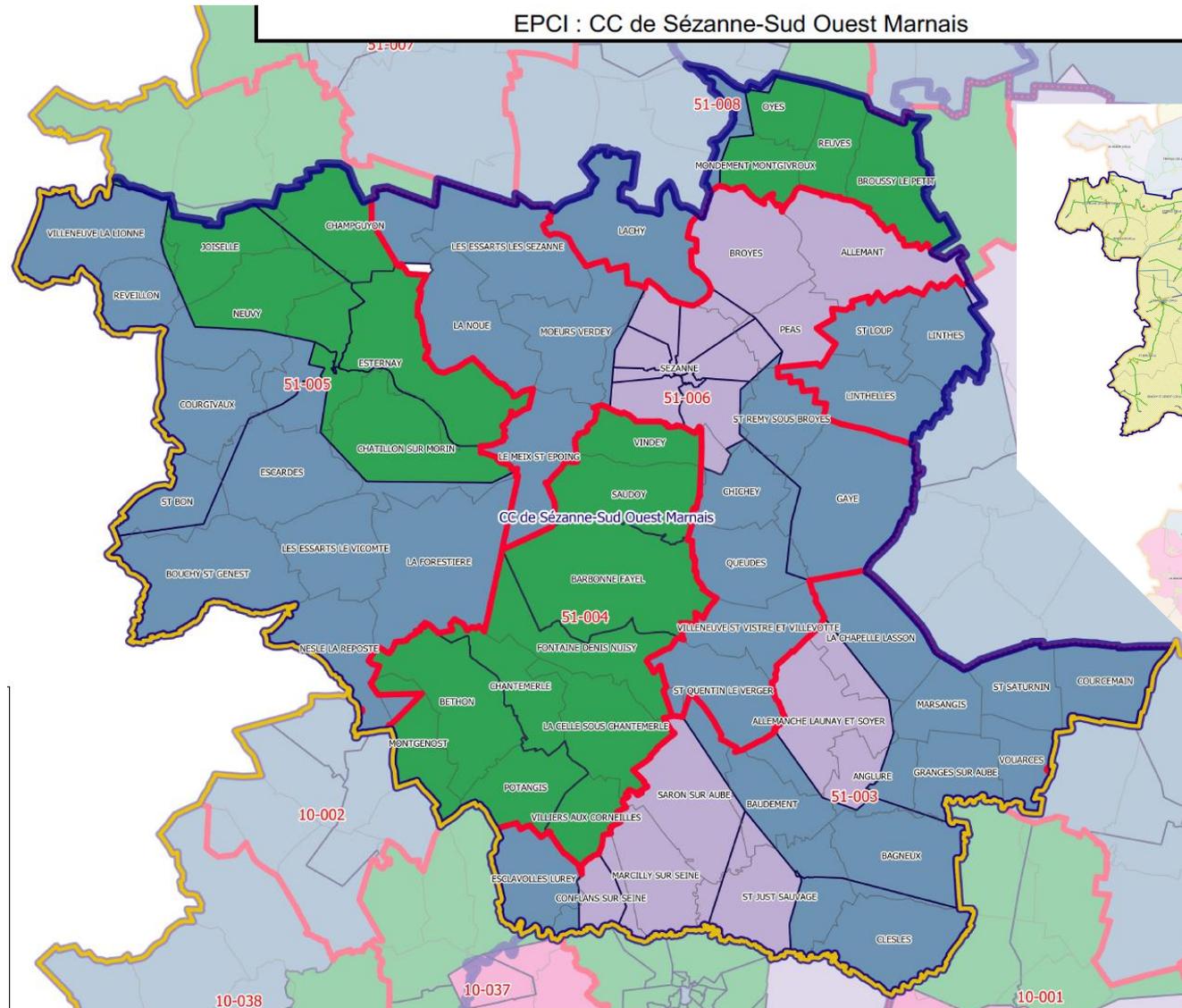
Actualisation post 1^{er} confinement – fin de chantier

- fin de chantier entre août 2020 et août 2021
- fin de chantier entre août 2021 et août 2022
- fin de chantier entre août 2022 et décembre 2022

déploiement

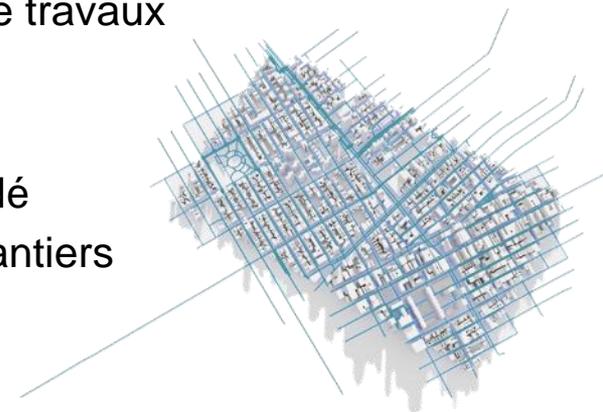
EPCI : CC de Sézanne-Sud Ouest Marnais

Calendrier prévisionnel des période de démarrage des opérations (06/2018)



déploiement

- **Le rythme de croisière pour garantir la réalisation du contrat (20000 prises / mois) avait été atteint en décembre 2019**
- **1^{er} confinement (printemps 2020)**
 - **Pas d'arrêt total des chantiers**, mais incidence du fait de partenaires (*centrales à béton fermées, ralentissement processus Enedis ou autorisations administratives ralenties ou périmées*)
 - Confinement 55 jours ⇒ Retard 1 à 5 mois selon types de travaux
- **2^{ème} confinement (automne 2020)**
 - Pas d'alerte, toutes les activités maintenues, stock abondé
 - Risque sanitaire possible, si quarantaine des équipes chantiers
- **Actualisation du calendrier des opérations**
 - Pas de retard majeur
 - **Engagement du constructeur à terminer les chantiers au 31/12/2022**
 - Passage de 20 000 à 25 000 prises livrées par mois
 - **Information par la Région des partenaires (Départements, EPCI et communes)**



Un nombre de FAI exceptionnel

14 opérateurs grand public **38 opérateurs professionnels**

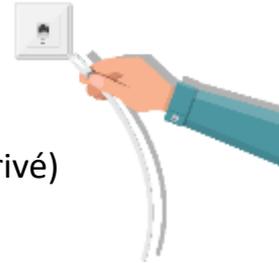
4 opérateurs nationaux (Bouygues, Free, Orange, SFR)

10 opérateurs alternatifs



En comparaison :
Aisne 12 / Bretagne 4 / Moselle 1 / Seine-et-Marne 9

Quel raccordement pour le client final ?



- **Le raccordement standard** (*art. 2.2.1. recommandation ARCEP*)
 - Plus de 3 prises identifiées et construites à moins de 100m du PBO
 - Ouverture commerciale d'une commune = si seuil des 80% prises standard sont éligibles (sauf cas particulier : projet d'enfouissement, blocage façade...)
 - Pas de coût facturé au client (sauf demande particulière de sa part ou travaux en domaine privé)

- **Le raccordement long** (*art. 2.2.2. recommandation ARCEP*)
 - Jusqu'à 3 prises à plus de 100 m du dernier PBO (interdiction des 3 raccos sur + 100m) et + 250m génie civil
 - Éligible à l'ouverture de la commune en général (selon découpage technique)
 - Opérations déclenchées à la commande d'un opérateur : études spécifiques possibles, possibles travaux lourds selon infrastructure disponible
 - Pas de coût facturé au client (sauf demande particulière de sa part ou travaux en domaine privé)

- **Le raccordement à la demande** (= *prises raccordables sur demande selon ARCEP*)
 - Jusqu'à 3 prises à plus de 100 m du dernier PBO, nécessitant une infrastructure de plus de 250m génie civil
 - Éligible à l'ouverture de la commune en général (selon découpage technique)
 - Nécessité d'un engagement du client à souscrire une offre pour déclencher la complétude du réseau
 - Etudes souvent longues et complexes, selon infrastructures mutualisables : délais moyen 6 mois minimum

Pour ces raccordements coûteux, priorité donnée aux activités économiques non délocalisables et transférables (exploitations agri/viti/sylvicoles, hébergements touristiques, sites culturels ou de mémoire...)

Dans toutes les cas, le client doit disposer d'une adresse complète à jour (n° + voie/lieu)

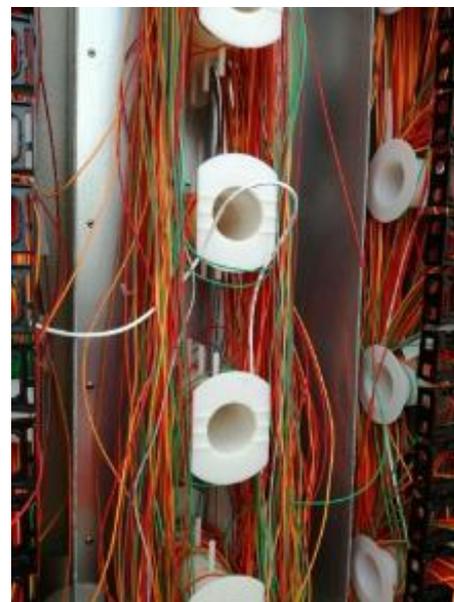
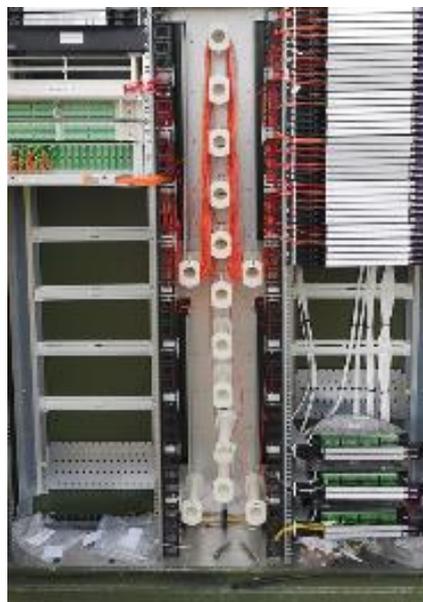
Adressage = responsabilité des maires en lien avec la DDFIP

Outil d'éligibilité sur www.losange-fibre.fr

(si adresse absente, possibilité de référencement)

2 modes de raccordement selon l'opérateur

- **Mode OI** (opérateur d'infrastructure) => opérateurs alternatifs (5% des cas)
 - Losange contrôle le processus de bout en bout (gestion des plannings, des intervenants, de la qualité)
- **Mode STOC** (sous-traitant opérateur commercial) => les 4 opérateurs nationaux (95% des cas)
 - Contrainte nationale voulue par les opérateurs nationaux avec l'accord de l'ARCEP
 - aucune obligation de fournir le plan de charge
 - aucune obligation de fournir un CR si échec
 - **Losange n'a pas de contrôle immédiat des interventions** sur le réseau et du travail réalisé
 - Nombreuses dégradations, malfaçons, réclamations clients / élus...

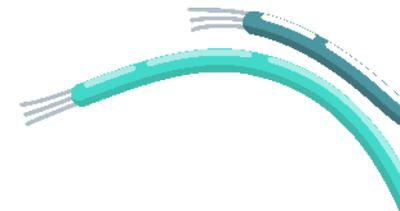
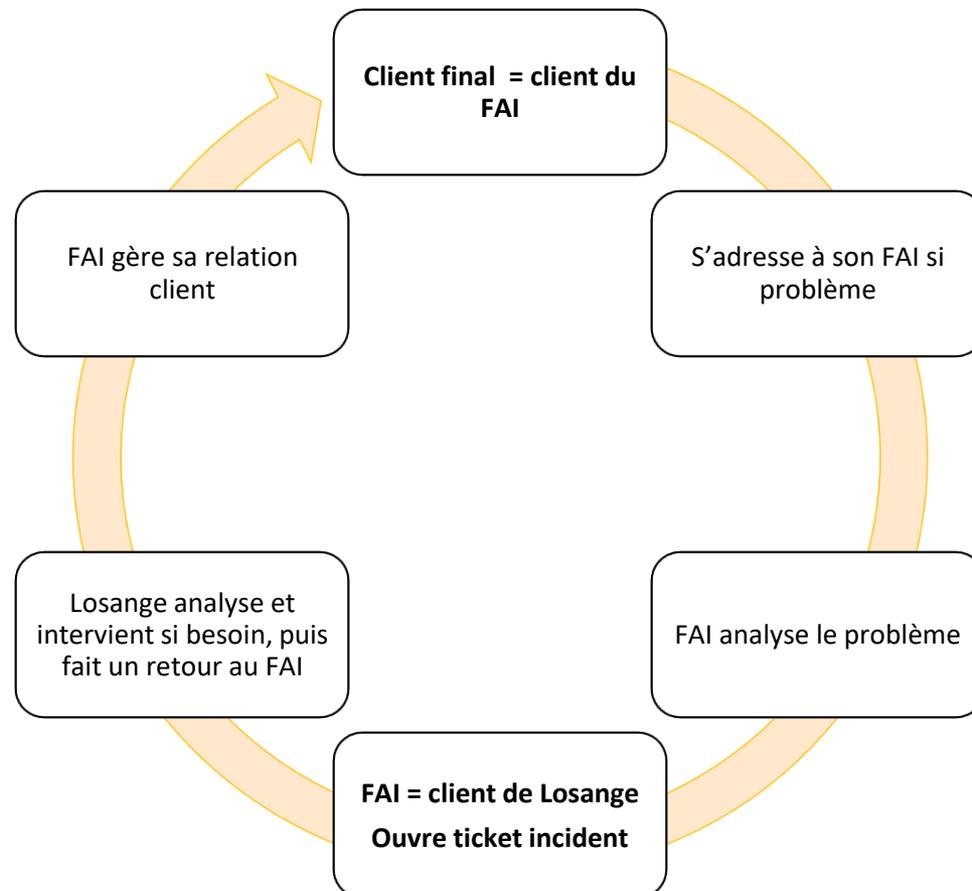


Maintenance et principaux échecs au raccordement

➤ Exploitation - maintenance

Règles nationales : **Losange ne peut intervenir que si**

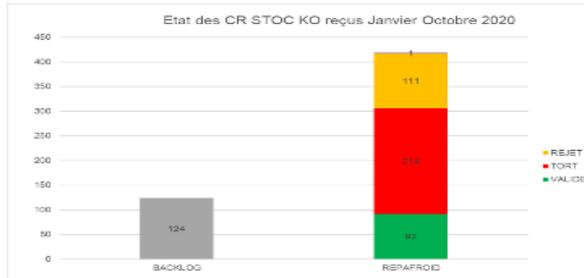
- L'opérateur ouvre 1 ticket incident (pb réseau, échec de raccordement...)
- Collectivité / particulier peut toutefois signaler un dommage grave (câble arraché, poteau couché)
- Le Service Client de Losange reçoit les demandes, mais les interventions ne peuvent avoir lieu qu'après ouverture du ticket par un opérateur



Les modalités de maintenance et les échecs

➤ Echec 1 : défaut de continuité optique

- L'opérateur considère un défaut du réseau, MAIS 80% des demandes sont fausses
- Problème de formation/compétence des équipes envoyées par les opérateurs nationaux
- Si les règles étaient respectées, pas d'échec (Losange assure un audit régulier de ces problèmes)



- 51% des CR STOCs KO reçus sont **à tort**
 - 27% des CR STOCs KO reçus sont **rejetés**
 - 22% des CR STOCs KO reçus sont **validés**
- **Soit donc 78% des échecs non avérés**

➤ Echec 2 : bandeau vert sur le poteau Enedis de raccordement du dernier client

- Exigence spécifique d'Orange – interprétation de l'arrêté du 17/05/2001 et du guide Enedis
Solution finalement trouvée, signature nouveau contrat Losange / Orange applicable au 1/02/2021

L'arrêté du 17 mai 2001 encadre les conditions dans lesquelles les appuis Enedis peuvent être utilisés de manière générale. L'article 13 détermine les calculs mécaniques et résistance des supports :

Cf. son §1 : « La résistance mécanique d'un ouvrage, donc sa sécurité en service, est définie par le rapport entre les efforts entraînant la ruine, ou un endommagement irréversible de cet ouvrage, et les efforts correspondant à l'ensemble des charges permanentes associées à celles dues au vent, au givre, à la neige collante et à la pluie verglaçante dans des conditions de température définies aux paragraphes 2 et 3 ci-après ».

Le respect des règles déterminées dans cet article s'impose aux utilisations du GC géré par Enedis quelle que soit la convention qui a été signée.

La pose du bandeau vert est prévue dans l'annexe 5 des conventions Enedis signées à partir de 2015. Le bandeau vert est un facilitateur sur le terrain pour que le technicien puisse facilement identifier les appuis qui ont fait l'objet d'un calcul de charge.

Cas particulier du dernier appui avant le client final (dite section D3) :

Le document « guide pratique » Enedis-GUI-RES_03E : https://www.enedis.fr/sites/default/files/Enedis-GUI-RES_03E.pdf prévoit des simplifications au calcul de charge dans certains cas, notamment celui du dernier appui :

« Lorsqu'un poteau électrique ne supporte qu'un câble de branchement électrique aérien et éventuellement un câble Télécom cuivre ou coaxial, Enedis autorise la pose d'un câble de fibre optique pour le branchement sans calcul mécanique. » Orange ne reconnaît pas la valeur juridique de ce document et considère qu'il ne peut outrepasser l'arrêté.

COMMUNE	Nb client	TP	Free	Bouygues	Orange	SFR
	au	au				
	01/12/2020	01/12/2020				
ABLANCOURT	28	39%	OK	OK	OK	OK
AIGNY	44	36%	OK	OK	OK	OK
AOUGNY	13	28%	OK	OK		
ARCIS LE PONSART	30	22%	OK	OK		
ARGERS	23	37%	OK	OK	OK	OK
ATHIS	115	31%	OK	OK	OK	OK
AULNAY LAITRE	27	34%	OK	OK	OK	OK
AUVE	81	54%	OK	OK	OK	OK
BOURSAULT	29	12%	OK		OK	
BRANSCOURT	41	29%	OK	OK	OK	OK
BRAUX ST REMY	22	42%	OK	OK	OK	OK
BRAUX STE COHIERE	24	44%	OK		OK	OK
BROUILLET	12	19%	OK	OK	OK	OK
BUSSY LETTREE	35	22%	OK		OK	
CHALTRAIT	6	17%	OK	OK		OK
CHAMPGUYON	48	35%	OK	OK	OK	
CHAMPIGNEUL CHAMPAGNE	36	29%	OK		OK	
CHANTEMERLE	10	25%	OK	OK	OK	OK
CHATILLON SUR MORIN	15	11%	OK	OK		
CHATRICES	5	17%	OK	OK	OK	OK
CHAUDFONTAINE	60	37%	OK	OK	OK	OK
CHEPPES LA PRAIRIE	24	21%	OK	OK	OK	
CHERVILLE	11	26%	OK		OK	
CONDE SUR MARNE	66	17%	OK	OK	OK	OK
COOLE	19	21%	OK	OK	OK	
CORMOYEUX	34	34%	OK	OK	OK	OK
COURVILLE	46	24%	OK	OK		OK
CRUGNY	58	21%	OK	OK		OK
DAMERY	150	19%	OK	OK	OK	OK
DAMPIERRE LE CHATEAU	25	40%	OK	OK	OK	OK
DOMMARTIN DAMPIERRE	17	35%	OK		OK	OK
DOMMARTIN LETTREE	21	24%	OK	OK		
DROUILLY	13	18%	OK	OK	OK	OK
ECLAIRES	11	17%	OK	OK	OK	OK
ELISE DAUCOURT	26	39%	OK	OK	OK	OK
ESTERNAY	80	12%	OK	OK	OK	OK
FAVEROLLES ET COEMY	94	37%	OK	OK	OK	OK
FLORENT EN ARGONNE	61	32%	OK	OK	OK	OK
FONTAINE DENIS NUISY	42	26%	OK	OK	OK	OK
GIZAUCOURT	23	36%	OK		OK	OK
GRAUVES	46	14%	OK	OK		OK
HAUSSIMONT	26	33%	OK	OK	OK	
HERPONT	28	29%	OK	OK	OK	OK
HESSE	25	45%	OK	OK	OK	OK
HIALONS	24	9%	OK		OK	
IONCHERY SUR SUIPPE	20	22%	OK		OK	
IONCHERY SUR VESLE	90	10%	OK	OK		OK
LA CELLE SOUS CHANTEMERLE	37	38%	OK	OK	OK	OK
LA CHAPELLE FELCOURT	11	30%	OK		OK	OK
LA CHAUSSEE SUR MARNE	72	19%	OK	OK		OK
LA NEUVILLE AU PONT	32	10%	OK	OK	OK	OK
LAGERY	13	11%	OK	OK		
LE CHEMIN	15	29%	OK	OK	OK	OK
LE VEZIER	13	14%	OK	OK	OK	
LENHARREE	18	31%	OK	OK	OK	
LEHERRY	5	9%	OK	OK		
MAFFRECOURT	2	5%	OK			OK

COMMUNE	Nb client	TP	Free	Bouygues	Orange	SFR
	au	au				
	01/12/2020	01/12/2020				
MAISONS EN CHAMPAGNE	59	24%	OK	OK	OK	OK
MANCY	12	9%	OK	OK		OK
MOIREMONT	35	26%	OK	OK	OK	OK
MONT SUR COURVILLE	14	21%	OK			OK
MONTEPREUX	6	21%	OK		OK	
MONTHELON	18	9%	OK	OK		OK
MONTIGNY SUR VESLE	32	13%	OK			
MORANGIS	27	17%	OK			OK
MORSAINS	15	17%	OK		OK	
MOSLINS	24	17%	OK			
OMEY	8	8%	OK			
PASSAVANT EN ARGONNE	31	19%	OK		OK	OK
POGNY	16	4%	OK			
POILLY	15	25%	OK	OK	OK	
POIX	12	26%	OK	OK	OK	OK
PRINGY	60	27%	OK	OK	OK	OK
PROUILLY	32	9%	OK			OK
RAPSECOURT	5	19%	OK	OK	OK	OK
ROMERY	13	18%	OK	OK	OK	
ROMIGNY	4	3%	OK			
SARCY	9	6%	OK			
SAUDOY	95	40%	OK		OK	OK
SAVIGNY SUR ARDRES	22	15%	OK		OK	OK
SERZY ET PRIN	17	14%	OK	OK	OK	OK
SOMME SUIPPE	79	39%	OK	OK		
SOMME VESLE	38	28%	OK	OK	OK	OK
SOMMEPY TAHURE	64	19%	OK		OK	
SOMMESOUS	58	25%	OK	OK	OK	
SOMPUIS	27	18%	OK	OK	OK	OK
SONGY	60	41%	OK	OK	OK	OK
SOUAIN PERTHES LES HURI	41	35%	OK		OK	
SOUDE	13	15%	OK		OK	OK
SOUDRON	47	32%	OK		OK	
SOULANGES	57	28%	OK	OK	OK	OK
ST HILAIRE LE GRAND	22	13%	OK		OK	
ST MARD SUR AUVE	9	26%	OK	OK	OK	
ST MARTIN AUX CHAMPS	27	43%	OK		OK	
STE MARIE A PY	31	25%	OK		OK	
STE MENEHOULD	686	25%	OK	OK	OK	OK
SUIPPES	206	14%	OK	OK	OK	
TILLOY ET BELLAY	55	46%	OK	OK	OK	OK
TOGNY AUX BOEUF	24	32%	OK		OK	
TRAMERY	30	42%	OK	OK	OK	OK
TREFOLS	22	23%	OK	OK	OK	
TRESLON	48	42%	OK	OK	OK	OK
VALMY	31	18%	OK		OK	OK
VANDEUIL	17	15%	OK			OK
VASSIMONT ET CHAPELAIN	11	33%	OK	OK		
VATRY	15	20%	OK		OK	
VAUCIENNES	42	22%	OK		OK	
VENTEUIL	60	16%	OK	OK	OK	OK
VERRIERES	100	42%	OK	OK	OK	OK
VILLE EN TARDENOIS	5	2%	OK			
VILLERS AUX BOIS	24	17%	OK	OK		OK
VILLERS EN ARGONNE	53	34%	OK	OK	OK	OK
VILLIERS AUX CORNEILLES	20	31%	OK	OK	OK	OK
VINDEY	17	22%	OK	OK	OK	OK
VITRY LA VILLE	22	13%	OK		OK	
VOILEMONT	6	19%	OK		OK	OK
VRAUX	94	43%	OK	OK	OK	



La fibre tisse des liens

Il faut les entretenir

➤ **La Région assure la relation politique, les informations de calendrier**

- Elle est garante du respect du contrat signé

⇒ Vos conseillers régionaux du territoire

⇒ *1 chargé de mission qui suit les opérations et assure le contact dans la Marne*

thd.grandest@grandest.fr

➤ **Losange dispose de 2 services dédiés**

- Relations collectivités & commerce relations-collectivites@losange-fibre.fr

- assure les ouvertures commerciales du réseau
- renseigne les collectivités sur les usages de la fibre et les besoins futurs
- assure un accompagnement commercial pour les clients professionnels

- Service client (formulaire contact sur le site www.losange-fibre.fr)

- renseigne tout public sur les modalités de raccordement, les besoins, etc.

➤ **Losange Déploiement est responsable du chantier de déploiement**

- En relation avec les maires et les gestionnaires de réseaux pour les travaux

⇒ *1 responsable des opérations pour toute la Marne*

- Assure les réponses techniques liées au chantier

coordinationtravaux@losange-deploiement.fr

Merci pour votre attention

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