



les évolutions du numérique : la montée en débit

Commune d'Ugine

Février 2015

La solution NRA Med

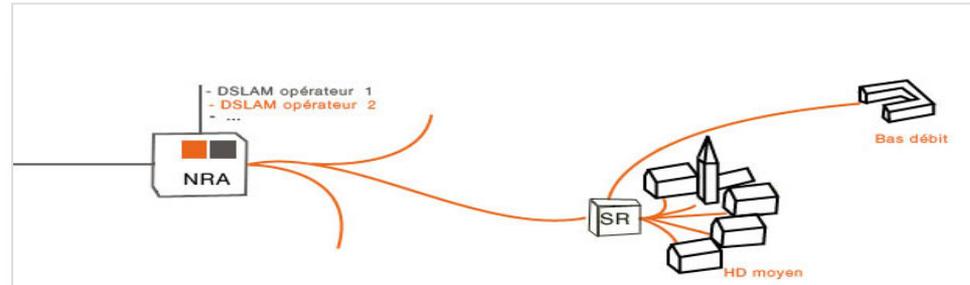


le principe de la solution de montée en débit sur cuivre

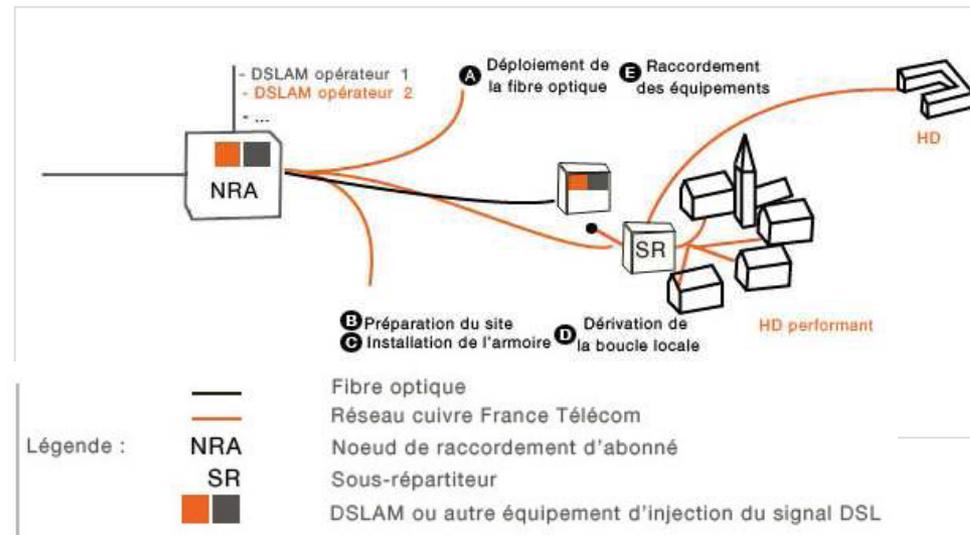
principe

- rapprocher l'équipement générant les signaux xDSL (DSLAM ou équivalent) **des abonnés** en le positionnant à **proximité du sous-répartiteur (SR)**
- raccourcir les lignes en cuivre et **rapprocher la fibre** des habitations.
- les abonnés raccordés à ce sous-répartiteur peuvent ainsi disposer d'un **accès plus performant**

avant la mise en œuvre de la montée en débit



après la mise en œuvre de la montée en débit



la solution NRA Med : quels objectifs?

- **une solution complémentaire permettant d'apporter du très haut débit sur le cuivre**
- **une solution pour faire monter en débit les zones grises (2Mbit/s pour tous) avec une ingénierie évolutive**

bénéfices

- **citoyen** : augmentation des débits disponibles et ouverture de nouveaux services (TV interactive et tripleplay multiconnecté)
- **collectivité**: éviter une nouvelle fracture numérique et préparer le futur vers le Très Haut Débit
- Dans un contexte où le THD est un enjeu majeur pour tous et où CT et opérateurs doivent optimiser et rationaliser leurs dépenses, la montée en

une alternative au FTTH pour le très haut-débit pour tous

les modalités

- l'opération MED est à la charge de la collectivité et intègre deux composantes : la **prestation PRM** et les **travaux**.
- le **délai de réalisation estimé d'un NRA MED est d'1 an** à compter de la commande par l'opérateur aménageur faite auprès de la DIVOP (Division des Opérateurs)

la montée en débit : les critères d'éligibilité

- la montée en débit est **réservée aux seuls opérateurs aménageurs**,
- la sous-répartition doit être une **sous-répartition de 1er niveau**,
- le NRA Origine doit être **opticalisé**



déroulement d'une opération de montée en débit (1)

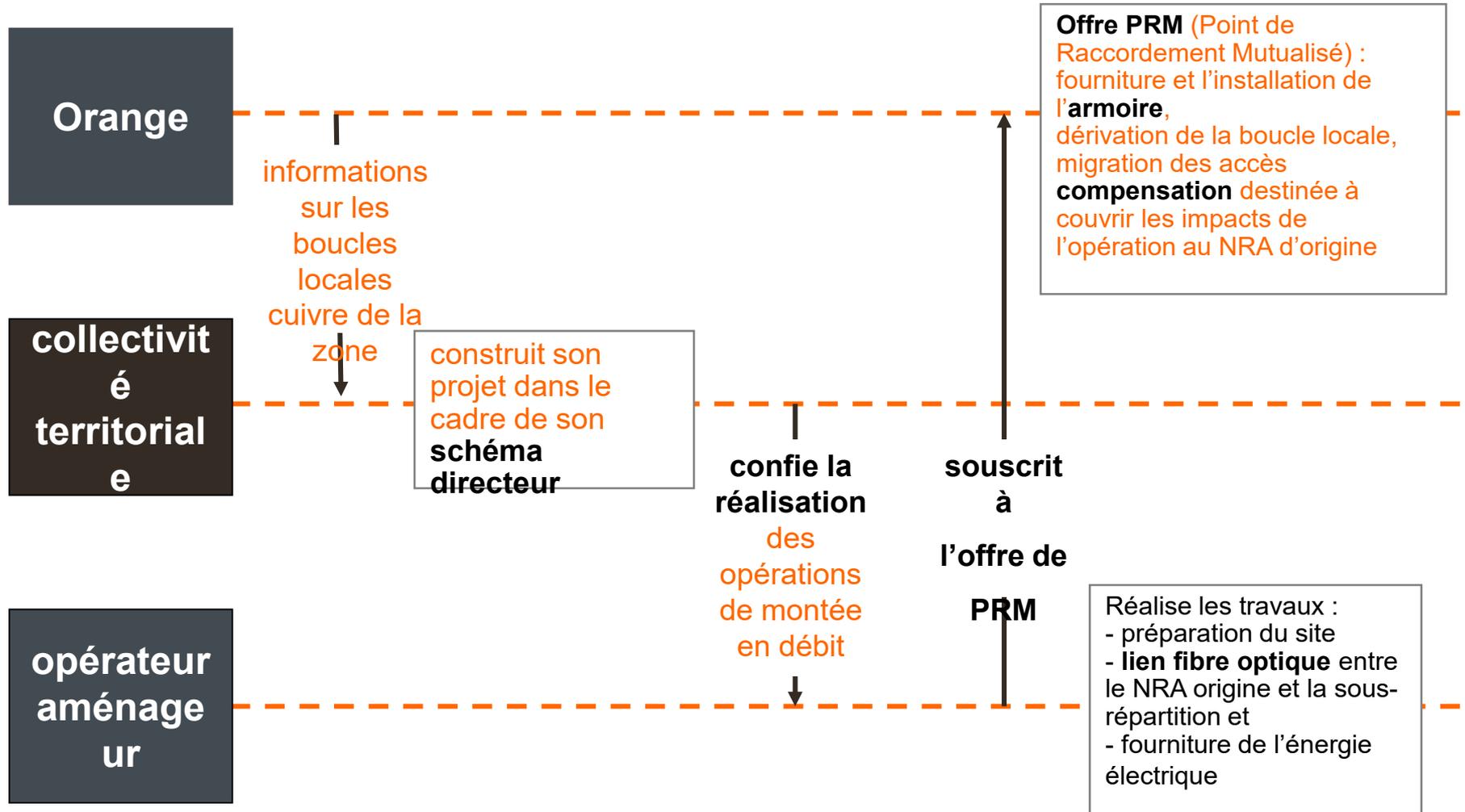
les phases préparatoire en amont à réaliser par la collectivité à l'initiative d'un projet de MED

- s'appuyer sur une AMO (si le périmètre du projet le justifie et si la collectivité ne dispose pas des ressources en interne)
- exploiter les informations préalables de la Boucle Locale *
- considérer le contexte lié aux perspectives de réseaux FTTH **
- prendre en compte la stratégie d'aménagement numérique du territoire
- lancement éventuel d'une consultation publique pour sélectionner un prestataire opérateur aménageur

* acquérir auprès de la collectivité (conseil général) qui en dispose les infos préalables descriptives de la BL ou dans le cas où ces infos ne sont pas disponibles possibilité de les commander à Orange

** consultation formelle des opérateurs afin de connaître leurs intentions FTTH

le rôle des acteurs dans le déploiement d'un projet MED



Etat des lieux commune d'Ugine

Etude de Montée en débit Commune d'Ugine

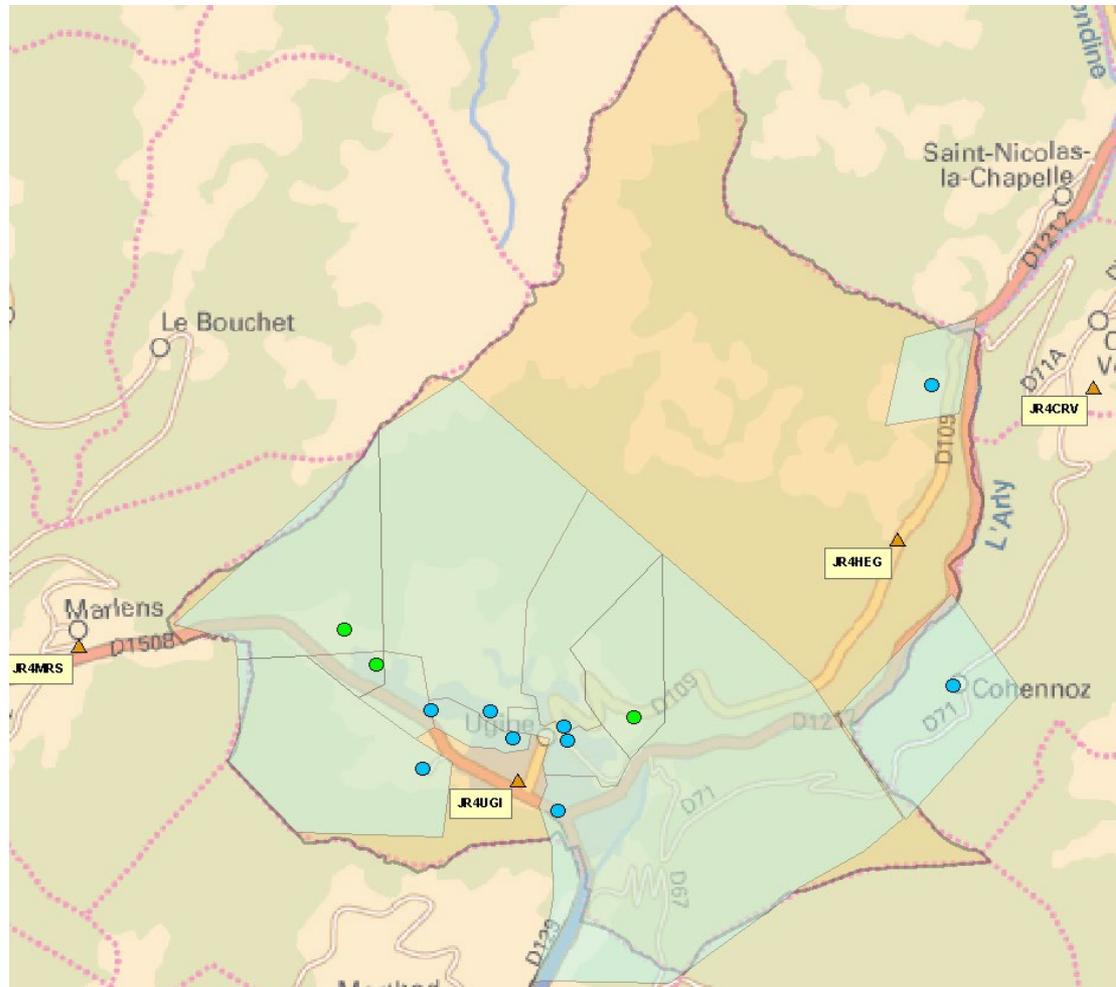
Etat des lieux :

- Nombre de lignes principales (foyers+pros) : 3524
- Nombre de lignes principales en zones AMII : 0
- Nombre de Nœuds de Raccordement d'Abonnés (NRA) : 4
- Nombre de NRA opticalisés : 4
- Nombre de Sous-Répartitions Principales (SRP) : 9
- % de lignes principales (foyers+pros) éligibles à l'ADSL : 99%
- % de lignes principales (foyers+pros) éligibles au TriplePlay : 94%
- % de lignes principales (foyers+pros) éligibles au 18 M : 69%
- % de lignes principales (foyers+pros) éligibles au VDSL : 32%

Nota : Présence de 3 SRS (Sous-Répartitions Secondaires)



Etude de Montée en débit Commune d'Ugine



Cartographie état des lieux

- Commune
- SRP
- SRS
- NRA
- Zone d'influence de la SR

Choix des PRM

Etude de Montée en débit Commune d'Ugine

Matrice de décision (situation de l'état des lieux)

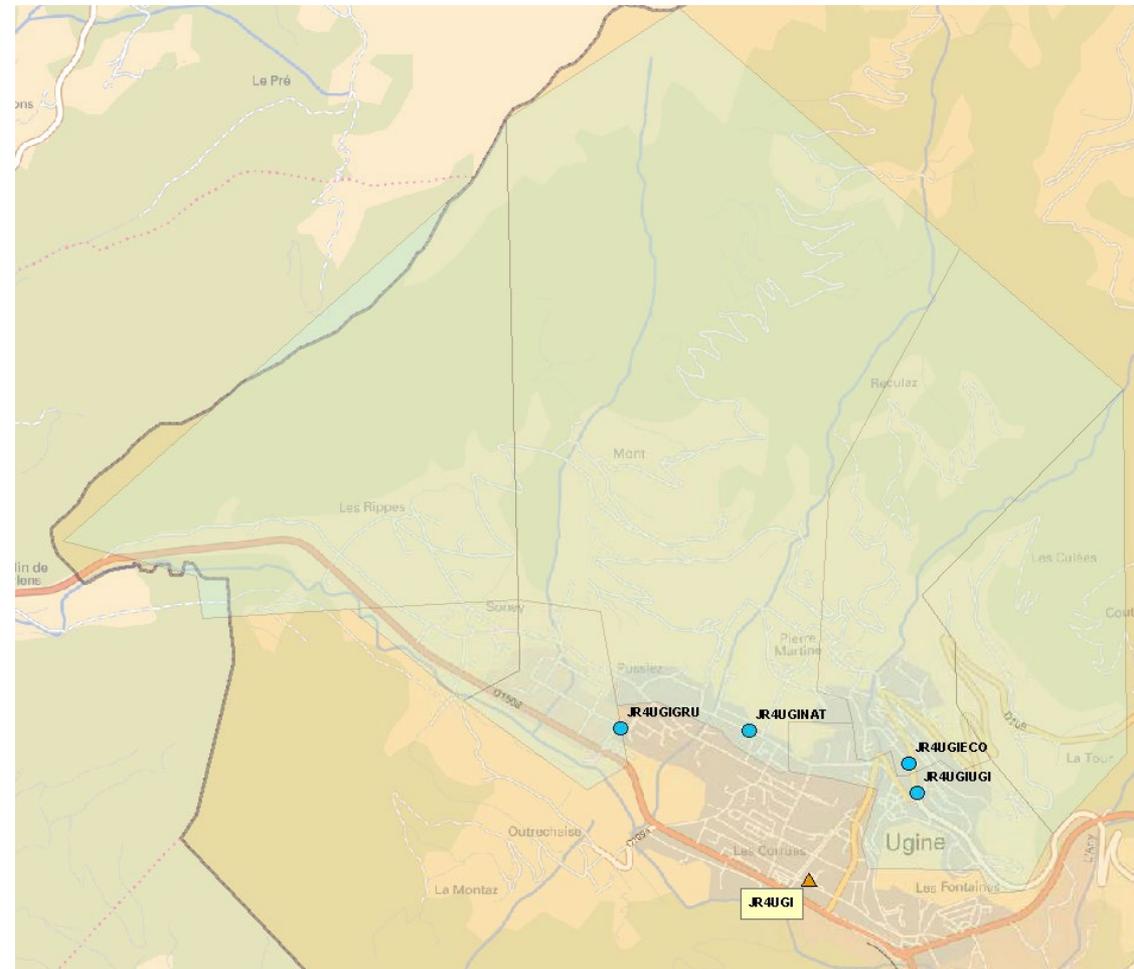
Matrice de décision UGINE												Commentaires	
Commune	DR_NRA	SRP	Aff transport Max	CC	Nbre LPA	Somme de LP Eligibles au NRA 512 K 48dB	LP Eligibles 8M au NRA	Taux LP 8M	LP Eligibles 18M au NRA	Taux LP 18M	LP Eligibles 18 db au NRA		Taux LP 18 db
UGINE	H5_UGI	ECO		25,28FO	400	400	397	99%	107	27%	0	0%	Gain à prévoir sur le 18 M et VDSL
		FON		12,75FO	636	636	609	96%	519	82%	161	25%	Peu de rentabilité car affaiblissement faible
		GRU		30,6FO	212	212	80	38%	1	0%	0	0%	Eligible Med
		NAT		22,68FO	362	362	347	96%	201	56%	0	0%	
		OUT		21,9FO	77	77	77	100%	59	77%	0	0%	Peu de rentabilité car affaiblissement faible
		OZR	(vide)	FO	730	730	730	100%	730	100%	667	91%	Distribution directe
		PER		10,8FO	375	375	375	100%	349	93%	236	63%	Peu de rentabilité car affaiblissement faible
	UGI		28,19FO	617	615	606	98%	398	65%	0	0%		
	H5_HEG	OZR	(vide)	FO	99	99	99	100%	79	80%	48	48%	Distribution directe
		RAF		42,96FO	14	14	3	21%	0	0%	0	0%	Nbre de LP trop faible
H5_CRV	COH		71,46FO	1	0	0	0%	0	0%	0	0%	Nbre de LP trop faible	
H5_MRS	OZR	(vide)	FO	1	1	1	100%	1	100%	0	0%	Distribution directe	
Total général					3524	3521	3324	94%	2444	69%	1112	32%	

- Eligible Med, prise dans l'étude
- Non éligible Med mais prise dans l'étude
- Excluse de l'étude
- Eligible Med mais excluse de l'étude

Etude de Montée en débit Commune d'Ugine

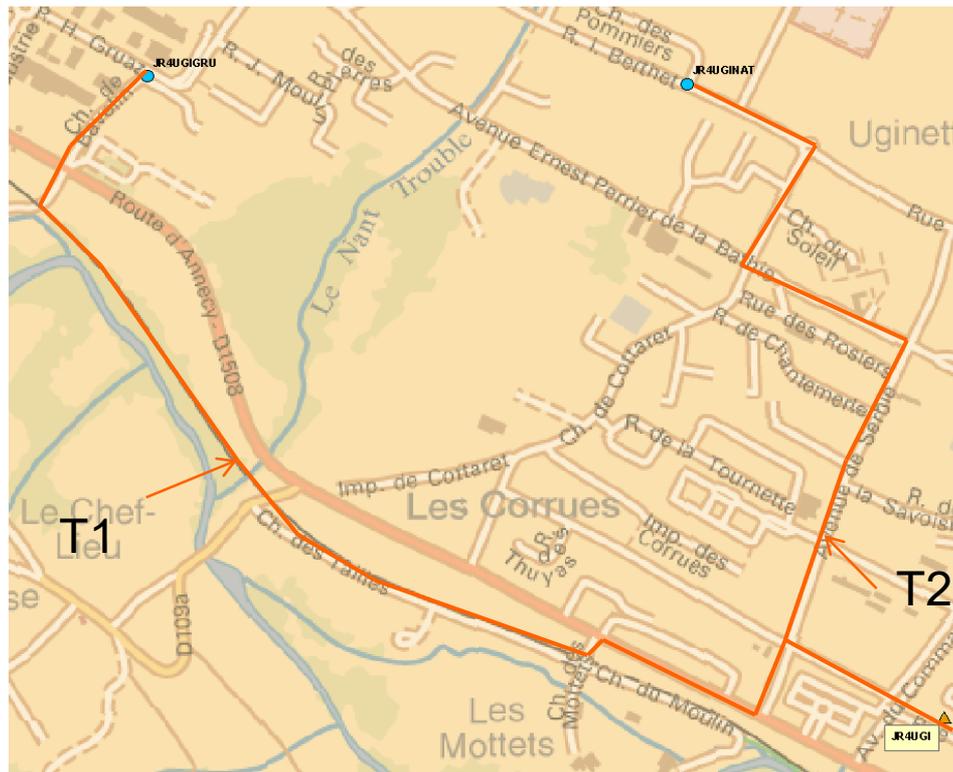
Cartographie du domaine d'étude

- Commune
- SRP
- ▲ NRA
- Zone d'influence de la SR



Parcours collectes envisagés

Etude de Montée en débit Commune d'Ugine



T1	T2
12 fibres	12 fibres
1800 m	1300 m

Parcours collecte FO NRA-SR

- SRP
- ▲ NRA
- Collecte FO sans GC à construire

Etude de Montée en débit Commune d'Ugine



Parcours collecte FO NRA-SR

- SRP
- ▲ NRA
- Collecte FO sans GC à construire

T3	T4
24 fibres	12 fibres
1400 m	200 m

Impact de l'opération



Etude de Montée en débit Commune d'Ugine

Impact dans la configuration de l'étude :

	Lignes éligibles au 18M						Lignes éligibles au THD (VDSL)					
	Avant		Après		Gain		Avant		Après		Gain	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Impact sur les zones Traitées	707	44,44%	1531	96,23%	824	51,79%	0	0,00%	1334	83,85%	1334	83,85%
Impact sur la commune	2444	69,35%	3268	92,74%	824	23,38%	1112	31,56%	2446	69,41%	1334	37,85%

	Nb de PRM à déployer	Nb de LPA traitées	Nb de LPA	Lignes éligibles à la TV Num					
				Avant		Après		Gain	
				Nb	%	Nb	%	Nb	%
Impact sur les zones Traitées	4	1591	1591	1430	89,88%	1589	99,87%	159	9,99%
Impact sur la commune	4	1591	3524	3324	94,32%	3484	98,86%	160	4,54%

Coût estimé de l'opération

Etude de Montée en débit Commune d'Ugine

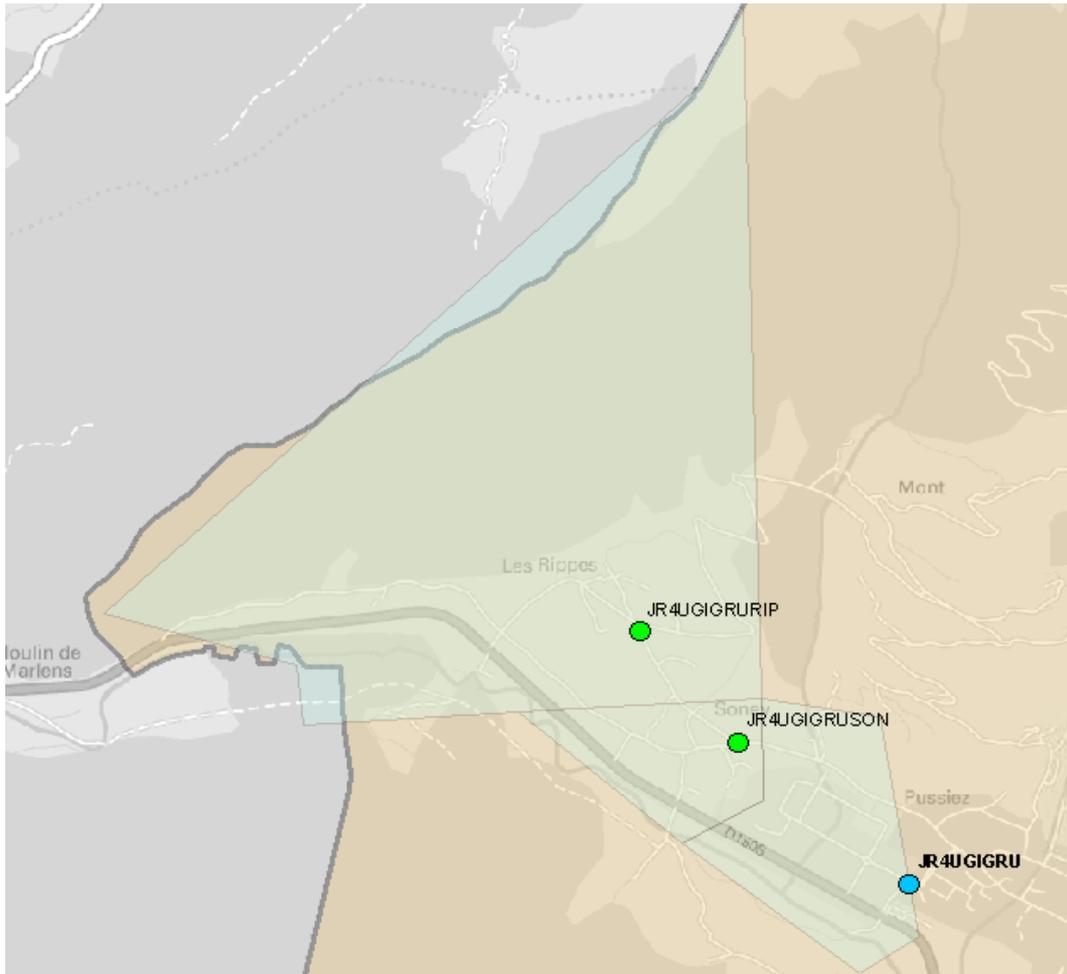
Coût estimé dans la configuration de l'étude :

SRP	Nombre de LP	Coût estimé en k€ (HT)
ECO et UGI	1017 (400+617)	249
NAT	362	107
GRU	212	96
Total	1591	452

Zoom sur la SRP GRU

Etude de Montée en débit

Commune d'Ugine : Zoom sur la SRP GRU et de ses SRS



Cartographie pour la SRP GRU et de ses SRS

- Commune
- SRP
- Zone d'influence de la SR

Etude de Montée en débit

Commune d'Ugine : Zoom sur la SRP GRU



Cartographie de la SRP GRU

- Commune
- SRP
- Zone d'influence de la SR

Etude de Montée en débit

Commune d'Ugine : Zoom sur la SRP GRU

Impact sur la SRP et ses SRS:

	Lignes éligibles au 18M						Lignes éligibles au THD (VDSL)					
	Avant		Après		Gain		Avant		Après		Gain	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Impact sur les zones de la SRP GRU et de ses SRS	0	0,00%	170	80,19%	170	80,19%	0	0,00%	80	37,74%	80	37,74%
Impact sur la zone de la SRP GRU uniquement	0	0,00%	80	100,00%	80	100,00%	0	0,00%	80	100,00%	80	100,00%

	Nb de PRM à déployer	Nb de LPA traitées	Nb de LPA	Lignes éligibles à la TV Num					
				Avant		Après		Gain	
				Nb	%	Nb	%	Nb	%
Impact sur les zones de la SRP GRU et de ses SRS	1	212	212	80	37,74%	212	100,00%	132	62,26%
Impact sur la zone de la SRP GRU uniquement	1	80	80	80	100,00%	80	100,00%	0	0,00%

merci

