

DORDOGNE - PERIGORD

100 % FIBRE EN 2025 POUR UN TERRITOIRE MODERNE ET ATTRACTIF

SCHEMA DIRECTEUR TERRITORIAL D'AMENAGEMENT NUMERIQUE DE LA DORDOGNE

Actualisation – Version 3

29 MARS 2019

















SOMMAIRE

1		RAPPEL DU CONTEXTE DE LA REVISION DU SDTAN	5
	1.1	LES OBJECTIFS DU SDTAN INITIAL	5
	1.2	LE PLAN D'ACTION DU STDAN INITIAL	5
	1.3	MONTAGE ET PORTAGE DU PROJET : UNE INGENIERIE SUPRA-DEPARTEMENTALE	8
	1.4	ELEMENT FINANCIER DU STDAN INITIAL	9
2		ETAT DES LIEUX	10
	2.1	OFFRES DE SERVICES FIXES HAUT DEBIT : LA GENERALISATION DU VDSL2	10
	2.2	Le reseau C@P Connexion	
	2.3	OFFRES DE SERVICES FIXES TRES HAUT DEBIT HORS RESEAU PUBLIC	
	2.3.1	Les zones AMII	12
		Rénovation du réseau Numéricable	
	2.4	OFFRES DE SERVICES FIXES TRES HAUT DEBIT : LE DEPLOIEMENT DU RESEAU PUBLIC — LES PREMIERES ETAPE	ES
		DE MISE EN ŒUVRE DU STDAN	14
	2.4.1	Les grandes étapes de la mise en place du plan fibre « Périgord Numérique » :	14
	2.4.2		
	2.4.3	Les marchés FTTH : Les travaux s'accélèrent et se concrétisent	16
	2.5	OFFRES DE SERVICES MOBILES HAUT DEBIT	19
	2.5.1	Couverture en service mobile : 2ème, 3ème et 4ème génération par opérateur	19
	2.5.2	Programmes en cours d'amélioration de la couverture des zones blanches	20
	2.5.3	Accord Gouvernemental avec les opérateurs « New Deal »	20
	2.5.4	Carte récapitulative des principaux projets de pylônes	21
	2.5.5	Axes prioritaires et axes ferroviaires	21
	2.5.6	Déploiements en propre par les opérateurs : plusieurs pylônes par an	22
	2.5.7		
	2.6	UTILISATION DES INFRASTRUCTURES MOBILISABLES	22
	2.6.1	Le réflexe fourreaux	22
	2.6.2	Le réseau de transport d'électricité	
	2.6.3		
	2.7	AUTRES CHAMPS D'ACTION	
		Inclusion numérique infrastructure	
		Inclusion numérique sociétale	
		Formation	
	2.8	MONTAGE ET PORTAGE DU PROJET	23
3		LE NOUVEAU SCHEMA DE DEPLOIEMENT DE LA DORDOGNE	26
	3.1	SYNTHESE DE REVISION DU SDTAN	26
	3.2	ENJEUX, OBJECTIFS ET FAISABILITE TECHNIQUE DE LA PHASE 2	28
	3.2.1	Périmètre de la phase 1 du SDTAN	28
	3.2.2	Phase 2 du SDTAN	30
	3.3	MODALITES DE FINANCEMENT DE LA PHASE 2	32
	3.3.1	Plan d'affaires prévisionnel	32
	3.3.2	Plan de financement phase 2	32
,		ANNITYES	27





4.1	ANNEXE 1 : COUVERTURE TELEPHONIE MOBILE	38
4.2	ANNEXE 2: LISTE DES NRA-ZO OPTICALISES DE LA PHASE 1	43
4.3	Annexe 3: Liste des sous repartiteurs selectionnes pour une action de montee	EN DEBIT DE TYPE
	PRM DE LA PHASE 1	46
4.4	Annexe 4: Liste des communes FTTH de la Phase 1	51
4.5	ANNEXE 5: LISTE DES COMMUNES FTTH DE LA PHASE 2	57
4.6	Annexe 6 : Prospective financiere detaillee	69
4.6.1	Document d'analyse	70
4.6.2	Document d'analyse Annexe 1 : Tableau des investissements	84
4.6.3	Document d'analyse Annexe 2 : Plan d'affaire de la SPL	85
4.6.4	Document d'analyse Annexe 3 : Tableaux récapitulatifs	89





DORDOGNE-PERIGORD, 100% FIBRE EN 2025 : UN TERRITOIRE MODERNE ET ATTRACTIF

L'aménagement numérique de notre territoire doit être pour tous une priorité. Il s'agit pour le SMPN de construire le réseau public qui supprimera la fracture territoriale. Nos territoires ruraux, auront ainsi les mêmes outils de développement à l'identique des grandes métropoles qui ont concentré depuis des décennies toutes les infrastructures de développement.

La fibre supprime toutes les distances et l'éloignement. Elle est « l'autoroute » des communications et des échanges dans cette société de plus en plus connectée.

Oui, à l'évidence, la fibre va réduire les inégalités pour que tous les territoires aient les mêmes chances de se développer, d'innover, d'être connectés au monde et de créer de l'emploi.

Pour relever ce défi, il est proposé ici une révision du SDTAN, porté à la fois par l'évolution globale de l'écosystème du numérique, mais aussi par des choix politiques forts, qui marqueront notre territoire pour des décennies.

Le SDTAN de la Dordogne a été acté en janvier 2014 et présentait l'ensemble de la politique numérique du territoire, notamment le déploiement d'un réseau d'initiative public fibre. Le déploiement de ce réseau était prévu en trois phases de 6 ans et seule la phase 1 était détaillée techniquement et financièrement. Les phases 2 et 3 étaient présentées globalement notamment sur les aspects financiers. Aujourd'hui en 2019, les études sur ces phases sont arrivées à leur aboutissement menant à un additif révisant le SDTAN. C'est le document qui vous est proposé ici pour préparer l'après phase 1 tant sur un plan de stratégie d'aménagement, technique et financier.

Un rappel des éléments du SDTAN vous sera présenté, puis un état des lieux de l'aménagement du territoire depuis 2014, enfin il sera présenté le cœur de la révision du SDTAN puis ces modalités financières.





1 Rappel du contexte de la révision du SDTAN

1.1 Les objectifs du SDTAN initial

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) a été approuvé en janvier 2014, il décrivait les objectifs d'aménagement numérique du territoire de la Dordogne. Nous rappelons ici ses principaux enjeux.

- Assurer à terme la couverture totale FTTH du territoire périgourdin,
- Assurer le développement du THD grâce à un mix technologique FTTH et MED,
- Déployer une logique d'aménagement numérique du territoire, indispensable au développement, notamment pour répondre à court terme aux besoins urgents des acteurs locaux (entreprises, tourisme, services publics, éducation, santé...),
- Prolongement des initiatives publiques déjà prises sur le territoire (92 NRA-ZO départementaux et 2 NRA-ZO communaux),
- Réseau C@P Connexion (Agglomération de Périgueux) : raccordement en fibre de 22 NRA, environ 50 sites publics et privés,
- Aide à l'équipement pour l'inclusion numérique,
- Assurer une veille sur les technologies en développement.

1.2 Le plan d'action du STDAN initial

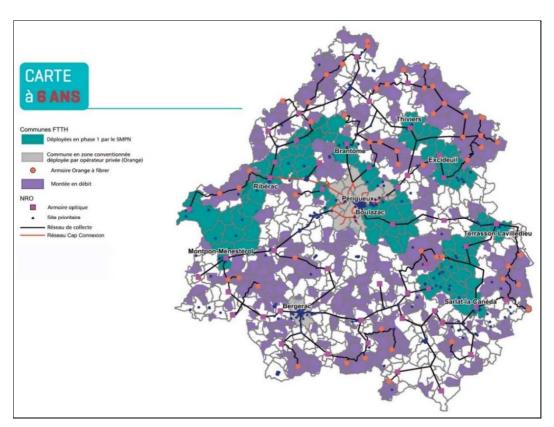
- Action 1 : Préparer l'aménagement numérique de la Dordogne
 - Constituer un SIG et créer un observatoire de l'aménagement numérique de la Dordogne : reprise du format régional «Grace THD»,
 - o Intégrer un réflexe de pose de fourreaux en lien avec le schéma d'ingénierie en tenant compte de la disponibilité en infrastructures Orange, du délai de déploiement du FTTH sur la zone et en application des dispositions de l'article L49 du CPCE sur la coordination des travaux (centralisation par le Syndicat Mixte Périgord Numérique).
- Action 2 : Veiller au respect des engagements des opérateurs privés :
 - Engagement d'Orange dans le cadre de l'AMII (13 communes de l'agglomération du Grand Périgueux et Bergerac, soit 22% des prises du département, débuts d'étude en 2015 et fin des travaux en 2020).
 - o Les objectifs :
 - Concertation sur la priorisation du déploiement,
 - Accompagnement de la collectivité à l'implantation des points de mutualisation sur la voie publique,
 - Collaboration pour profiter au mieux de la création de nouvelles zones d'activité, ou d'effacement de réseau, ou de réfection de voirie, pour réserver des fourreaux au déploiement de la fibre,
 - Prise en compte des projets de la collectivité en matière d'habitat.





Action 3 : Initiative publique des déploiements

- Déploiement d'un réseau 100% FttH sur tout le territoire de la Dordogne en 3 phases de 6 ans sur la base de 4 principes :
 - Assurer l'accès des opérateurs en utilisant le réseau de collecte existant d'Orange et en le complétant si nécessaire : artère structurante, utilisée dès les premières années du projet,
 - Déployer un réseau de desserte FttH à terme,
 - Effectuer des opérations de montée en débit lors de la première phase du projet. Objectif d'un niveau de Haut Débit de qualité pour tous (3-4 Mbit/s) en 2017,
 - Raccorder des sites prioritaires en anticipation de la BLOM.

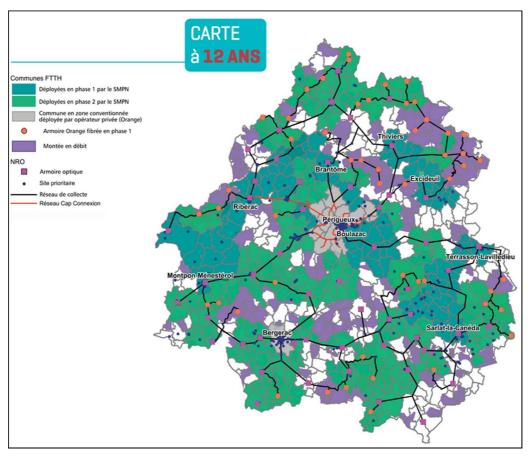


Carte du déploiement à 6 ans tel que défini dans le SDTAN

L'objectif de déploiement à 6 ans était de 96 communes en FTTH, 16 plaques NRO, ~63 400 prises (28% zone RIP – 22% du département) ainsi que dans le cadre du mixe technologique, l'installation de 118 PRM et le Fibrage de 51 NRA. De plus, 107 sites prioritaires en zone de réseau d'initiative publique (RIP) étaient ciblés, raccordés en anticipation de la boucle locale optique (BLOM). En parallèle, une aide à l'inclusion numérique devait être développée.







Carte du déploiement à 12 ans tel que défini dans le SDTAN initial

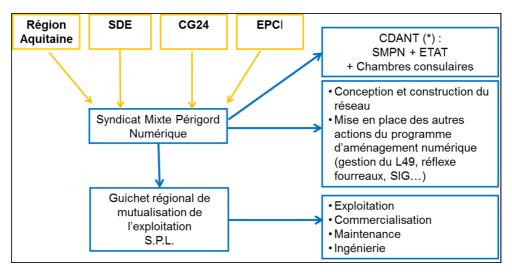
L'objectif du déploiement à 12 ans comportait 231 communes aménagées et 100 604 prises FttH supplémentaires construites (44% zone RIP, 34% des prises du département en incluant la zone AMII).





1.3 Montage et portage du projet : une ingénierie supra-départementale

Le montage et le portage du programme d'Aménagement Numérique de la Dordogne s'appuie sur le modèle défini avec la Région Aquitaine.



Synoptique de l'articulation du projet

- Mise à jour du schéma d'ingénierie :
 - o Retours d'expérience d'autres territoires,
 - o Prise en compte des règles définies par le FSN,
 - o Positionnement des opérateurs mieux connus,
- L'exploitation commercialisation supra-départementale suppose une cohérence entre départements.
- Mise en place d'un groupe de travail sur l'ingénierie commune avec la Région et les départements impliqués (Landes, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Atlantiques, Gironde).
- Prise en compte de la nécessaire participation du futur exploitant privé dans la validation de la conception du réseau. Il s'agit pour le SMPN de construire le réseau public qui supprimera la fracture territoriale. Nos territoires ruraux auront ainsi les mêmes outils de développement à l'identique des grandes métropoles qui ont concentré depuis des décennies toutes les infrastructures de développement.





1.4 Elément financier du STDAN initial

	Phase 1:0 à 6 ans	Phase 2 : 6 à 12 ans	Phase 3:12 à 18 ans	Total (hors zone AMII)
Investissements	164 953k€	197 438k€	169 020k€	531 411k€
Subventions publiques	134 766k€	161 307k€	138 089k€	434 163k€
Charges d'exploitation	3 593k€	6 149k€	6 603k€	16 346k€
Revenus	6 784k€	30 744k€	54 183k€	91 711k€
Charge nette à financer	26 996k€	11 536k€	-16 649k€	21 882k€

En M€	Années	1	2	3	4	5	6	Total
Total investissemen	t initiaux	12,2	20,3	28,6	37,6	32,9	33,3	165,0
Subventions		10,0	16,6	23,4	30,7	26,9	27,2	134,8
PFTHD (Etat)		4,1	6,8	9,6	12,6	11,0	11,3	55,4
Région		1,8	3,0	4,2	5,6	4,9	4,9	24,4
CG24		1,8	3,0	4,2	5,6	4,9	4,9	24,4
SDE		1,4	2,3	3,1	4,3	3,8	3,8	18,8
EPCI		0,4	0,7	1,0	1,3	1,1	1,1	5,6
FEDER		0,5	0,8	1,1	1,4	1,2	1,2	6,2
Emprunt		2,2	3,7	5,2	6,9	6,1	6,1	30,2
Total charges		0,2	0,5	0,8	1,2	1,7	2,1	6,5
Charge d'exploitation	n réseau	0,2	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	3,5
Annuités d'emprunt		0,0	0,1	0,3	0,5	0,8	1,1	2,8
Redevances		0,0	0,3	0,7	1,3	1,9	2,5	6,7
Bilan par année		-0,2	-0,2	-0,1	0,1	0,3	0,4	0,3
Bilan cumulé		-0,2	-0,4	-0,4	-0,3	-0,1	0,3	-1,1





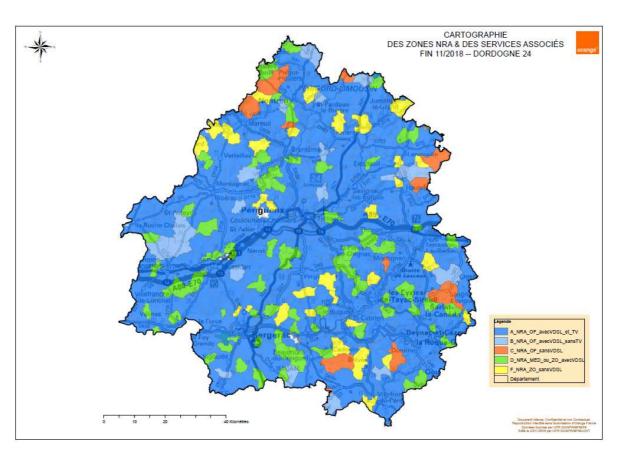
2 Etat des lieux

2.1 Offres de services fixes haut débit : la généralisation du VDSL2

Le réseau historique géré par Orange, basé sur la technologie cuivre et ouvert aux autres opérateurs a vu sa principale évolution depuis 2014 dans le fibrage du réseau de NRA de la Dordogne. 27 NRA ont été fibrés sur cette période sur les 227 que comporte la Dordogne. En tout, 92,5% des NRA Orange sont opticalisés à date soit 210 NRA sur 227. Pour 2019, il est prévu le fibrage de 7 NRA: BEAUSSAC, SAVIGNAC LEDRIER BOURG, ETOUARS, PLAZAC LE JARRISSOU, MONTFERRAND DU PERIGORD, JAVERLHAC, CASTELNAUD LA CHAPELLE.

Cette amélioration a permis d'ouvrir un débit plus élevé aux habitants sous réserve de la distance de leur habitation au point de raccordement.

De plus, ce qui n'était qu'une expérimentation en 2014, le VDSL2 (autorisé par l'ARCEP en 2013) s'est généralisé jusqu'à devenir la norme pour tout NRA opticalisé. Cette technologie permet d'apporter du très haut débit (jusqu'à 50 Mpbs) dans un rayon de 1km autour du point NRA. Le taux de raccordement VDSL est de 94,7% pour les NRA Orange (215/227 NRA) car le VDSL peut être ouvert sur des NRA desservis en FH haut débit et il est de 24,5% des lignes éligibles au VDSL > 30 Mbit/s.



Carte d'influence du VDSL sur la Dordogne





A ce jour la qualité de la connexion internet cuivre sur la Dordogne est la suivante (comparaison avec 2014) :

ELIGIBLITES DES LIGNES	% THEORIQUE DES LIGNES AYANT ACCES		
	2018	2014	
> 8 Mb/s	66,8%	61%	
> 4 Mb/s	86,4 %	76%	
> 512 Kb/s	99,6 %	99%	
Inéligibles	0,4%	1%	

2.2 Le réseau C@P Connexion

A ce jour, C@P Connexion raccorde en fibre optique 17 NRA, 1 NRA-ZO et plus d'une soixantaine de sites publics et privés (dont le Centre hospitalier, le CD24, le Grand Périgueux, la CCI, 4 lycées, 1 collège, la SNCF, 3 Leclerc, Leroy Merlin, Beauty Success, France Bleue, OCYANE, Francheville, ...).

C@P Connexion a un POP près de la zone d'activités Cré@Vallée : Free, Bouygues, SFR, Adista, Céleste, IMS Network et Waycom sont présents dans ce POP ou sur le réseau. L'arrivée à ce POP se fait via le réseau ASF. Le réseau de collecte est constitué de fibre optique. Le génie civil a été pratiquement réalisé à 100% par C@P Connexion à quelques exceptions près où ils utilisent des fourreaux appartenant à la collectivité.

En moyenne, le taux de pénétration du dégroupage réalisé grâce à ce réseau est de 16% : sur certains NRA, il peut atteindre plus de 30%.

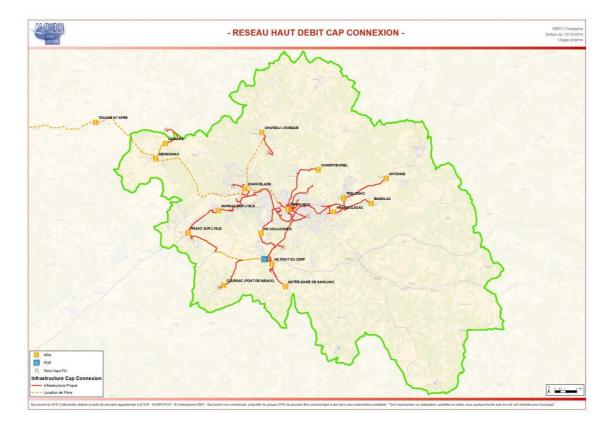
Ces NRA ont été équipés de la technologie VDSL2 dès leur ouverture.

Concernant les 18 NRA déjà dégroupés par C@P Connexion, ils sont tous équipés de la technologie VDSL2 depuis l'année 2014.

Ce réseau est géré par le biais d'une concession avec le groupe SFR qui arrive à terme en 2025.







2.3 Offres de services fixes très haut débit hors réseau public

2.3.1 Les zones AMII

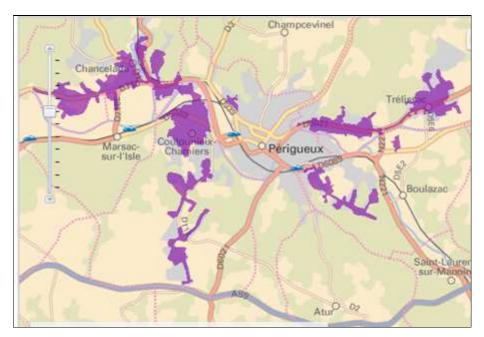
En Dordogne les zones AMII (appel à manifestation d'intérêt d'investir) sont déployées par Orange, cela concerne l'ancienne CAP (<u>Antonne-et-Trigonant</u>, <u>Champcevinel</u>, <u>Chancelade</u>, <u>Château-l'Évêque</u>, <u>Coulounieix-Chamiers</u>, <u>Coursac</u>, <u>Escoire</u>, <u>La Chapelle-Gonaguet</u>, <u>Marsac-sur-l'Isle</u> , <u>Notre-Dame-de-Sanilhac</u>, <u>Périgueux</u>, <u>Razac-sur-l'Isle</u> et <u>Trélissac</u>) dans son périmètre 2011 et Bergerac. L'opérateur depuis 2015 déploie un réseau FTTH sur ces zones, les travaux doivent être finis en 2020 par convention. La convention a été signée entre le Grand Périgueux, Bergerac, Orange, le Département de la Dordogne et l'Etat en juin 2016. A ce jour sont déployées 34 309 prises et sont commercialisables 12 881 prises sur un total de 65 470 prises.





2.3.2 Rénovation du réseau Numéricable

SFR a lancé en 2018 la rénovation de son réseau câblé sur des parties des communes de Périgueux, Trélissac, Boulazac, Chancelade et Coulounieix Chamiers, les travaux sont en cours de finalisation et la commercialisation a commencé. Cette rénovation utilise la technologie fibre à technologie coaxiale, c'est-à-dire que la fin du réseau vers l'habitation reste en câble coaxiale et non en fibre contrairement au FTTH où la fibre est présente de bout en bout.



Rénovation du réseau câblé de SFR





2.4 Offres de services fixes très haut débit : le déploiement du réseau public – Les premières étapes de mise en œuvre du STDAN

2.4.1 Les grandes étapes de la mise en place du plan fibre « Périgord Numérique » :

31 janvier 2014 : approbation unanime du SDTAN (schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique) par l'assemblée départementale.

21 février 2014 : création du syndicat mixte « Périgord Numérique » par arrêté du Préfet.

28 février 2014 : installation du comité syndical, des instances et adoption du premier budget du syndicat, avec notamment un premier budget d'investissement de 2 M€.

21 juillet 2014 : dépôt du dossier définitif de demande auprès du FSN de la partie « Périgord Numérique ».

7 janvier 2015 : lancement des premiers travaux de fibrage des NRAZO pour 2 millions d'€.

Novembre 2015 : mise en service des montées en débit sur le NRAZO fibrés des 14 centres bourgs.

Décembre 2015 : lancement des nouveaux marchés de travaux pour 10 millions d'€.

24 mars 2016: lettre de notification du Premier Ministre de la subvention de l'Etat d'un montant de 56.84 millions d'€. L'aide moyenne de l'Etat vers les départements est de l'ordre de 30 millions d'€.

28 novembre 2016 : approbation de la convention entre la Région Nouvelle Aquitaine et le SMPN sur le financement de la montée en débit.

12 avril 2017: vote du budget 2017 et des autorisations de programmes pluriannuelles.

20 avril 2017: lancement de la consultation des marchés de travaux relatifs au FTTH.

24 août 2017 : notification des marchés FTTH aux entreprises retenues.

15 décembre 2017 : lettre de notification du Premier Ministre, Edouard PHILIPPE, de l'attribution des crédits de l'Etat.

8 janvier 2018 : date de la signature de la convention avec Caisse des Dépôts et Consignation pour le décaissement des crédits de l'Etat.

7 mars 2018 : premier décaissement de 3.65 millions d'€ des crédits de l'Etat

10 décembre 2018 : deuxième décaissement de 4.15 millions d'€ des crédits de l'Etat

27 novembre 2018: inauguration du premier NRO FTTH à Terrasson

14 décembre 2018 : inauguration du NRO FTTH à Boulazac

L'année 2018 a été marquée par :

- Le quasi-achèvement des opérations de Montée En Débit (MED),
- Le démarrage des travaux sur les premières plaques FTTH,
- L'accélération du déploiement de la téléphonie mobile pour les zones en déshérence,
- L'affirmation du plan « Périgord Numérique Entreprises », avec la signature d'une convention d'objectifs avec la CCI de la Dordogne. Ce plan a pour objectif de répondre aux besoins de connectivité des entreprises.





Concernant les travaux, en Périgord, le déploiement du haut et très haut débit repose sur le « mixtechnologique » afin de pouvoir dans un temps « limité » réussir une montée des débits pour l'ensemble du territoire.

2.4.2 Les opérations de montée en débit : plus de 200 communes concernées

A ce jour, la totalité des cinq vagues successives de travaux ont été lancées :

• 1^{ère} vague MED 2015 : 15 communes :

• 2^{ème} vague MED 2016-2017 : 56 communes

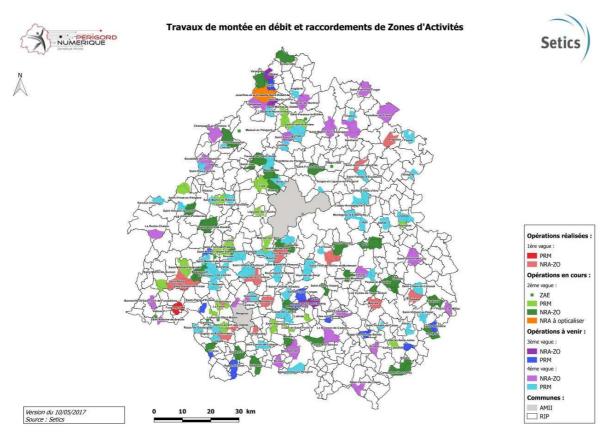
• 3^{ème} et 4^{ème} vague 2017-2019 : 93 communes

• 5^{ème} vague 2018-2019 : 36 communes

Après une année 2018 marquée par l'achèvement des travaux de 202 MED (montée en débit), l'année 2019, sera marquée, par la mise en service de l'ensemble des opérations de MED avec la réalisation au final de 118 PRM et 92 NRA-ZO soit au total 210 opérations de MED. C'est 200 communes qui auront fait l'objet d'une montée en débit, c'est-à-dire par l'arrivée de la fibre aux cœurs de bourg, auxquels il faut ajouter les 225 communes dont le fibrage est ou sera réalisé par l'opérateur historique.

Au-delà du fibrage du NRA-ZO, ces travaux permettent d'amener la fibre dans ces bourgs. Celle-ci sert aujourd'hui à monter les débits de 20 à 80 Mégas en fonction des installations et des distances à partir de l'armoire SR.

Elle servira demain de support pour poursuivre les travaux et amener la fibre jusqu'aux habitations (FTTH : Fiber to the Home). Ce n'est pas un investissement « perdu », bien au contraire, d'autant plus qu'à ce titre, l'ensemble des opérations de MED ont été retenues par la Mission France THD et vont faire l'objet d'un financement à hauteur de 15.1 millions d'€ de la part de l'Etat sur un total de 31.6M€ d'investissement. En 2018, 7,8 millions d'€, soit plus de 50 % du financement étatique, ont été décaissés.







2.4.3 Les marchés FTTH : Les travaux s'accélèrent et se concrétisent

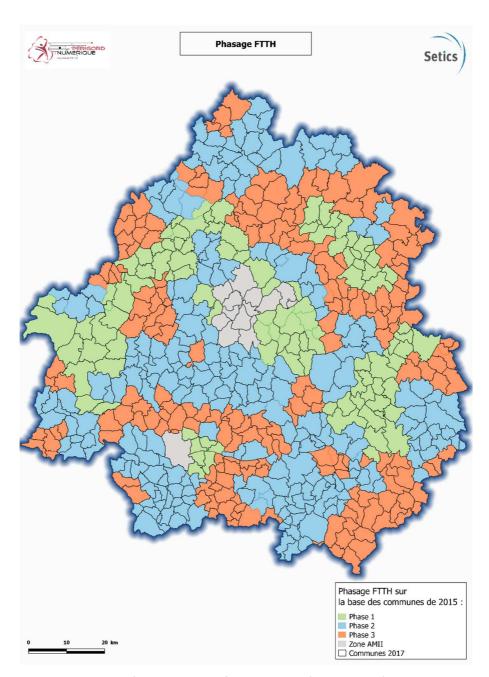
La première étape des travaux a débuté en 2018, avec le lancement des études dans 59 communes en prévision de la construction de 33 985 prises. La seconde étape visible du déploiement du FTTH a commencé avec l'installation des premiers Nœuds de Raccordement Optique (NRO) à la fin de l'année 2018 et le début de l'année 2019. A ce jour, 5 des 20 NRO de la phase 1 des travaux ont été installés (Boulazac, Terrasson, Sarlat, La Douze, Montignac). A la fin de l'année 2019, une douzaine de NRO auront ainsi été installés.

Mais l'année 2019 sera marquée par la livraison des premières prises Fiber To The Home (FTTH) notamment sur les communes de Boulazac-Isle-Manoire, Terrasson-Lavilledieu et Sarlat-la-Canéda avec et par étalement sur l'ensemble des ZAPM (Zone arrière du point de mutualisation à partir des sous répartiteurs optiques).

En parallèle, les premières phases d'étude seront lancées pour les premières prises FTTH sur le bergeracois, la zone de Montpon - Ribérac et de Thiviers - Excideuil. Cela représente 61 communes en plus pour lesquelles les études seront lancées et l'achèvement des études sur 86 communes, au final ce seront 26 942 prises qui seront livrées. Par ailleurs, la collecte qui représente le véritable squelette du réseau sera déployée à hauteur de 197 kms.







Le déploiement de la fibre par phase (STDAN initial)

La programmation des travaux de déploiement de la fibre, conformément au SDTAN, est arrêtée comme suit, avec en plus la construction du réseau de collecte (c'est-à-dire l'artère structurante) et le raccordement des sites prioritaires (entreprises, services publics) :

- Les plaques FTTH du Grand Périgueux, des communes non concernées par la zone AMII
 - o 12 801 prises, c'est-à-dire des habitations et entreprises
 - o Lancement des marchés de travaux : mars 2017
 - o Lancement de la phase d'ingénierie : mai 2017
 - o Début des travaux : premier trimestre 2018
 - Livraison des prises : toutes les prises, soit 12.801, seront livrées en 2019 (initialement prévues en 2021)





- La plaque FTTH Terrasson Montignac Sarlat
 - o 22 918 prises, c'est-à-dire des habitations et entreprises
 - o Lancement des marchés de travaux : mars 2017
 - o Lancement de la phase d'ingénierie : septembre 2017
 - o Début des travaux : premier trimestre 2018
 - o Livraison des prises : 2019-2020
- La plaque FTTH Montpon Ribérac Brantôme
 - o 18 701 prises
 - Début des travaux 2019
 - o Livraison des prises 2020 2021
- La plaque Thiviers Excideuil
 - o 7 771 prises
 - o Début des travaux 2019
 - o Livraison des prises 2020 2021
- La plaque Bergeracoise
 - o 4 758 prises
 - o Début des travaux 2019
 - o Livraison des prises 2020

Pour rappel, les travaux sont réalisés par les entreprises suivantes :

- « Dordogne Ouest » : plaques du Grand Périgueux, Bergeracois, Montpon Ribérac Brantôme : Groupement Scopélec Dubreuilh Laurière Sogretrel avec en sous-traitants : Cypriote Montastier pour un montant de 52,8 M€
- « Dordogne Nord-Est » : plaques Terrasson Montignac, Thiviers Excideuil : Groupement SPIE Inéo Infracom avec en sous-traitants : Allez Brissaud Cypriote ERCTP Muret PGC Stelso pour un montant de 31,7 M€
- « Dordogne Sud-Est » : plaques de Sarlat, les Eyzies : Groupement Resonance Sobeca Groupe Firalp pour un montant de 18,8 M€

Ces marchés de travaux, outre les travaux de déploiement des prises, comprennent aussi les travaux relatifs au déploiement du réseau de collecte et le raccordement des sites prioritaires : entreprises, ZAE, services publics, santé, éducation...

Soit au total 103.3 M€ de travaux en cours de réalisation pour l'aménagement numérique de la Dordogne, avec une partie des entreprises implantées en Dordogne, donc de l'activité et de l'emploi.





2.5 Offres de services mobiles haut débit

Aujourd'hui, les usages de la téléphonie mobile et de l'internet mobile se sont tellement développés que c'est devenu un axe majeur de l'aménagement numérique du territoire, que ce soit pour la sécurité des personnes, les déplacements, le développement touristique ou l'attractivité globale d'un territoire. L'accès à internet par des terminaux mobiles a dépassé en volume celui par des terminaux fixes. Les usages se multiplient exponentiellement et touchent aujourd'hui presque tous les domaines d'activité.

Aussi, depuis le dernier SDTAN, il y a eu une volonté partagée entre les acteurs locaux et l'Etat pour améliorer la couverture en téléphonie et internet mobile. Cette volonté s'est manifestée d'une part par la réponse à des Appels A Projets nationaux pour la couverture de zones blanches, que ce soit en centres bourgs ou sur des sites stratégiques. D'autre part, l'Etat a accepté de diminuer le prix de l'accès aux fréquences par les opérateurs en échange d'une forte amélioration mesurable et mesurée de la couverture en services mobiles.

2.5.1 Couverture en service mobile : 2ème, 3ème et 4ème génération par opérateur

Suivant les données ARCEP de juillet 2018 pour la 2G et la 3G, de septembre 2018 pour la 4G. La Dordogne est couverte en terme de population à 99% pour la 2G et la 3G pour les 4 opérateurs, concernant la couverture territoriale les résultats sont inférieurs.

Opérateur	2G	3 G
Orange	98%	98%
SFR	94%	96%
Bouygues Telecom	94%	92%
Free	97%	93%

Ce qui représente entre 906 km² et 181km² non couverts par les opérateurs sur les 9060km² que compte la Dordogne. Il reste donc encore un nombre de zones blanches non négligeable et nous verrons plus loin comme Périgord Numérique s'attelle à couvrir ces zones.

Concernant la 4G, son emploi s'est généralisé depuis 2014.

Opérateur	Population	Territoire
Orange	98%	86%
SFR	98%	81%
Bouygues Telecom	98%	80%
Free	92%	69%

A part Free, La 4G couvre selon les opérateurs 98% de la population soit 8296 habitants non couverts, en terme de surface les chiffres de couvertures sont nettement plus variables, les territoires non couverts représentant entre 2809 km² et 1268km² selon les opérateurs sur les 9060km² que compte la Dordogne. Une nette progression a donc été faite depuis 2014 mais les zones restantes sont d'autant plus lésées que la technologie 4G a des incidences sur le potentiel de technologie internet fixe alternatif accessible.





2.5.2 Programmes en cours d'amélioration de la couverture des zones blanches

Plan national de couverture des centres bourgs et des sites stratégiques en zone blanche de téléphonie mobile

Maîtrise d'ouvrage par le SMPN	Maîtrise d'ouvrage transférée aux opérateurs après étude SMPN	Maîtrise d'ouvrage par les opérateurs
Bouzic et Saint Privat des Prés et Valeuil	Saint Amand de Coly, Veyrines de Domme et un secteur du Périgord Noir Nord Est (Borreze, Jayac, Nadaillac et Paulin)	» sur la commune d'Antonne et

2.5.3 Accord Gouvernemental avec les opérateurs « New Deal »

Le 14 janvier 2018, le gouvernement a annoncé avoir signé un accord avec les opérateurs de téléphonie mobile pour accélérer la couverture numérique dans toute la France en échange de facilités pour le renouvellement des licences.

Un quota de 11 sites a été attribué à la Dordogne pour 2018 et 2019, l'un des plus gros quotas sur la région Nouvelle Aquitaine.

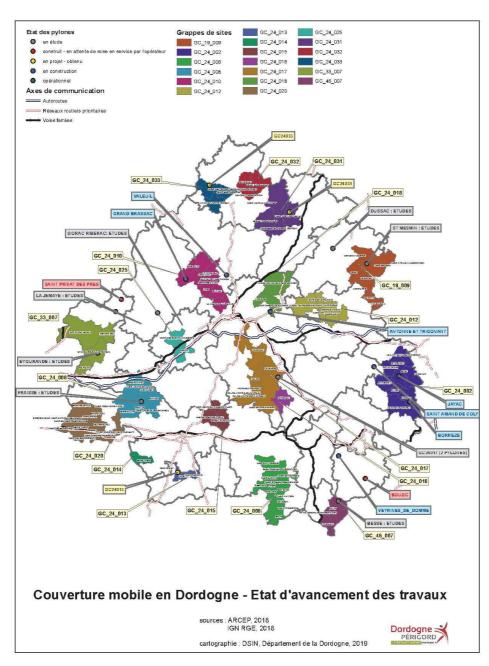
Une équipe projet départementale a été constituée co-présidée par le Département et la Préfecture, associant les associations d'élus et les acteurs pouvant faciliter l'implantation de ces projets. L'une des premières réunions en France le 31/08/2018 a eu lieu en Dordogne pour la remontée des premières demandes de couverture le 7/09/2018.

	Année	2018	2019	2020, 2021 et 2022
	Nombre d'opérations	3 pylônes ciblés	8 pylônes ciblés	au moins 6 pylônes par an
Etat	Validé	Javerlhac et la Chapelle Saint Robert, Secteur de Saint Jory de Chalais, Milhac de Nontron, Saint Martin de Fressengeas et Saint Saud Lacoussière, Singleyrac et Sadillac	Secteur de Lacropte, Sanilhac, Salon, Val de Louyre et Codeau (2 pylônes)	
	En cours de validation :		Etang de la Jemaye, Siorac en Ribérac, Fraisse (2 sites), Monestier, Savignac de Nontron – Augignac – Abjat sur Bandiat (1 site)	
	En études :		Besse et Villefranche du Périgord, Saint-Mesmin, Eygurande et Gardedeuil, Dussac, Faux, Coux et Bigaroque, Bourdeilles, Quinsac	





2.5.4 Carte récapitulative des principaux projets de pylônes



2.5.5 Axes prioritaires et axes ferroviaires

Dans l'accord national, il est également prévu de supprimer complètement les zones blanches sur les axes routiers prioritaires. En Dordogne, outre les deux grands axes de l'A89 et de la N21, ce sont notamment les liaisons vers les sous-préfectures qui vont être totalement couvertes par les opérateurs d'ici 2020. Sur ces routes, il ne sera plus toléré la moindre perte de couverture comme actuellement par endroits.

D'ici 2025 au plus tard, l'ensemble des axes ferroviaires sera couvert à 100%.





2.5.6 Déploiements en propre par les opérateurs : plusieurs pylônes par an

A ce jour, il a été porté à notre connaissance des projets validés sur les communes de : Sarliac sur Lisle, La Roche Chalais, Cénac et Saint Julien.

2.5.7 Autres évolutions

Le futur réseau de 5^{ème} génération (5G), actuellement en expérimentation dans certaines villes, va être progressivement mis en place dans les prochaines années. Outre les équipements des opérateurs qui devront être renouvelés, il sera nécessaire de densifier le nombre de points hauts. La desserte en FTTH/FTTE qui devrait être généralisée sur le département par Périgord Numérique d'ici 2025 permettra d'apporter une offre pertinente aux opérateurs qui le souhaitent pour un débit suffisant en fibre optique afin d'alimenter les points hauts.

2.6 Utilisation des infrastructures mobilisables

2.6.1 Le réflexe fourreaux

Périgord Numérique déploie une politique d'anticipation de passage de la fibre à travers la mise en place de fourreaux en attente lors de travaux de centre bourg et de traverse de bourg. La commune prend à sa charge l'achat des fourreaux. Plus de 150 opérations ont été réalisées à ce jour : 137 avec les communes ou com-com et 16 avec DPRPM ou DIRCO (pour RN) et 4 pour BIM et Grand Périgueux.

2.6.2 Le réseau de transport d'électricité

Une mutualisation avec le réseau de RTE (réseau de transport d'électricité) a été réalisée en 2016 sur la liaison Ferouge Sarlat. Il s'agissait de passer des fourreaux en prévision du passage de la fibre du réseau public du SMPN dans les tranchées du chantier de RTE. Sur 7,5 kms entre Sainte-Nathalène et Eyvigues le génie civil du réseau de collecte et de transport aura donc été réalisé en anticipation du déploiement du RIP. Le montant des travaux était de 122 842€, réalisant ainsi une économie de 50%. L'inauguration a eu lieu le 9 mars 2017.

2.6.3 Le réseau de distribution d'électricité

Deux mutualisations ont été réalisées entre Enedis et Périgord Numérique au cours de la période 2014-2018 : une sur le trajet du lien MeD de St Vincent de Cosse (1 975,06 €TTC) et une sur St Médard d'Excideuil (23 672,60 € TTC).

2.7 Autres champs d'action

2.7.1 Inclusion numérique infrastructure

La délibération SMPN du 12 avril 2017 a mis en place une subvention à l'installation d'infrastructure de technologie alternative pour des particuliers et des entreprises n'ayant pas accès à un débit de plus de 3 mbps. D'un montant maximum de 200 €, elle a concerné, de 2017 à 2018, 45 dossiers.

Sur certains secteurs qui seront desservis plus tard en FTTH, des sites permettant d'accéder à internet en 4G fixe seront implantés par Orange et SFR, puis mis en service au plus tard pour 2020.

2.7.2 Inclusion numérique sociétale

Périgord numérique commence à développer une réflexion autour de l'inclusion numérique sociétale afin de réduire la fracture numérique dans le cadre plus large de l'usage du numérique. Périgord Numérique répond de façon conjointe avec le département de la Dordogne et l'ATD à un appel à projet d'Etat qui vise à coordonner les actions sur le territoire national.





2.7.3 Formation

La fibre est aussi le chantier prioritaire des années à venir, qui génèrera de l'activité pour nos entreprises et des emplois en Dordogne. A ce titre, les marchés attribués en 2017 par le SMPN ont été assortis d'une clause d'insertion, à la fois sur des aspects quantitatifs, mais aussi sur des aspects qualitatifs afin de bâtir des parcours de qualification aux métiers du numérique. La construction du réseau numérique va générer de nombreux emplois qualifiés qui pourront être pérennisés par la suite sur les activités de maintenance et des usages. Depuis l'année 2017, la Dordogne bénéficie de deux plateformes de formation aux métiers de la fibre, l'un à l'AFPA de Boulazac, l'autre au Lycée Pré-de- Cordy à Sarlat, qui ont toutes deux accueilli leurs premiers stagiaires en 2018. De plus, une action avec les acteurs de l'emploi et avec les entreprises de travaux a été lancée afin de dynamiser les recrutements.

2.8 Montage et portage du projet

Le SDTAN prévoyait un montage du projet avec une articulation construction du RIP FTTH par le SMPN et exploitation par une SPL supradépartementale. Le 21 février 2014, le Syndicat Mixte Périgord Numérique était créé regroupant la Région Aquitaine, le Département de la Dordogne, toutes les Communautés de Communes de la Dordogne et le SDE 24. Le 17 octobre 2016, le pacte d'actionnaire portant création de la SPL Nouvelle Aquitaine THD était signé, regroupant les Landes, le Lot et Garonne et la Dordogne. En 2017, la Charente et le syndicat DORSALE regroupant la Creuse, la Corrèze et la Haute Vienne rejoignaient la SPL. La DSP avec la SPL a été signée le 7 novembre 2016 et le même jour le contrat de service avec l'entreprise opérant pour la SPL, La fibre Nouvelle Aquitaine, filiale d'Axione a été signé. De ce fait, tous les éléments du montage prévus par le SDTAN pour l'exploitation du réseau étaient en place fin 2016. Les paragraphes suivants décrivent le modèle de la SPL et ses éléments d'exploitation.

La modèle SPL/SMO fait des collectivités des opérateurs de télécommunications. En effet, via ce modèle, les collectivités maîtrisent totalement l'aménagement numérique de leurs territoires (calendrier, zones prioritaires, pourcentage de couverture...) et se financent au moyen des recettes de la location du réseau construit. Les territoires ruraux ayant des coûts de déploiement souvent plus élevés, les collectivités et l'Etat en finançant via de subventions une première partie du réseau permettent l'équilibre financier global du modèle à long terme. Les collectivités peuvent ainsi couvrir 100% de leurs territoires via ce modèle.

Après un bref rappel des flux financiers, vous trouverez ci-dessous les modalités de calculs des recettes de la SPL Nouvelle Aquitaine THD (NATHD) et des redevances versées aux SMO.

Les flux financiers:



professionnels et collectivités paient leurs abonnements aux Opérateurs/FAI. 2- Les Opérateurs/FAI paient la location et les services du réseau public fibre à NATHD.

3- NATHD, reverse au SMO les redevances après avoir payé son prestataire LFNA et ses charges de fonctionnement.

4- Le SMO perçoit les redevances générées par le réseau d'initiative publique.

dorsal







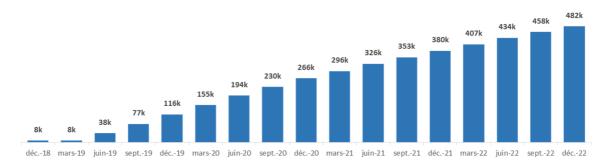
Le flux financier entre les opérateurs (2) et NATHD (3) sont les recettes de location du réseau public fibre aux Fournisseurs d'Accès Internet (FAI). Le calcul de ces recettes est basé sur 3 paramètres principaux :

- Un calendrier de livraison des prises (combien de prises sont mises en location ?),
- Un catalogue tarifaire (combien se loue une prise?),
- Une courbe de pénétration (combien de prises seront louées ?).

En multipliant le nombre de prises du calendrier par la courbe de pénétration, nous obtenons la prévision du nombre de prises louées. En multipliant le nombre de prises louées par le tarif de la location à la prise, nous obtenons les recettes pour la NATHD.

Le calendrier de livraison des prises :

La maîtrise de ce calendrier appartient aux SMO et est actualisé régulièrement par les SMO en fonction de l'avancée des travaux. Sur les 7 départements exploités par NATHD et sur les 5 premières années le calendrier de déploiement des prises optiques est le suivant :



Le catalogue tarifaire :

95% des abonnés du réseau sont des abonnés grand public qui bénéficieront d'une offre commerciale des FAI grand public. Les offres tarifaires de NATHD à destination des FAI grands public sont encadrées par l'ARCEP et sont au nombre de 3 :

- FTTH passif en location: 13,40€/mois;
- FTTH passif en IRU: 560€/20 ans et 5,15€/mois;
- FTTH actif: environ 20€/mois.

Aussi les FAI pour faire une offre aux habitants louent la fibre à NATHD selon un des trois tarifs listés cidessus.

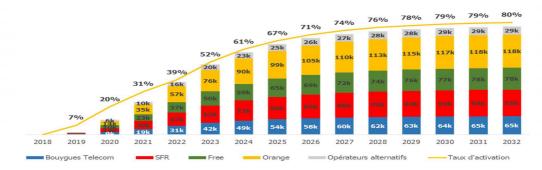
La courbe de pénétration :

Le marché du FTTH est un marché récent et les retours d'expérience sont encore courts dans le temps. Néanmoins, il existe à ce jour 3 courbes de pénétration disponibles :

- La courbe historique de pénétration de l'ADSL (ancienne et pessimiste) ;
- La courbe fibre proposée par l'ARCEP (théorique et intermédiaire);
- La courbe estimée au regard des premières expériences terrain (la courbe la plus optimiste).







Ci-dessus, la 3^{ème} courbe appliquée au 7 départements de NATHD indique qu'en 2020 20 % des 266 000 prises construites seront commercialisées et qu'en 2032 80 % des 482 000 prises construites seront commercialisées.

Comme il est indiqué sur le premier schéma, avec les recettes perçues, NATHD doit rémunérer son concessionnaire La Fibre Nouvelle Aquitaine et payer ses propres charges. Le reste est redistribué par NATHD (3) aux SMO (4) sous forme de redevances.

Ces redevances sont de 3 types et versées à chacun des SMO :

- La redevance fixe liée au nombre de prises construite par le SMO;
- La redevance variable liée aux recettes perçues par NATHD sur le territoire du SMO;
- La redevance de co-financement liée aux seules recettes particulières d'IRU (560€/20 ans/prise) perçues par NATHD sur le territoire du SMO.

L'utilisation des redevances est aux choix de chacun des SMO et n'a pas d'impact direct pour NATHD. Néanmoins, pour être complet, il paraît utile de rappeler que le SMO doit financer, en plus du réseau de fibre optique : la location des infrastructures d'Orange utilisées pour déployer le réseau fibre, les raccordements finaux des usagers, ses charges de structure...

De plus, les redevances étant versées progressivement dans le temps en fonction du déploiement du réseau (calendrier) et de la commercialisation (courbe de pénétration), le SMO peut choisir soit d'attendre d'obtenir suffisamment de recettes pour déployer de nouvelles prises, soit d'anticiper ces recettes à venir via des emprunts auprès des banques ou des avances remboursables auprès de ses collectivités membres. En cas d'emprunt, il faut rajouter à la charge du SMO les intérêts de l'emprunt.

Afin d'accompagner les SMO, la SPL NATHD a proposé à chacun d'entre eux l'estimation des montants des redevances à partir de leurs calendriers afin que chaque SMO puisse élaborer son propre plan d'affaire et définir sa stratégie.

A ce jour, les opérateurs suivants ont signé avec la SPL pour l'exploitation du réseau. Bouygues Télécom, Free, Ozone, K-net, Nordnet et Vitis ont signé un contrat de commercialisation avec NATHD. Les discussions sont en cours avec SFR et Orange. Des opérateurs entreprises ont également signé un contrat de commercialisation avec NATHD: Knet, Net1C, OpenIP, SaclakNetwork, Numlog, THDConnect, Devopsys, Telicity.





3 Le nouveau schéma de déploiement de la Dordogne

3.1 Synthèse de révision du SDTAN

La fibre supprime toutes les distances et l'éloignement. Elle est « l'autoroute » des communications et des échanges dans cette société de plus en plus connectée.

A l'évidence, la fibre va réduire les inégalités pour que tous les territoires aient les mêmes chances de se développer, d'innover, d'être connectés au monde et de créer de l'emploi.

La révision du SDTAN reposent sur les 4 axes suivants :

- 1. Un réseau 100% public
- 2. Le tout FTTH (100% FTTH)
- 3. Le raccordement des entreprises (100% des entreprises raccordées)
- 4. Un chantier réduit à 6 ans, soit pour tous et partout en 2025

Ainsi, l'objectif de cette révision du STDAN est d'assurer une couverture intégrale du territoire en très haut débit d'ici 2025, en mobilisant à la fois les crédits nécessaires dans le cadre d'un **grand emprunt** pour la modernisation et l'attractivité du Périgord, et les aides des contributeurs qui seront identiques en volume aux prévisions financières posées dans la SDTAN, mais agrégées sur une échelle temporelle réduite.

UN RESEAU 100% PUBLIC: UNE GARANTIE D'EGAL ACCES DE TOUS AU TRES HAUT DEBIT

Depuis, l'adoption du STDAN en 2014, l'écosystème du numérique connaît des évolutions à la fois marquées par des technologies et des process de plus en plus performants. Les stratégies des opérateurs sont fortement évolutives.

En 2018, les stratégies des opérateurs ont évolué. Alors qu'ils avaient toujours montré un plus grand désintérêt pour les zones rurales, ils ont exprimé une volonté d'investir dans nos territoires. Cet investissement se limitant toutefois à laisser les prises les plus coûteuses et non rentables aux investissements publics. Par conséquent, cet investissement est un facteur de rupture d'égalité devant l'accès au très débit.

Pour garantir le très haut débit pour tous et partout, il est nécessaire d'affirmer et d'ancrer **le choix d'un réseau 100 % public**. Ce choix permet de maîtriser les calendriers de déploiement, l'harmonisation du déploiement et de garantir à tous un égal accès aux outils du numérique.

UN DEPLOIEMENT 100 % FTTH: LE FTTH POUR TOUS ET PARTOUT

Indéniablement, le FTTH est et restera la technique la plus performante. La fibre répond à l'évolution des usages et au développement de la connectivité dans l'ensemble des actes domestiques ou économiques. Les réseaux fibres jusqu'à l'abonné, permettent de bénéficier des avantages de la fibre optique sur l'ensemble de la ligne : très haut débit, stabilité du signal, symétrie, pour tous les usages concernés.





100% DES ENTREPRISES RACCORDEES : L'ATTRACTIVITE ECONOMIQUE DU TERRITOIRE

La connectivité des entreprises est une priorité de Périgord Numérique et le déploiement de la fibre permettra aux entreprises de bénéficier du FTTH ou du FTTO (Fiber to the Office) en fonction de leurs besoins. Le plan « Périgord entreprises » sera conforté afin d'accompagner les entreprises dans le choix des solutions et des offres des opérateurs. Il est évident que l'attractivité économique de notre territoire passe par cet aménagement numérique. Cet aménagement permettra aux entreprises d'avoir accès à des abonnements et des services dédiés, performants, avec un débit garanti, une garantie de temps de rétablissement, et d'un panel d'outils et de services professionnels.

Plus que jamais la fibre, constitue un enjeu majeur dans le cadre de la transition ou révolution numérique et concerne toutes les entreprises, de la TPE, à la PME, à la grande entreprise. Cette transformation numérique est un véritable enjeu de développement, d'innovation, de croissance pour nos entreprises, qui seront demain dans un système de communication qui ne connaîtra plus les distances et les délais afférents à ces distances. Cette évolution ancrera ainsi nos entreprises dans nos territoires.

RACCOURCISSEMENT DU DELAI DE DEPLOIEMENT : POUR TOUS ET PARTOUT EN 2025

La fibre supprime les inégalités et crée de la valeur ajoutée. C'est pour cela qu'elle doit être déployée le plus rapidement possible sur 100% du territoire.

Les dernières analyses techniques et financières nous montrent que plus la fibre est déployée rapidement, plus importantes sont les redevances de sa location. Cela permet donc, dans le cadre d'une révision du SDTAN de raccourcir le délai de déploiement sur la Dordogne au profit de l'ensemble du territoire.

Il est donc proposé d'inscrire une réduction du temps de déploiement avec une fin de construction du réseau à 2025 réduisant ainsi de plus de 10 ans le délai par rapport à la première version du SDTAN.





3.2 Enjeux, objectifs et faisabilité technique de la phase 2

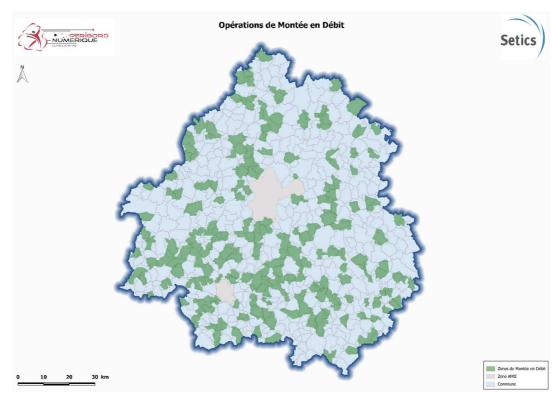
3.2.1 Périmètre de la phase 1 du SDTAN

3.2.1.1 Opérations de montée en débit

Le SDTAN en vigueur prévoyait 189 opérations de montée de débit (NRA-ZO et PRM).

11 opérations de montée en débit de type PRM ont été ajoutées aux opérations initialement retenues à savoir :

Code SR	Code INSEE Commune SR	Commune SR	Nombre de lignes
24006ALS106	24041	BEZENAC	257
24067LEBP04	24067	LE BUGUE	227
24082CAC101	24207	GROLEJAC	219
24164EXCE02	24463	ST MEDARD D'EXCIDEUIL	139
24205GRIW04	24251	MANZAC SUR VERN	55
24396SCY108	24396	SAINT-CYPRIEN	68
24396SCY503	24036	BERBIGIERE	24
24572VDB102	24043	BIRON	81
24214JAVB04	24548	TEYJAT	256
24299MUS122	24457	SAINT MARTIN L'ASTIER	1747
24534SIG109	24549	THENAC PUYGUILHEM	451



Opérations de montée en débit

La liste complète des opérations sélectionnées est disponible en annexe 4.2 et 4.3.





3.2.1.2 Couverture FTTH

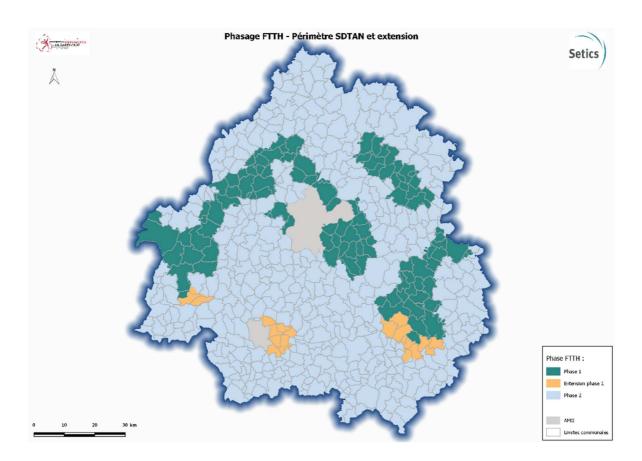
Le SDTAN actualisé prévoyait la couverture de 68 163 prises réparties sur 106 communes.

Les communes suivantes ont été ajoutées à la phase 1 initialement prévue : Bézenac, Castelnaud-la-Chapelle, Castels, Cours-de-Pile, Creysse, La Roque-Gageac, Lembras, Meyrals, Mouleydier, Saint-Cyprien, Saint-Géraud-de-Corps, Saint-Germain-et-Mons, Saint-Nexans, Saint-Rémy, Saint-Sauveur, Saint-Vincent-de-Cosse, Veyrines-de-Domme, Vézac, Vitrac.

Par ailleurs, certaines prises d'autres communes à la frontière de la phase 1 sont réalisées partiellement par anticipation afin de conserver une cohérence technique du déploiement du réseau. 61 communes sont impactées pour un total de 3 597 prises.

Le périmètre actualisé complet de la phase 1 représente 74 823 prises impactant 175 communes (114 communes réalisées dans leur totalité et 61 communes partiellement).

La liste complète des communes¹ impactées est disponible en annexe 4.4.



_

¹ Découpage administratif de communes 2015





3.2.2 Phase 2 du SDTAN

3.2.2.1 Calendrier

Le SDTAN prévoyait la mise en œuvre de l'ensemble des actions en 3 phases de 6 ans.

Les ambitions sont revues à la hausse dans le cadre de l'actualisation du présent SDTAN. Les phases 2 et 3 initialement prévues sur 12 ans sont compressées en une seule phase de 4 ans.

La deuxième et dernière phase du projet démarrera sans interruption après l'achèvement de la phase 1.

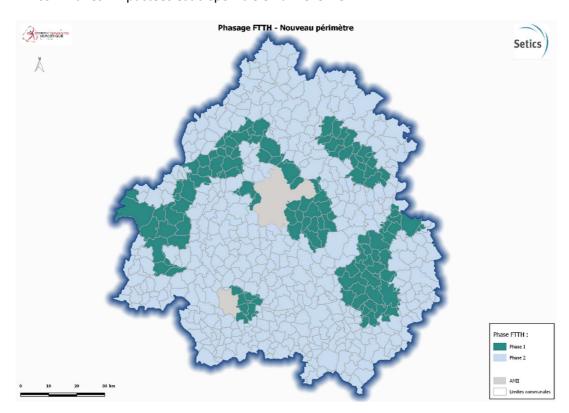
Zone de déploiement FTTH	Nombre de prises concernées	Description des engagements
AMII	65 470	En cours de déploiement par l'opérateur ORANGE
RIP SMPN PHASE 1	70 501	En cours de déploiement par le SMPN
RIP PHASE 2+3	157 518	En cours d'étude prévisionnelle

Tableau du nombre de prises sur le département de la Dordogne

3.2.2.2 Actions phase 2 du SDTAN

La phase 2 prévoit :

• La couverture de 158 976 prises FTTH réparties sur 430 communes. La liste complète des communes² impactées est disponible en annexe 4.5.



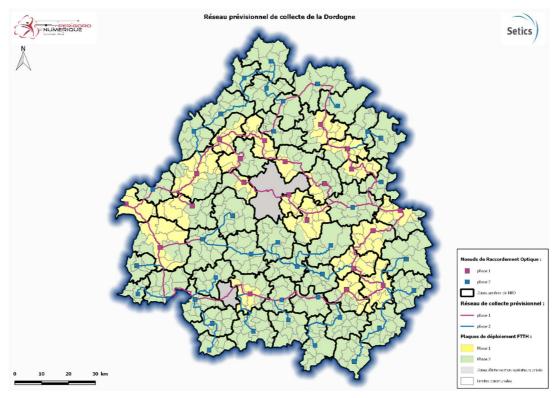
-

² Découpage administratif de communes 2015





La réalisation du réseau de collecte complémentaire nécessaire au raccordement des 38 NRO



A l'issue de cette phase, 100 % des périgourdins seront desservis en FTTH.

3.2.2.3 Montage du projet

La mise en œuvre des actions de la phase 2 sera réalisée dans la continuité de la phase 1 concernant la conception, la construction, l'exploitation, la maintenance et la commercialisation du réseau.

Le Syndicat Mixte Périgord aura en charge la conception et la construction du réseau.

L'exploitation, la maintenance et la commercialisation du réseau seront réalisées via une délégation de service public attribuée à la SPL Nouvelle Aquitaine THD.

Le Délégataire aura en charge :

- L'accompagnement à la conception, l'exploitation et la commercialisation des Zones arrière de NRO, qui seront établies sous la maîtrise d'ouvrage du Délégant sur les zones du territoire du Délégant qui n'ont l'objet d'aucune intention d'investissements de la part des opérateurs privés;
- L'accompagnement à la conception, l'exploitation d'autres infrastructures de communications électroniques notamment les réseaux d'interconnexion des Zones arrière de NRO.

Le Délégataire est autorisé, par le Délégant, à :

- Intervenir en tant que délégataire de service public pour exploiter et commercialiser les réseaux d'initiative publique de ses actionnaires actuels et futurs ;
- Confier une partie des missions d'exploitation et de commercialisation du Réseau à un Concessionnaire.





3.3 Modalités de financement de la phase 2

3.3.1 Plan d'affaires prévisionnel

Le plan d'affaires présenté ci-dessous consolide l'ensemble de la phase 1 et 2 d'avoir une vision globale de l'aménagement numérique de la Dordogne.

3.3.1.1 Dépenses d'investissements

Le montant des investissements de la seule phase 1 était modélisé à hauteur de 172 M€, raccordements inclus.

La totalité des investissements de la phase 2 est estimée à 286 M€.

Ces investissements comprennent le réseau de collecte complémentaire, la desserte FTTH et les raccordements FTTH.

Les dépenses d'investissements seront étalées sur les 4 ans de réalisation de la phase 2, dont 254 M€ de déploiement initial et 32 M€ de raccordements.

3.3.1.2 Dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement intègrent :

- Les charges courantes du syndicat,
- Les frais de maintenance,
- Les frais financiers,
- Les dotations aux investissements (calculées sur 30 ans).

3.3.2 Plan de financement phase 2

L'envergure de ce projet nécessite la mobilisation de l'ensemble des acteurs publics. Les sources de financement et les hypothèses de participation ont été évaluées comme suit.

Le plan de financement des prises supplémentaires diffère de celui de la phase 1, avec notamment le retrait du FSN qui contribuait assez largement au financement (33,60%) de la phase 1. Aucune subvention étatique n'est intégrée dans l'attente d'une hypothétique réouverture du Guichet National par précaution.

La synthèse du plan de financement est présentée ci-dessous :

Sources financières	Participation			
Région	14,2 %			
Conseil Départemental	14,0 %			
SDE24	4,1 %			
ECPI	3,2 %			
FEDER	3,6 %			
Emprunt SMO Périgord Numérique	60,9 %			
Etat (FSN)	0 %			



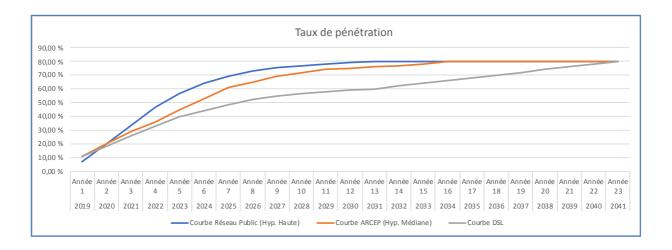


3.3.2.1 Recettes

Les recettes modélisées du SMPN intègrent :

- Les contributions des membres du SMPN : elles sont modélisées sur chaque exercice pour équilibrer les charges courantes du syndicat, comme le prévoit ses statuts.
- Les redevances de la SPL: Le SMPN a une DSP avec la SPL NATHD. Des redevances sont versées au fur et à mesure de la commercialisation des prises. Elles sont modélisées sur la base des données du dernier plan d'affaires remis par la SPL et se décomposent entre une part fixe et une part variable incluant une part « co-financement ». Rappelons que le modèle financier de la SPL consiste à reverser les recettes perçues auprès des opérations commerciaux, déduction faite des charges d'exploitation techniques du réseau et des frais de gestion de la SPL.

Le plan d'affaires de la SPL repose sur des prévisions de commercialisation issues de données réelles s'appuyant sur les résultats de départements ayant engagé une commercialisation depuis plusieurs années. Cela se traduit par une croissance du taux de pénétration commercial un peu plus rapide que la « courbe » ARCEP. Le graphe ci-dessous indique la comparaison entre cette courbe de pénétration, celle de l'ARCEP et la courbe dite « DSL ».



Les flux annuels de redevances prévus par la SPL sont repris ci-dessous :

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Redevance fixe	0	86 220	210 179	309 318	452 401	620 885	949 325	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045
Redevance variable + cofinancement	0	0	0	2 634 518	5 616 552	25 723 258	37 050 406	38 464 579	23 729 529	15 182 624	16 296 304	26 171 173	16 461 650	16 952 278	17 250 170
Total redevance	0	86 220	210 179	2 943 836	6 068 953	26 344 143	37 999 731	39 612 624	24 877 574	16 330 669	17 444 349	27 319 218	17 609 695	18 100 323	18 398 215

En € courants	Cumul 6 ans	Cumul 16 ans	Cumul 26 ans
Redevance fixe	1 058 118	11 812 688	23 293 138
Redevance variable + cofinancement	8 251 070	241 533 042	429 455 033
Total redevance	9 309 188	253 345 729	452 748 171

A noter que les flux de redevances devraient augmenter de manière très sensible à partir de l'année 2023, soit en cours de déploiement des nouvelles prises prévues en phase 2 (le déploiement des prises de la phase 1 étant achevé).





Les autres recettes de fonctionnement sont les suivantes :

- La redevance d'Orange au titre des NRA-ZO PRM,
- Les reprises de subventions (opération d'ordre) : En contrepartie des investissements, le SMPN percevra des subventions d'investissement. Elles seront reprises au compte de résultat au même rythme que les amortissements et sur la même durée soit sur 30 ans.

Les résultats sont modélisés sur 16 ans, jusqu'en 2032, soit la durée du contrat conclu avec la SPL, mais il convient de noter que l'exploitation et la commercialisation se poursuivront au-delà, continuant à générer des recettes d'exploitation pour le SM Périgord Numérique au-delà de 2032.

3.3.2.2 Synthèse

3.3.2.2.1 Fonctionnement

Budget SMPN / fonctionnement	année 1	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Charges courantes	590	1 169	1 137	1 165	1 194	1 224	1 255	1 286	1 318
Maintenance	307	600	900	923	946	969	993	1 018	1 044
Redevance ferme SPL	0	0	86	210	309	452	621	949	1 148
Redevance variable SPL	0	0	0	0	2 635	5 617	25 723	37 050	38 465
Participations membres	775	1 692	1 937	1 987	2 040	2 093	2 148	2 204	2 262
Autres recettes		100	100	100	100	100	100	100	100
Excédent brut d'exploitation (- 122	23	86	210	2 944	6 069	26 344	38 000	39 613
Dotations aux amortissements	309	410	1 284	2 758	3 831	4 814	5 927	8 429	10 813
Reprise subvention	105	450	585	1 494	2 088	3 920	5 465	6 735	7 715
Résultat exploitation	- 326	63	- 613	- 1054	1 201	5 175	25 882	36 306	36 514
Frais financiers		(235	(628)	(1 047)	(1 455)	(923)	(2 953)	(3 998)	(5 173)
Résultat	(326)	(172)	(1 241)	(2 100)	(255)	4 252	22 929	32 308	31 341
Résultat cumulé	172	0	(1 241)	(3 341)	(3 596)	656	23 585	55 893	87 234
Epargne brute	-122	-212	-542	-836	1 488	5 146	23 391	34 001	34 439

L'Excèdent Brut d'Exploitation (EBE) représente l'excédent par rapport aux charges et recettes réelles du SMPN.

Le Résultat d'Exploitation prend en compte en plus de l'EBE les dépenses et recettes d'ordre. Elles sont importantes dans le cas du SMPN qui construit une infrastructure de grande ampleur qui doit être amortie.

Le Résultat est le résultat de la section de fonctionnement, il reprend le Résultat d'Exploitation après déduction des frais financiers.

Le Résultat Cumulé reprend le Résultat additionné année après année.

L'Epargne Brute présente la capacité d'Epargne en déduisant les frais financiers de l'EBE (donc uniquement produits et charges réels).





Budget SMPN / fonctionnement	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul 16 ans
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Charges courantes	1 351	1 385	1 419	1 455	1 491	1 529	1 567	20 534
Maintenance	1 070	1 097	1 124	1 152	1 181	1 210	1 241	15 774
Redevance ferme SPL	1 148	1 148	1 148	1 148	1 148	1 148	1 148	11 813
Redevance variable SPL	23 730	15 183	16 296	26 171	16 462	16 952	17 250	241 533
Participations membres	2 321	2 381	2 443	2 507	2 572	2 639	2 707	34 709
Autres recettes	100	100	100	100	100	100	100	1 500
Excédent brut d'exploitation (24 878	16 331	17 444	27 319	17 610	18 100	18 398	253 247
Dotations aux amortissements	13 197	15 582	15 582	15 582	15 582	15 582	15 582	145 262
Reprise subvention	7 754	7 772	7 790	7 790	7 790	7 790	7 790	83 030
Résultat exploitation	19 434	8 521	9 652	19 527	9 818	10 308	10 606	191 015
Frais financiers	(6 327)	(6 163)	(5 994)	(5 836)	(5 675)	(5 508)	(5 337)	(57 252)
Résultat	13 106	2 358	3 659	13 691	4 143	4 800	5 270	134 261
Résultat cumulé	100 340	102 698	106 357	120 048	124 191	128 991	134 261	
Epargne brute	18 550	10 168	11 451	21 483	11 935	12 592	13 062	195 994

Les données 2018 ont été calées sur les prévisions du budget primitif 2018.

Au-delà, on relève une tension sur les exercices 2019 à 2021 avec un résultat de l'exercice et cumulé négatif, mais sur les exercices suivants, le résultat de fonctionnement cumulé resterait positif et très sensiblement en hausse dès 2023. Les nouvelles hypothèses de calcul des redevances SPL aboutissent à une croissance plus tardive mais plus régulière des redevances.

3.3.2.2.2 Investissements

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Budget SMPN/ investissement	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9
Investissements	- 44 229	- 32 195	- 29 473	- 33 387	- 75 062	- 71 528	- 71 528	- 71 528
Subventions reçues	27 285	17 815	26 993	18 413	38 105	29 393	29 111	28 485
Emprunt court terme / mobilisation	16 944	6 056	- 5 500		- 24 786	-	-	-
Emprunt long terme / consolidation	-	8 323	7 980	14 974	68 368	36 958	42 135	42 417
Remboursement capital emprunt	0	0	(175)	(348)	(673)	(2 130)	(2 971)	(3 946)
Amortissement net des reprises	- 40	699	1 264	1 743	894	462	1 694	3 098
Solde	(40)	699	1 089	1 395	6 846	(6 846)	(1 559)	(1 473)
Résultat global annuel	- 212	- 542	- 1 011	1 141	11 098	16 083	30 748	29 868
Résultat global cumulé	164	(378)	(1 390)	(249)	10 849	26 932	57 680	87 548

Budget SMPN / fonctionnement	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul 16 ans
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Budget SMPN/ investissement	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul 16 ans
Investissements	-	-	-	-	-	-	-	(455 148)
Subventions reçues	540	540						228 141
Emprunt court terme / mobilisation	-	-	=	=	-	-	-	0
Emprunt long terme / consolidation	- 540	- 540						220 076
Remboursement capital emprunt	(4 956)	(5 093)	(5 235)	(5 392)	(5 553)	(5 720)	(5 892)	(48 084)
Amortissement net des reprises	5 444	7 810	7 792	7 792	7 792	7 792	7 792	62 232
Solde	488	2 717	2 557	2 400	2 239	2 072	1 900	7 217
								0
Résultat global annuel	13 595	5 075	6 216	16 091	6 382	6 872	7 170	140 980
Résultat global cumulé	101 143	106 218	112 434	128 525	134 907	141 779	148 949	

En section d'investissement les dépenses correspondent au plan de financement des différentes phases, les subventions attendues étant également reprises du plan de financement.





Pour les emprunts, la modélisation reprend le profil du plan de financement mais en distinguant une phase de mobilisation sur la seule phase 1 suivie d'une consolidation progressive jusqu'en 2022, où l'intégralité des emprunts à mobiliser serait consolidée. Pour les phases 2-3 les flux annuels d'emprunts sont considérés comme immédiatement consolidés

Par construction la mobilisation d'emprunt permet l'équilibre sur la phase de déploiement du réseau.

Le résultat global (fonctionnement + investissement) annuel et cumulé reste positif sur la période.

3.3.2.2.3 Résultats et ratios financiers

	année 1	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Résultat fonctionnement	-326	-172	-1 241	-2 100	-255	4 252	22 929	32 308	31 341
Epargne brute	-122	-212	-542	-836	1 488	5 146	23 391	34 001	34 439
Encours dette	0	0	8 323	16 128	30 755	98 450	133 277	172 442	210 913
Capacité désendettement	0,0	0,0	-15,4	-19,3	20,7	19,1	5,7	5,1	6,1

	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Cumu
Résultat fonctionnement	13 106	2 358	3 659	13 691	4 143	4 800	5 270	133 763
Epargne brute	18 550	10 168	11 451	21 483	11 935	12 592	13 062	195 994
Encours dette	205 417	199 784	194 549	189 157	183 604	177 884	171 992	
Capacité désendettement	11,1	19,6	17,0	8,8	15,4	14,1	13,2	

<u>L'épargne brute</u> (ou autofinancement brut) est directement corrélée au rythme de versement des redevances par la SPL, avec une croissance rapide à partir de 2023. Elle serait ainsi nettement positive sur chaque exercice dès 2021 avec un montant moyen de 16,4 M€ / an soit largement supérieur aux annuités en capital de la dette d'emprunts qui se situeraient en régime de croisière entre 5 et 6 M€ / an.

<u>L'encours de dette</u> atteindrait son maximum à l'issue de la phase de déploiement du réseau soit ici fin 2025, ce qui est logique, le besoin de financement étant alors à son apogée avant de décroître régulièrement.

<u>La solvabilité est mesurée à partir de la capacité de désendettement</u>, qui est le rapport exprimé en années entre : *Encours de dette / épargne brute*. On considère usuellement que le ratio doit être corrélé à la durée de vie des investissements financés et des emprunts contractés, soit ici autour de 30 ans. La capacité de désendettement serait fluctuante en fonction du niveau d'épargne brute annuelle, mais elle n'excéderait globalement pas 20 ans et restera en deçà à partir de 2028.

3.3.2.2.4 Conclusion

Les prévisions de recettes tirées de l'exploitation du réseau par la SPL NATHD ainsi que le plan de financement des investissements permettent d'assurer au SMPN une capacité de remboursement des emprunts nécessaires en générant un niveau de recettes suffisant en fonctionnement (pour les frais financiers) et en investissement (pour le capital).

Au cas où les recettes en provenance de la SPL seraient insuffisantes, les contributions des membres du SMPN seraient revues à la hausse afin de couvrir les remboursements d'annuités.





4 Annexes





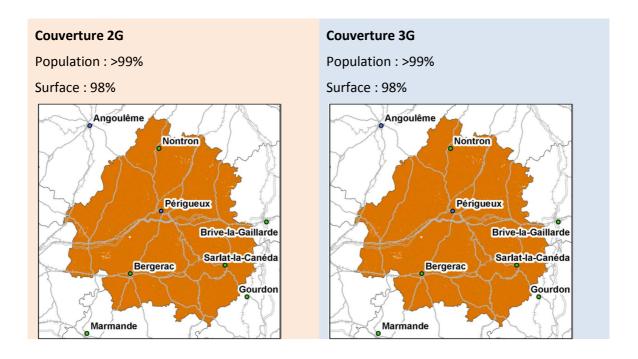
4.1 Annexe 1 : Couverture téléphonie mobile





COUVERTURE TELEPHONIE MOBILE

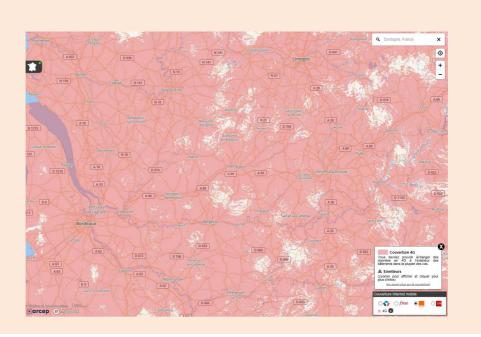
ORANGE:



Couverture 4G

Population: 98%

Surface: 86%







SFR:



Population:>99%

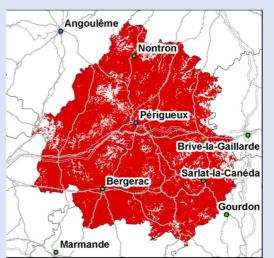
Surface: 94%



Couverture 3G

Population:>99%

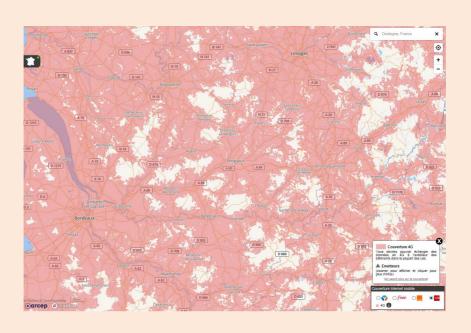
Surface: 96%



Couverture 4G

Population: 98%

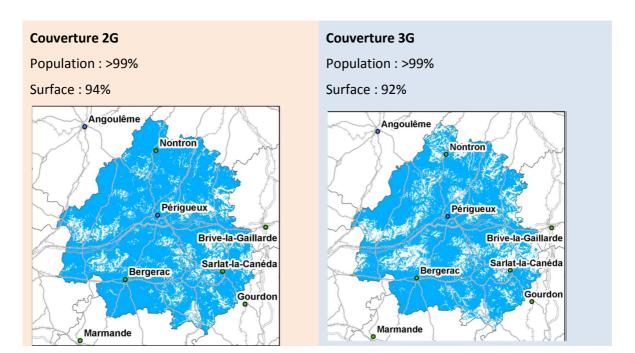
Surface: 81%







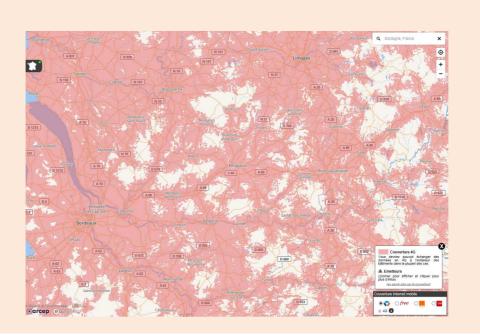
Bouygues Télécom:



Couverture 4G

Population: 98%

Surface: 80%

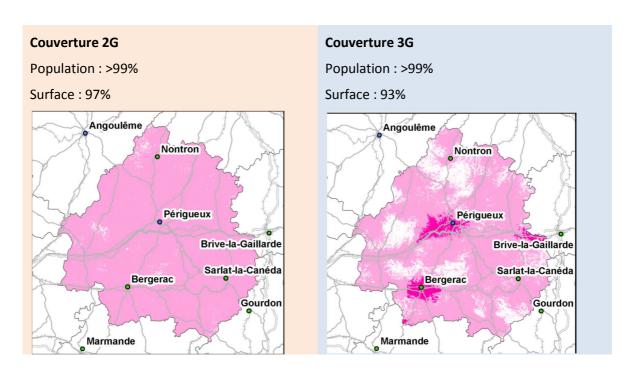






FREE:

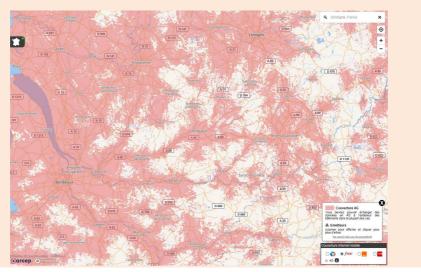
Free Mobile et ses clients bénéficient d'une itinérance sur l'ensemble du réseau 2G d'Orange France. Les clients de Free Mobile bénéficient également d'une itinérance sur l'ensemble du réseau 3G d'Orange France, hormis, à ce jour, les sites déployés dans le cadre de l'accord de partage d'installation de réseau mobile. Leur accord avec Orange leur permet d'utiliser le réseau Orange pour assurer la continuité du service. Cependant, celui-ci prévoit une baisse progressive du débit dans les cas d'itinérance, qui est limitée à 768kbit/s depuis le 1/1/2019. Cette baisse est compensée par une augmentation de leur propre réseau.



Couverture 4G

Population: 92%

Surface: 69%







4.2 Annexe 2 : Liste des NRA-ZO opticalisés de la phase 1





LISTE DES NRA-ZO OPTICALISES DE LA PHASE 1

Code Du NRA- ZO	Commune	INSEE	Taille du NRA-ZO (LP)
2400891MF01	ANGOISSE	24008	219
2402592QT02	BARS	24025	133
240299V1101	BEAUPOUYET	24029	121
240379H2210	BERGERAC	24037	81
2404591G101	BOISSE	24045	96
240489BV102	BONNEVILLE ET ST AVIT FUM	24048	163
24055DDLP04	BOURDEILLES	24055	216
2406292XF13	BOUTEILLES ST SEBASTIN	24062	120
240639Y2101	BOUZIC	24063	173
2406692CK03	BROUCHAUD	24066	107
2406992KD02	BUSSAC	24069	127
240709K2J01	BUSSEROLLES	24070	193
240719M2J02	BUSSIERE BADIL	24071	48
2407291W102	CADOUIN	24072	207
2407592D107	CAMPAGNAC LES QUERCY	24075	158
2409292HJ01	CENDRIEUX	24092	236
2409491AU06	CHALAGNAC	24094	117
2409791DK03	CHAMPAGNE FONTAINE	24097	201
2416891H102	PLAISANCE	24168	196
241839F1R01	FLEURAC	24183	124
2419992GK04	GOUTS ROSSIGNOL	24199	166
242069GV101	GRIVES	24206	82
2420892SV02	GRUN BORDAS	24208	148
2420991JB06	HAUTEFAYE	24209	86
2421891KB05	JUMILHAC LE GRAND	24218	189
2422492M103	LAMONZIE MONTASTRUC	24224	222
242429X1105	LIORAC SUR LOUYRE	24242	126
242479IGF11	LUSIGNAC	24247	113
240379F2030	MAURENS	24259	155
242609Y1108	MAUZAC ET GRAND CASTANG	24260	99
2426192IJ05	MAUZENS ET MIREMONT	24261	180
242689M1102	MEYRALS	24268	274
2428192A108	MONSAC	24281	114
242859Z2103	MONTAGNAC LA CREMPSE	24285	147
2430391CK01	NANTEUIL AURIAC DE BOURZAC	24303	156
243079C2107	NAUSSANNES	24307	139
243199W2P02	PAUSSAC ET ST VIVIEN	24319	159
243259R2106	PEYRILLAC ET MILLAC	24325	133





Code Du NRA- ZO	Commune	INSEE	Taille du NRA-ZO (LP)
243279H1102	PEZULS	24327	89
243319Q1107	POMPORT	24331	243
243389W1104	PRESSIGNAC VICQ	24338	110
243409XS103	PRIGONRIEUX	24340	190
2434191Z108	PROISSANS	24341	229
243649V2C01	SAINT AMAND DE COLY	24364	175
24367912106	SAINT ANDRE DE DOUBLE	24367	86
2437092P101	SAINT ANTOINE DE BREUILH	24370	115
2437791PP07	SAINT AVIT DE VIALARD	24377	56
243799B2105	SAINT AVIT SENIEUR	24379	205
24386RNI103	SAINT CERNIN DE L HERM	24386	107
2438891NP05	SAINT CHAMASSY	24388	193
24404FIXJ03	ST FELIX REILLAC MORTEMART	24404	74
2440892YF02	SAINT FRONT D ALEMPS	24408	115
24415S7G102	SAINT GERAUD DE CORPS	24415	100
24435911103	SAINT LAURENT DES BATONS	24435	118
244379G2103	SAINT LAURENT DES VIGNES	24437	184
244539S1D04	ST MARTIN DE FRESSENGEAS	24453	196
244589C1A12	ST MARTIN LE PIN	24458	61
244649D1H04	SAINT MESMIN	24464	74
244729A2107	SAINT NEXANS	24472	253
244749P2C05	SAINT PANCRACE	24474	90
2448091EW05	SAINT PAUL DE SERRE	24480	105
244869S2C02	ST PIERRE DE FRUGIE	24486	101
24494S4Y101	SAINT REMY	24494	197
245259B1A07	SAVIGNAC DE NONTRON	24525	172
245359Q2101	SIMEYROLS	24535	143
245369N1103	SINGLEYRAC	24536	195
245439A1120	SOURZAC	24543	132
2454491V102	TAMNIES	24544	248
245499P1106	THENAC	24549	84
2456591IB02	VARAIGNES	24565	209
245749N2102	VEYRIGNAC	24574	180





4.3 Annexe 3 : Liste des sous répartiteurs sélectionnés pour une action de montée en débit de type PRM de la phase 1





LISTE DES SOUS REPARTITEURS SELECTIONNES POUR UNE ACTION DE MONTEE EN DEBIT DE TYPE PRM DE LA PHASE 1

Code SR	Code INSEE Commune SR	Commune SR	Nombre de lignes
24006ALS103	24416	SAINT GERMAIN DE BELVES	257
24189EFG001	24189	FOUGUEYROLLES	181
24007ALLB02	24482	SAINT PAUL LIZONNE	293
24016AGGD05	24016	AUGIGNAC	304
24020BACE02	24324	PEYRIGNAC	463
24021BADB07	24116	CHATRES	277
24032BNE105	24157	DOUZILLAC	322
24037BER130	24437	SAINT LAURENT DES VIGNES	13728
24064BTMB01	24079	CANTILLAC	525
24067LEBP03	24076	CAMPAGNE	1560
24189FGK102	24189	FOUGUEYROLLES	55
24067LEBP09	24015	AUDRIX	1560
24068BUI105	24068	LE BUISSON DE CADOUIN	600
24073C2L102	24022	BADEFOLS SUR DORDOGNE	415
240772CA117	24345	QUEYSSAC	448
24081CLX104	24470	SAINTE MONDANE	1141
24006ALS106	24041	BEZENAC	257
24082CAC105	24207	GROLEJAC	660
24082CAC106	24587	VITRAC	660
24091CEN103	24395	SAINT CYBRANET	1055
24091CEN104	24091	CENAC ET SAINT JULIEN	1055
24091CEN105	24587	VITRAC	1055
24096CHAC02	24346	QUINSAC	311
24109GR2K05	24119	CHERVAL	183
24133COQC09	24095	CHALAIS	259
24144CYCP03	24243	LISLE	733
24144CYCP05	24055	BOURDEILLES	733
24147CBJK02	24047	LA BOISSIERE D ANS	191
24155DOU102	24031	BEAUREGARD ET BASSAC	258
24156VRSN04	24156	LA DOUZE	185
24160EGLU02	24094	CHALAGNAC	273
24160EGLU03	24065	BREUILH	273
24160EGLU05	24094	CHALAGNAC	273





Code SR	Code INSEE Commune SR	Commune SR	Nombre de lignes
24067LEBP04	24067	LE BUGUE	227
24164EXCE06	24476	SAINT PANTALY D EXCIDEUIL	500
24182FLE015	24277	MONFAUCON	131
24082CAC101	24207	GROLEJAC	219
24164EXCE02	24463	ST MEDARD D'EXCIDEUIL	139
24191FRE102	24420	SAINT GERY	169
24194GAR101	24487	SAINT PIERRE D EYRAUD	432
24197GN2101	24246	LUNAS	154
24198GONG01	24430	ST JULIEN DE BOURDEILLES	184
24205GRIW02	24251	MANZAC SUR VERN	488
24205GRIW04	24251	MANZAC SUR VERN	55
24396SCY108	24396	SAINT-CYPRIEN	68
24217JOUJ06	24217	JOURNIAC	266
24221RUDG01	24248	LUSSAS ET NONTRONNEAU	238
24223LAL104	24223	LALINDE 104	2087
24223LAL105	24223	LALINDE 105	2087
24223LAL109	24566	VARENNES	2087
24223LAL116	24143	COUZE ET ST FRONT	2087
24223LAL117	24223	LALINDE 117	2087
24225LAM001	24225	LAMONZIE ST MARTIN	537
24234LEC113	24051	BOSSET	323
24234LEC114	24234	LES LECHES	323
24234LEC118	24427	SAINT JEAN D EYRAUD	323
24240LIL101	24318	PAUNAT	296
24240LIL103	24005	ALLES SUR DORDOGNE	296
24241LIMM01	24284	MONTAGNAC D AUBEROCHE	135
24289MOT102	24466	SAINT MICHEL DE MONTAIGNE	410
24290MDP103	24052	BOUILLAC	154
24294MON105	24449	SAINT MARTIAL D ARTENSET	3148
24296MYD101	24361	SAINT AGNE	2041
24297MF2102	24329	LE PIZOU	858
24299MUS102	24409	SAINT FRONT DE PRADOUX	1747
24299MUS103	24462	SAINT MEDARD DE MUSSIDAN	1747
24299MUS105	24462	SAINT MEDARD DE MUSSIDAN	1747
24299MUS108	24059	BOURGNAC	1747
24299MUS110	24543	SOURZAC	1747
24299MUS111	24444	SAINT LOUIS EN L ISLE	1747
24396SCY503	24036	BERBIGIERE	24
24309NEU107	24309	NEUVIC	1489
24310NOJ101	24497	SAINTE SABINE BORN	257
24311NONA02	24451	SAINT MARTIAL DE VALETTE	1964
24320PAYH01	24320	PAYZAC	151





Code SR	Code INSEE Commune SR	Commune SR	Nombre de lignes
24330PLAP03	24326	PEYZAC LE MOUSTIER	394
24337PRP107	24039	BESSE	101
24340PRI102	24222	LA FORCE	1486
24340PRI104	24340	PRIGONRIEUX	1486
24340PRI107	24222	LA FORCE	1486
24340PRI108	24222	LA FORCE	1486
24350RAZY03	24236	LEGUILLAC DE L AUCHE	1604
24352RIBA02	24455	SAINT MARTIN DE RIBERAC	2119
24352RIBA16	24352	RIBERAC	2119
24362S2V101	24407	SAINTE FOY DE LONGAS	84
24365STVS04	24459	SAINT MAIME DE PEREYROL	322
24373AUC107	24348	RAZAC D EYMET	311
24374AUL104	24385	SAINT CERNIN DE LABARDE	223
24376SYED01	24118	CHENAUD	197
24382SCL103	24088	CAUSE DE CLERANS	478
24396SCY103	24254	MARNAC	932
24396SCY104	24298	MOUZENS	932
24396SCY105	24036	BERBIGUIERES	932
24572VDB102	24043	BIRON	81
24214JAVB04	24548	TEYJAT	256
24418ST2101	24104	CHANTERAC	231
24445SMP106	24338	PRESSIGNAC VICQ	262
24445SMP107	24405	SAINT FELIX DE VILLADEIX	262
24460SMDB03	24477	SAINT PARDOUX DE DRONE	423
24471SNA103	24082	CARSAC AILLAC	237
24479SPXF03	24410	ST FRONT LA RIVIERE	610
24479SPXF06	24410	ST FRONT LA RIVIERE	610
24490SPRH01	24368	SAINT ANTOINE CUMOND	288
24490SPRH03	24511	ST VINCENT JALMOUTIERS	288
24516SAG101	24392	SAINT CREPIN ET CARLUCET	289
24523SD2101	24349	RAZAC DE SAUSSIGNAC	350
24523SD2104	24193	GAGEAC ET ROUILLAC	350
24530SENG01	24042	BIRAS	371
24534SIG102	24433	SAINT JULIEN D'EYMET	451
24534SIG105	24148	CUNEGES	451
24299MUS122	24457	SAINT MARTIN L'ASTIER	1747
24540SOLS03	24540	SORGES	283
24550THET01	24004	AJAT	381
24550THET03	24019	AZERAT	381
24555TORJ02	24401	STE EULALIE D ANS	181
24571VERV04	24576	VEYRINES DE VERGT	360
24571VERV06	24518	SALON	360





Code SR	Code INSEE Commune SR	Commune SR	Nombre de lignes
24534SIG109	24549	THENAC PUYGUILHEM	451
24577VEZ101	24577	VEZAC	939
24577VEZ107	24510	SAINT VINCENT DE COSSE	939
24581VID101	24422	SAINT HILAIRE D ESTISSAC	501
24581VID104	24061	BOURROU	501
24581VID105	24213	JAURE	501
24584VIT101	24454	SAINT MARTIN DE GURCON	725
24584VIT104	24272	MINZAC	725
24584VIT106	24292	MONTPEYROUX	725





4.4 Annexe 4 : liste des communes FTTH de la phase 1





LISTE DES COMMUNES FTTH DE LA PHASE 1

INSEE	Nom commune	Taux de couverture en phase 1
24002	Agonac	100%
24006	Allas-les-Mines	12%
24007	Allemans	100%
24009	Anlhiac	100%
24010	Annesse-et-Beaulieu	100%
24013	Atur	100%
24014	Aubas	100%
24020	La Bachellerie	8%
24026	Bassillac	100%
24029	Beaupouyet	3%
24030	Beauregard-de-Terrasson	100%
24038	Bertric-Burée	100%
24040	Beynac-et-Cazenac	100%
24041	Bézenac	100%
24044	Blis-et-Born	100%
24046	Boisseuilh	100%
24053	Boulazac	100%
24057	Bourg-des-Maisons	100%
24064	Brantôme	100%
24079	Cantillac	10%
24082	Carsac-Aillac	15%
24086	Castelnaud-la-Chapelle	80%
24087	Castels	100%
24090	Celles	100%
24093	Cercles	100%
24103	Le Change	100%
24105	Chapdeuil	100%
24106	La Chapelle-Aubareil	100%
24110	La Chapelle-Montabourlet	100%
24114	Chassaignes	6%
24117	Chavagnac	10%
24119	Cherval	2%
24120	Cherveix-Cubas	100%
24124	Clermont-d'Excideuil	100%
24128	Comberanche-et-Épeluche	4%
24129	Condat-sur-Trincou	3%
24130	CONDAT-SUR-VEZERE	100%
24132	Conne-de-Labarde	3%
24132	Corgnac-sur-l'Isle	100%
Z413 4	Corgilac-Sur-risie	100%





INSEE	Nom commune	Taux de couverture en phase 1
24135	Cornille	100%
24137	Coulaures	1%
24140	Cours-de-Pile	100%
24141	Coutures	100%
24145	Creysse	100%
24156	La Douze	100%
24158	Dussac	6%
24159	Échourgnac	100%
24160	Église-Neuve-de-Vergt	12%
24164	Excideuil	100%
24165	Eygurande-et-Gardedeuil	100%
24166	Eyliac	100%
24170	Eyvirat	30%
24171	Eyzerac	100%
24172	Les Eyzies-de-Tayac-Sireuil	100%
24174	Fanlac	100%
24175	LES FARGES	100%
24178	Festalemps	100%
24183	Fleurac	8%
24196	Génis	2%
24198	La Gonterie-Boulouneix	100%
24200	Grand-Brassac	100%
24204	Grèzes	44%
24210	Hautefort	100%
24216	La Jemaye	100%
24220	Lacropte	13%
24224	Lamonzie-Montastruc	8%
24227	Lanouaille	1%
24229	Le Lardin-St-Lazare	100%
24235	Léguillac-de-Cercles	100%
24236	Léguillac-de-l'Auche	5%
24237	Lembras	100%
24243	Lisle	4%
24249	Manaurie	100%
24252	Marcillac-Saint-Quentin	100%
24255	Marquay	100%
24258	Marsaneix	100%
24259	Maurens	2%
24266	Mensignac	100%
24268	Meyrals	100%
24270	Milhac-d'Auberoche	100%
24283	Monsec	100%





INSEE	Nom commune	Taux de couverture en phase 1
24286	Montagrier	100%
24291	Montignac	100%
24294	Montpon-Ménestérol	100%
24296	Mouleydier	100%
24302	Nailhac	3%
24304	Nantheuil	100%
24305	Nanthiat	100%
24316	Parcoul	100%
24319	Paussac-et-Saint-Vivien	3%
24324	Peyrignac	1%
24326	Peyzac-le-Moustier	100%
24329	Le Pizou	2%
24330	Plazac	15%
24333	Ponteyraud	100%
24339	Preyssac-d'Excideuil	100%
24341	Proissans	29%
24345	Queyssac	8%
24352	Ribérac	100%
24354	La Roche-Chalais	100%
24355	La Roque-Gageac	100%
24364	Saint-Amand-de-Coly	3%
24366	Saint-André-d'Allas	100%
24369	Saint-Antoine-d'Auberoche	100%
24371	Saint-Aquilin	6%
24374	Saint-Aubin-de-Lanquais	5%
24376	Saint-Aulaye	1%
24380	Saint-Barthélemy-de-Bellegarde	100%
24389	Saint-Cirq	4%
24390	Saint-Crépin-d'Auberoche	100%
24391	Saint-Crépin-de-Richemont	100%
24392	Saint-Crépin-et-Carlucet	4%
24395	Saint-Cybranet	9%
24396	Saint-Cyprien	100%
24403	Saint-Félix-de-Bourdeilles	100%
24408	Saint-Front-d'Alemps	1%
24411	Saint-Front-sur-Nizonne	4%
24415	Saint-Géraud-de-Corps	100%
24417	Saint-Germain-des-Prés	100%
24419	Saint-Germain-et-Mons	100%
24421	Saint-Geyrac	100%
24429	Saint-Jory-las-Bloux	84%
24434	Saint-Just	100%





INSEE	Nom commune	Taux de couverture en phase 1
24436	Saint-Laurent-des-Hommes	100%
24439	Saint-Laurent-sur-Manoire	100%
24443	Saint-Léon-sur-Vézère	100%
24447	Sainte-Marie-de-Chignac	100%
24448	Saint-Martial-d'Albarède	100%
24449	Saint-Martial-d'Artenset	10%
24454	Saint-Martin-de-Gurson	1%
24455	Saint-Martin-de-Ribérac	10%
24460	Saint-Méard-de-Drône	9%
24463	Saint-Médard-d'Excideuil	100%
24465	Saint-Michel-de-Double	100%
24471	Sainte-Nathalène	8%
24472	Saint-Nexans	100%
24476	Saint-Pantaly-d'Excideuil	3%
24481	Saint-Paul-la-Roche	5%
24484	Saint-Pierre-de-Chignac	100%
24493	Saint-Raphaël	100%
24494	Saint-Rémy	100%
24499	Saint-Sauveur	100%
24500	Saint-Sauveur-Lalande	5%
24505	Saint-Sulpice-d'Excideuil	100%
24508	Saint-Victor	100%
24510	Saint-Vincent-de-Cosse	100%
24511	Saint-Vincent-Jalmoutiers	1%
24512	Saint-Vincent-le-Paluel	6%
24513	Saint-Vincent-sur-l'Isle	13%
24520	Sarlat-la-Canéda	100%
24521	Sarliac-sur-l'Isle	100%
24522	Sarrazac	1%
24527	Savignac-les-Églises	7%
24530	Sencenac-Puy-de-Fourches	100%
24531	Sergeac	100%
24533	Servanches	100%
24540	Sorges	1%
24544	Tamniès	100%
24547	Terrasson-Lavilledieu	100%
24551	Thiviers	100%
24552	Thonac	100%
24553	Tocane-Saint-Apre	1%
24554	La Tour-Blanche	100%
24555	Tourtoirac	100%
24559	Tursac	100%





INSEE	Nom commune	Taux de couverture en phase 1
24561	Valeuil	100%
24563	Valojoulx	100%
24564	Vanxains	100%
24567	Vaunac	10%
24573	Verteillac	2%
24575	Veyrines-de-Domme	77%
24577	Vézac	100%
24580	Villac	14%
24586	Villetoureix	100%
24587	Vitrac	100%





4.5 Annexe 5 : Liste des communes FTTH de la phase 2





LISTE DES COMMUNES FTTH DE LA PHASE 2

INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24001	Abjat-sur-Bandiat	100%
24004	Ajat	100%
24005	Alles-sur-Dordogne	100%
24006	Allas-les-Mines	88%
24008	Angoisse	100%
24012	Archignac	100%
24015	Audrix	100%
24016	Augignac	100%
24018	Auriac-du-Périgord	100%
24019	Azerat	100%
24020	La Bachellerie	92%
24021	Badefols-d'Ans	100%
24022	Badefols-sur-Dordogne	100%
24023	Baneuil	100%
24024	Bardou	100%
24025	Bars	100%
24027	Вауас	100%
24028	Beaumont-du-Périgord	100%
24029	Beaupouyet	97%
24031	Beauregard-et-Bassac	100%
24032	Beauronne	100%
24033	Beaussac	100%
24034	Beleymas	100%
24035	Belvès	100%
24036	Berbiguières	100%
24039	Besse	100%
24042	Biras	100%
24043	Biron	100%
24045	Boisse	100%
24047	La Boissière-d'Ans	100%
24048	Bonneville-et-Saint-Avit-de-Fumadières	100%
24050	Borrèze	100%
24051	Bosset	100%
24052	Bouillac	100%
24054	Bouniagues	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24055	Bourdeilles	100%
24056	Le Bourdeix	100%
24058	Bourg-du-Bost	100%
24059	Bourgnac	100%
24060	Bourniquel	100%
24061	Bourrou	100%
24062	Bouteilles-Saint-Sébastien	100%
24063	Bouzic	100%
24065	Breuilh	100%
24066	Brouchaud	100%
24067	Le Bugue	100%
24068	Le Buisson-de-Cadouin	100%
24069	Bussac	100%
24070	Busserolles	100%
24071	Bussière-Badil	100%
24073	Calès	100%
24074	Calviac-en-Périgord	100%
24075	Campagnac-lès-Quercy	100%
24076	Campagne	100%
24077	Campsegret	100%
24079	Cantillac	90%
24080	Capdrot	100%
24081	Carlux	100%
24082	Carsac-Aillac	85%
24083	Carsac-de-Gurson	100%
24084	Carves	100%
24085	La Cassagne	100%
24086	Castelnaud-la-Chapelle	20%
24088	Cause-de-Clérans	100%
24089	Cazoulès	100%
24091	Cénac-et-Saint-Julien	100%
24092	Cendrieux	100%
24094	Chalagnac	100%
24095	Chalais	100%
24096	Champagnac-de-Belair	100%
24097	Champagne-et-Fontaine	100%
24099	Champeaux-et-la-Chapelle-Pommier	100%
24100	Champniers-et-Reilhac	100%
24101	Champs-Romain	100%
24104	Chantérac	100%
24107	La Chapelle-Faucher	100%
24109	La Chapelle-Grésignac	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24111	La Chapelle-Montmoreau	100%
24113	La Chapelle-Saint-Jean	100%
24114	Chassaignes	94%
24116	Châtres	100%
24117	Chavagnac	90%
24118	Chenaud	100%
24119	Cherval	98%
24121	Chourgnac	100%
24122	Cladech	100%
24123	Clermont-de-Beauregard	100%
24126	Colombier	100%
24127	Coly	100%
24128	Comberanche-et-Épeluche	96%
24129	Condat-sur-Trincou	97%
24131	Connezac	100%
24132	Conne-de-Labarde	97%
24133	La Coquille	100%
24136	Coubjours	100%
24137	Coulaures	99%
24142	Coux-et-Bigaroque	100%
24143	Couze-et-Saint-Front	100%
24144	Creyssac	100%
24146	Creyssensac-et-Pissot	100%
24147	Cubjac	100%
24148	Cunèges	100%
24150	Daglan	100%
24151	Doissat	100%
24152	Domme	100%
24153	La Dornac	100%
24154	Douchapt	100%
24155	Douville	100%
24157	Douzillac	100%
24158	Dussac	94%
24160	Église-Neuve-de-Vergt	88%
24161	Église-Neuve-d'Issac	100%
24163	Étouars	100%
24167	Eymet	100%
24168	Plaisance	100%
24170	Eyvirat	70%
24176	Faurilles	100%
24177	FAUX	100%
24179	La Feuillade	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24180	Firbeix	100%
24181	Flaugeac	100%
24182	Le Fleix	100%
24183	Fleurac	92%
24184	Florimont-Gaumier	100%
24186	Fonroque	100%
24188	Fossemagne	100%
24189	Fougueyrolles	100%
24190	Fouleix	100%
24191	Fraisse	100%
24192	Gabillou	100%
24193	Gageac-et-Rouillac	100%
24194	Gardonne	100%
24195	Gaugeac	100%
24196	Génis	98%
24197	Ginestet	100%
24199	Gout-Rossignol	100%
24202	Granges-d'Ans	100%
24203	Les Graulges	100%
24204	Grèzes	56%
24205	Grignols	100%
24206	Grives	100%
24207	Groléjac	100%
24208	Grun-Bordas	100%
24209	Hautefaye	100%
24211	Issac	100%
24212	Issigeac	100%
24213	Jaure	100%
24214	Javerlhac-et-la-Chapelle-Saint-Robert	100%
24215	Jayac	100%
24217	Journiac	100%
24218	Jumilhac-le-Grand	100%
24219	Labouquerie	100%
24220	Lacropte	87%
24221	Rudeau-Ladosse	100%
24222	La Force	100%
24223	Lalinde	100%
24224	Lamonzie-Montastruc	92%
24225	Lamonzie-Saint-Martin	100%
24226	Lamothe-Montravel	100%
24227	Lanouaille	99%
24228	Lanquais	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24230	Larzac	100%
24231	Lavalade	100%
24232	Lavaur	100%
24233	Laveyssière	100%
24234	Les Lèches	100%
24236	Léguillac-de-l'Auche	95%
24238	Lempzours	100%
24239	Ligueux	100%
24240	Limeuil	100%
24241	Limeyrat	100%
24242	Liorac-sur-Louyre	100%
24243	Lisle	96%
24244	Lolme	100%
24245	Loubejac	100%
24246	Lunas	100%
24247	Lusignac	100%
24248	Lussas-et-Nontronneau	100%
24251	Manzac-sur-Vern	100%
24253	Mareuil	100%
24254	Marnac	100%
24257	Marsalès	100%
24259	Maurens	98%
24260	Mauzac-et-Grand-Castang	100%
24261	Mauzens-et-Miremont	100%
24262	Mayac	100%
24263	Mazeyrolles	100%
24264	Ménesplet	100%
24267	Mescoules	100%
24269	Mialet	100%
24271	Milhac-de-Nontron	100%
24272	Minzac	100%
24273	Molières	100%
24274	Monbazillac	100%
24276	Monestier	100%
24277	Monfaucon	100%
24278	Monmadalès	100%
24279	Monmarvès	100%
24280	Monpazier	100%
24281	Monsac	100%
24282	Monsaguel	100%
24284	Montagnac-d'Auberoche	100%
24285	Montagnac-la-Crempse	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24287	Montaut	100%
24288	Montazeau	100%
24289	Montcaret	100%
24290	Montferrand-du-Périgord	100%
24292	Montpeyroux	100%
24293	Monplaisant	100%
24295	Montrem	100%
24297	Moulin-Neuf	100%
24298	Mouzens	100%
24299	Mussidan	100%
24300	Nabirat	100%
24301	Nadaillac	100%
24302	Nailhac	97%
24303	Nanteuil-Auriac-de-Bourzac	100%
24306	Nastringues	100%
24307	Naussannes	100%
24308	Négrondes	100%
24309	Neuvic	100%
24310	Nojals-et-Clotte	100%
24311	Nontron	100%
24313	Orliac	100%
24314	Orliaguet	100%
24317	Paulin	100%
24318	Paunat	100%
24319	Paussac-et-Saint-Vivien	97%
24320	Payzac	100%
24321	Pazayac	100%
24323	Petit-Bersac	100%
24324	Peyrignac	99%
24325	Peyrillac-et-Millac	100%
24327	Pezuls	100%
24328	Piégut-Pluviers	100%
24329	Le Pizou	98%
24330	Plazac	85%
24331	Pomport	100%
24334	Pontours	100%
24335	Port-Sainte-Foy-et-Ponchapt	100%
24336	Prats-de-Carlux	100%
24337	Prats-du-Périgord	100%
24338	Pressignac-Vicq	100%
24340	Prigonrieux	100%
24341	Proissans	71%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24343	Puymangou	100%
24344	Puyrenier	100%
24345	Queyssac	92%
24346	Quinsac	100%
24347	Rampieux	100%
24348	Razac-d'Eymet	100%
24349	Razac-de-Saussignac	100%
24351	Ribagnac	100%
24353	La Rochebeaucourt-et-Argentine	100%
24356	Rouffignac-Saint-Cernin-de-Reilhac	100%
24357	Rouffignac-de-Sigoulès	100%
24359	Sadillac	100%
24360	Sagelat	100%
24361	Saint-Agne	100%
24362	Sainte-Alvère	100%
24363	Saint-Amand-de-Belvès	100%
24364	Saint-Amand-de-Coly	97%
24365	Saint-Amand-de-Vergt	100%
24367	Saint-André-de-Double	100%
24368	Saint-Antoine-Cumond	100%
24370	Saint-Antoine-de-Breuilh	100%
24371	Saint-Aquilin	94%
24372	Saint-Astier	100%
24373	Saint-Aubin-de-Cadelech	100%
24374	Saint-Aubin-de-Lanquais	95%
24375	Saint-Aubin-de-Nabirat	100%
24376	Saint-Aulaye	99%
24377	Saint-Avit-de-Vialard	100%
24378	Saint-Avit-Rivière	100%
24379	Saint-Avit-Sénieur	100%
24381	Saint-Barthélemy-de-Bussière	100%
24382	Saint-Capraise-de-Lalinde	100%
24383	Saint-Capraise-d'Eymet	100%
24384	Saint-Cassien	100%
24385	Saint-Cernin-de-Labarde	100%
24386	Saint-Cernin-de-l'Herm	100%
24388	Saint-Chamassy	100%
24389	Saint-Cirq	96%
24392	Saint-Crépin-et-Carlucet	96%
24393	Sainte-Croix	100%
24394	Sainte-Croix-de-Mareuil	100%
24395	Saint-Cybranet	91%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24396	Saint-Cyprien	1%
24397	Saint-Cyr-les-Champagnes	100%
24398	Saint-Estèphe	100%
24399	Saint-Étienne-de-Puycorbier	100%
24401	Sainte-Eulalie-d'Ans	100%
24402	Sainte-Eulalie-d'Eymet	100%
24404	Saint-Félix-de-Reillac-et-Mortemart	100%
24405	Saint-Félix-de-Villadeix	100%
24406	Sainte-Foy-de-Belvès	100%
24407	Sainte-Foy-de-Longas	100%
24408	Saint-Front-d'Alemps	99%
24409	Saint-Front-de-Pradoux	100%
24410	Saint-Front-la-Rivière	100%
24411	Saint-Front-sur-Nizonne	96%
24412	Saint-Geniès	100%
24413	Saint-Georges-Blancaneix	100%
24414	Saint-Georges-de-Montclard	100%
24416	Saint-Germain-de-Belvès	100%
24418	Saint-Germain-du-Salembre	100%
24420	Saint-Géry	100%
24422	Saint-Hilaire-d'Estissac	100%
24423	Sainte-Innocence	100%
24424	Saint-Jean-d'Ataux	100%
24425	Saint-Jean-de-Côle	100%
24426	Saint-Jean-d'Estissac	100%
24427	Saint-Jean-d'Eyraud	100%
24428	Saint-Jory-de-Chalais	100%
24429	Saint-Jory-las-Bloux	17%
24430	Saint-Julien-de-Bourdeilles	100%
24431	Saint-Julien-de-Crempse	100%
24432	Saint-Julien-de-Lampon	100%
24433	Saint-Julien-d'Eymet	100%
24435	Saint-Laurent-des-Bâtons	100%
24437	Saint-Laurent-des-Vignes	100%
24438	Saint-Laurent-la-Vallée	100%
24441	Saint-Léon-d'Issigeac	100%
24442	Saint-Léon-sur-l'Isle	100%
24444	Saint-Louis-en-l'Isle	100%
24445	Saint-Marcel-du-Périgord	100%
24446	Saint-Marcory	100%
24449	Saint-Martial-d'Artenset	90%
24450	Saint-Martial-de-Nabirat	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24451	Saint-Martial-de-Valette	100%
24452	Saint-Martial-Viveyrol	100%
24453	Saint-Martin-de-Fressengeas	100%
24454	Saint-Martin-de-Gurson	99%
24455	Saint-Martin-de-Ribérac	90%
24456	Saint-Martin-des-Combes	100%
24457	Saint-Martin-l'Astier	100%
24458	Saint-Martin-le-Pin	100%
24459	Saint-Maime-de-Péreyrol	100%
24460	Saint-Méard-de-Drône	91%
24461	Saint-Méard-de-Gurçon	100%
24462	Saint-Médard-de-Mussidan	100%
24464	Saint-Mesmin	100%
24466	Saint-Michel-de-Montaigne	100%
24468	Saint-Michel-de-Villadeix	100%
24470	Sainte-Mondane	100%
24471	Sainte-Nathalène	92%
24473	Sainte-Orse	100%
24474	Saint-Pancrace	100%
24475	Saint-Pantaly-d'Ans	100%
24476	Saint-Pantaly-d'Excideuil	97%
24477	Saint-Pardoux-de-Drône	100%
24478	Saint-Pardoux-et-Vielvic	100%
24479	Saint-Pardoux-la-Rivière	100%
24480	Saint-Paul-de-Serre	100%
24481	Saint-Paul-la-Roche	95%
24482	Saint-Paul-Lizonne	100%
24483	Saint-Perdoux	100%
24485	Saint-Pierre-de-Côle	100%
24486	Saint-Pierre-de-Frugie	100%
24487	Saint-Pierre-d'Eyraud	100%
24488	Saint-Pompont	100%
24489	Saint-Priest-les-Fougères	100%
24490	Saint-Privat-des-Prés	100%
24491	Saint-Rabier	100%
24492	Sainte-Radegonde	100%
24495	Saint-Romain-de-Monpazier	100%
24496	Saint-Romain-et-Saint-Clément	100%
24497	Sainte-Sabine-Born	100%
24498	Saint-Saud-Lacoussière	100%
24500	Saint-Sauveur-Lalande	95%
24501	Saint-Seurin-de-Prats	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24502	Saint-Séverin-d'Estissac	100%
24503	Saint-Sulpice-de-Mareuil	100%
24504	Saint-Sulpice-de-Roumagnac	100%
24507	Sainte-Trie	100%
24509	Saint-Vincent-de-Connezac	100%
24511	Saint-Vincent-Jalmoutiers	99%
24512	Saint-Vincent-le-Paluel	94%
24513	Saint-Vincent-sur-l'Isle	87%
24514	Saint-Vivien	100%
24515	Salagnac	100%
24516	Salignac-Eyvigues	100%
24517	Salles-de-Belvès	100%
24518	Salon	100%
24519	Sarlande	100%
24522	Sarrazac	99%
24523	Saussignac	100%
24524	Savignac-de-Miremont	100%
24525	Savignac-de-Nontron	100%
24526	Savignac-Lédrier	100%
24527	Savignac-les-Églises	93%
24528	Sceau-Saint-Angel	100%
24529	Segonzac	100%
24532	Serres-et-Montguyard	100%
24534	Sigoulès	100%
24535	Simeyrols	100%
24536	Singleyrac	100%
24537	Siorac-de-Ribérac	100%
24538	Siorac-en-Périgord	100%
24540	Sorges	99%
24541	Soudat	100%
24542	Soulaures	100%
24543	Sourzac	100%
24545	Teillots	100%
24546	Temple-Laguyon	100%
24548	Teyjat	100%
24549	Thénac	100%
24550	Thenon	100%
24553	Tocane-Saint-Apre	99%
24558	Trémolat	100%
24560	Urval	100%
24562	Vallereuil	100%
24565	Varaignes	100%





INSEE	Nom commune	Taux desserte en phase 2
24566	Varennes	100%
24567	Vaunac	90%
24568	Vélines	100%
24569	Vendoire	100%
24570	Verdon	100%
24571	Vergt	100%
24572	Vergt-de-Biron	100%
24573	Verteillac	98%
24574	Veyrignac	100%
24575	Veyrines-de-Domme	23%
24576	Veyrines-de-Vergt	100%
24579	Vieux-Mareuil	100%
24580	Villac	86%
24581	Villamblard	100%
24582	Villars	100%
24584	Villefranche-de-Lonchat	100%
24585	Villefranche-du-Périgord	100%





4.6 Annexe 6 : Prospective financière détaillée





4.6.1 Document d'analyse

LE DEPLOIEMENT DU TRES HAUT DEBIT POUR TOUS ET PARTOUT D'ICI LE 31/12/2025

Plan d'affaire prospectif du Syndicat Mixte Périgord Numérique

- 100% FTTH
- 100% du territoire
- 100% réseau public

Le présent document décrit le plan d'affaire du Syndicat Mixte Périgord Numérique dans le cadre d'un déploiement de la fibre sur la Dordogne en deux phases : 2017-2021 et 2022-2025. C'est donc un scénario contracté par rapport à celui du SDTAN adopté en 2014. L'hypothèse utilisée est un taux de pénétration basé sur le réel de départements ayant déjà plusieurs années d'exploitation et rapporté à la situation de la Nouvelle Aquitaine. Cette hypothèse est légèrement supérieure au scénario proposé par l'ARCEP au niveau national et dépasse largement la tendance du DSL à l'époque de l'arrivée d'internet. En conséquence, cette dernière hypothèse n'a pas été considérée. Enfin, il importe de souligner que pour des raisons économiques, il y a un décalage de versement des redevances entre la perception par la SPL et le reversement au SMO actionnaires.

Le document comporte à la fois les aspects d'investissement et de fonctionnement et décrit le modèle de la SPL Nouvelle Aquitaine THD qui commercialise les prises déployées par le SMPN. Cette note comporte trois annexes, un tableau des recettes en subvention et redevance de location des prises et des dépenses liées aux annuités d'emprunt, une note descriptive du fonctionnement économique de la SPL et une présentation plus détaillée du plan d'affaire de la SPL.





Prospective budget SMPN THD

La présente prospective reprend les hypothèses déjà modélisées début 2018 pour la phase 1 du projet THD et y ajoute l'impact du déploiement des phases 2 et 3, correspondant à environ 159 000 prises FFTH supplémentaires.

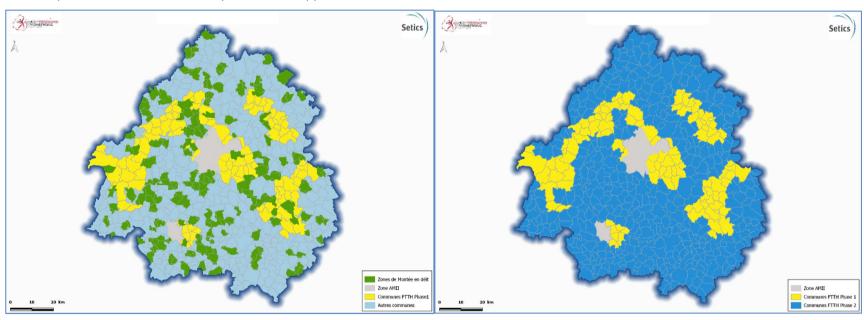


Figure 1 : FTTH phase 1 et MED

Figure 2 : FTTH phase 2 et 3

Le scénario modélisé pour le déploiement de ces phases 2 et 3 est une réalisation des investissements étalée sur 4 ans, entre 2022 et 2025, pour un montant global estimé à 286 M€, dont 254 M€ de déploiement initial et 32 M€ de raccordements.

Pour rappel, le montant des investissements de la seule phase 1 étaient modélisés à hauteur de 170 M€, raccordements inclus.

Le plan de financement de ces prises supplémentaires sera différent de celui de la phase 1, avec notamment le retrait du FSN qui contribuait assez largement au financement de la phase 1.





En parallèle ces prises supplémentaires seront mises à disposition de la SPL NATHD, chargée de les exploiter et de les commercialiser, ce qui va sensiblement modifier le niveau des redevances que la SPL versera au SM Périgord Numérique.

La présente prospective financière consolide l'ensemble de ces paramètres pour la phase 1 et les phases 2 et 3 afin d'avoir une vision globale et de vérifier que l'intégration du déploiement des phases 2 et 3 dans le calendrier envisagé sera soutenable financièrement pour le SM Périgord Numérique.

✓ Principales hypothèses

> Section d'investissement

Dépenses d'investissement :

✓ Rappel du nombre de prises

Zone de déploiement FTTH	Nombre de prises concernées	Description des engagements
AMII	65 470	En cours de déploiement par l'opérateur ORANGE
RIP SMPN PHASE 1	70 501	En cours de déploiement par le SMPN
RIP PHASE 2+3	157 518	En cours d'étude prévisionnelle

✓ Rappel des investissements de la « phase 1 » (version février 2018).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Cumul
Investissements phase 1	2 196	209	25 717	44 229	32 195	29 473	33 387	3 534						170 939
Autres investissements (dont capital SPL)		610	500											1 110
Total investissements	2 196	819	26 217	44 229	32 195	29 473	33 387	3 534	0	0	0	0	0	172 049

✓ Investissements des phases 2 et 3 :

Scénario 2 Prises déployées / an	2021	2022 39 744	2023 39 744	2024 39 744	2025 39 744	2026	2027	Cumul 158 976
Total investissements phases 2 et 3	0	71 528	71 528	71 528	71 528	0	0	286 114





• Recettes d'investissement

✓ Rappel du plan de financement de la phase 1 :

Répartition des subventions par financeurs

Financeur	Subventions (k€)	
FSN	56 747	33%
Feder	6 200	4%
Région	24 650	14%
Département	24 400	14%
EPCI	5 600	3%
SDE 24	7 200	4%
Total subvention	124 798	
SMPN (Emprunt)	46 141	27%
Total investissement	170 939	100





Répartition pluriannuelle des subventions entre 2017 et 2027

Subventions (k€)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Total	11 460	27 285	17 815	26 993	18 413	10 159	1 448	1 166	540	540	540
FSN Phase 1	0	13 065	4 695	13 573	12 221	8 959	1 148	1 166	540	540	540
Feder	500	800	1 100	1 400	1 200	1 200					
Région	4 450	5 600	4 900	4 900	1 282						
Département	4 200	5 600	4 900	4 900	1 680						
EPCI	990	900	900	900	710						
SDE 24	1 320	1 320	1 320	1 320	1 320						





✓ Plan de financement des phases 2 et 3 :

Répartition des subventions par financeurs

Repartition des subventions par infanceurs									
Financeurs	Subvention (k€)								
FSN	0	0%							
FEDER	10 184	4%							
Région	40 491	14%							
Département	40 080	14%							
EPCI	9 199	3%							
SDE24	11 827	4%							
Total subvention	111 781								
SMPN(Emprunt)	174 332	61%							
Total	286 113	100%							





Répartition pluriannuelle des subventions entre 2022 et 2025

	2022	2023	2024	2025	Total
Subventions (k€)	27 945	27 945	27 945	27 945	111782
FSN	0	0	0	0	0
FEDER	2 546	2546	2546	2546	10 184
Région	10 123	10 123	10 123	10 123	40 491
Département	10 020	10 020	10 020	10 020	40 080
EPCI	2 300	2 300	2 300	2 300	9 199
SDE24	2 957	2 957	2 957	2 957	11 827

Comme indiqué plus haut à ce stade aucun financement du FSN n'est prévu, par précaution en attente d'une hypothétique réouverture du Guichet National.

Les autres financeurs sont modélisés au prorata de leur contribution au financement de la phase 1, par exemple pour le Département à hauteur de 14% du montant des investissements.

> Section de fonctionnement

Les données modélisées en section de fonctionnement comprennent l'ensemble des dépenses et recettes figurant ou qui figureront dans les comptes du SMPN, que l'on peut regrouper en trois grandes catégories :

- Les dépenses de fonctionnement courantes du syndicat, y compris les charges liées aux NRA-ZO et en recettes les contributions des membres,
- Les produits et charges réels découlant du projet THD soit principalement les redevances attendues de la SPL qui assurera l'exploitation du réseau et les frais financiers issus des emprunts nécessaires à son financement,





• Les recettes et dépenses « d'ordre », soit les dotations aux amortissements et les reprises au résultat des subventions reçues.

A partir de ces données, sont modélisés les soldes intermédiaires de gestion et les résultats annuels et cumulés.

Dans le détail :

Les dépenses prises en compte sont les suivantes :

- <u>Charges courantes du syndicat :</u> le montant de la prévision 2018 est repris puis indexé à 3% / an à compter de 2019 (non impactées à ce stade par les déploiements phases 2 et 3).
- <u>Maintenance</u>: le montant de cette charge est modélisé en hausse rapide jusqu'en 2019, à hauteur de 900 K€, puis indexé de 3% / an à compter de 2020.
- <u>Les frais financiers</u>: ils ont été estimés sur la base du montant d'emprunt à mobiliser, à un taux annuel moyen de 3% (2% sur la phase de mobilisation pour la phase 1) sur une durée moyenne de 30 ans. Ce taux est supérieur aux taux actuels, mais la modélisation intègre une anticipation de remontée des taux.
- <u>Dotations aux amortissements (opération d'ordre)</u>: Elles ont été calculées sur 30 ans, en considérant que les investissements prévus en année N étaient mis en service en N+1 et commençaient à être amortis au 1^{er} janvier N+2 (amortissement en année pleine en comptabilité locale « M14 »).

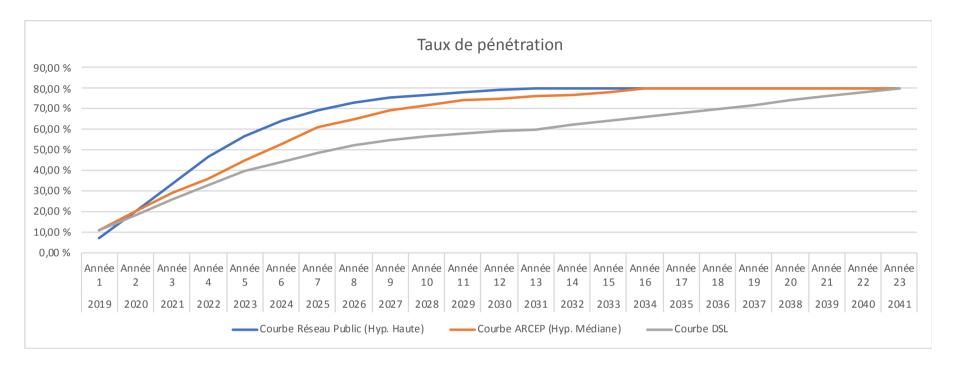
Les recettes prises en compte sont les suivantes :

- <u>Les contributions des membres du SMPN</u>: elles sont modélisées sur chaque exercice pour équilibrer les charges courantes du syndicat, comme le prévoit ses statuts.
- <u>Les redevances de la SPL</u>: Le SMPN a une DSP avec la SPL NATHD. Des redevances sont versées au fur et à mesure de la commercialisation des prises. Elles sont modélisées sur la base des données du dernier plan d'affaires remis par la SPL et se décomposent entre une part variable incluant une part « co-financement ». Rappelons que le modèle financier de la SPL consiste à reverser les recettes perçues auprès des opérations commerciaux, déduction faite des charges d'exploitation techniques du réseau et des frais de gestion de la SPL.

Le plan d'affaires de la SPL repose sur des prévisions de commercialisation issues de données réelles s'appuyant sur les résultats de départements ayant engagé une commercialisation depuis plusieurs années. Cela se traduit par une croissance du taux de pénétration commercial un peu plus rapide que la « courbe » ARCEP. Le graphe ci-dessous indique la comparaison entre cette courbe de pénétration, celle de l'ARCEP et la courbe dite « DSL ».







Les flux annuels de redevances prévus par la SPL sont repris ci-dessous :

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Redevance fixe	0	86 220	210 179	309 318	452 401	620 885	949 325	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045	1 148 045
Redevance variable + cofinancement	0	0	0	2 634 518	5 616 552	25 723 258	37 050 406	38 464 579	23 729 529	15 182 624	16 296 304	26 171 173	16 461 650	16 952 278	17 250 170
Total redevance	0	86 220	210 179	2 943 836	6 068 953	26 344 143	37 999 731	39 612 624	24 877 574	16 330 669	17 444 349	27 319 218	17 609 695	18 100 323	18 398 215





En € courants	Cumul 6 ans	Cumul 16 ans	Cumul 26 ans
Redevance fixe	1 058 118	11 812 688	23 293 138
Redevance variable + cofinancement	8 251 070	241 533 042	429 455 033
Total redevance	9 309 188	253 345 729	452 748 171

On voit que les flux de redevances devraient augmenter de manière très sensible à partir de l'année 2023, soit en cours de déploiement des nouvelles prises prévues en phases 2-3 (le déploiement des prises de la phase 1 étant achevé).

Les autres recettes de fonctionnement sont les suivantes :

- <u>La redevance d'Orange au titre des NRA-ZO PRM</u>: elle a été estimée à 100k€ par an (non indexée).
- <u>Les reprises de subventions (opération d'ordre)</u>: En contrepartie des investissements, le SMPN percevra des subventions d'investissement. Elles seront reprises au compte de résultat au même rythme que les amortissements et sur la même durée soit sur 30 ans.

✓ Résultats

Les résultats sont modélisés sur 16 ans, jusqu'en 2032, soit la durée du contrat conclu avec la SPL, mais il convient de noter que l'exploitation et la commercialisation se poursuivront au-delà, continuant à générer des recettes d'exploitation pour le SM Périgord Numérique au-delà de 2032.

> Synthèse:





Section de fonctionnement

Budget SMPN / fonctionnement	année 1	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Charges courantes	590	1 169	1 137	1 165	1 194	1 224	1 255	1 286	1 318
Maintenance	307	600	900	923	946	969	993	1 018	1 044
Redevance ferme SPL	0	0	86	210	309	452	621	949	1 148
Redevance variable SPL	0	0	0	0	2 635	5 617	25 723	37 050	38 465
Participations membres	775	1 692	1 937	1 987	2 040	2 093	2 148	2 204	2 262
Autres recettes		100	100	100	100	100	100	100	100
Excédent brut d'exploitation (- 122	23	86	210	2 944	6 069	26 344	38 000	39 613
Dotations aux amortissements	309	410	1 284	2 758	3 831	4 814	5 927	8 429	10 813
Reprise subvention	105	450	585	1 494	2 088	3 920	5 465	6 735	7 715
Résultat exploitation	- 326	63	- 613	- 1054	1 201	5 175	25 882	36 306	36 514
Frais financiers		(235	(628)	(1 047)	(1 455)	(923)	(2 953)	(3 998)	(5 173)
Résultat	(326)	(172)	(1 241)	(2 100)	(255)	4 252	22 929	32 308	31 341
Résultat cumulé	172	0	(1 241)	(3 341)	(3 596)	656	23 585	55 893	87 234
Epargne brute	-122	-212	-542	-836	1 488	5 146	23 391	34 001	34 439

L'Excèdent Brut d'Exploitation (EBE) représente l'excédent par rapport aux charges et recettes réelles du SMPN.

Le Résultat d'Exploitation prend en compte en plus de l'EBE les dépenses et recettes d'ordre. Elles sont importantes dans le cas du SMPN qui construit une infrastructure de grande ampleur qui doit être amortie.

Le Résultat est le résultat de la section de fonctionnement, il reprend le Résultat d'Exploitation après déduction des frais financiers.

Le Résultat Cumulé reprend le Résultat additionné année après année.

L'Epargne Brute présente la capacité d'Epargne en déduisant les frais financiers de l'EBE (donc uniquement produits et charges réels).





Budget SMPN / fonctionnement	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul 16 ans
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Charges courantes	1 351	1 385	1 419	1 455	1 491	1 529	1 567	20 534
Maintenance	1 070	1 097	1 124	1 152	1 181	1 210	1 241	15 774
Redevance ferme SPL	1 148	1 148	1 148	1 148	1 148	1 148	1 148	11 813
Redevance variable SPL	23 730	15 183	16 296	26 171	16 462	16 952	17 250	241 533
Participations membres	2 321	2 381	2 443	2 507	2 572	2 639	2 707	34 709
Autres recettes	100	100	100	100	100	100	100	1 500
Excédent brut d'exploitation (24 878	16 331	17 444	27 319	17 610	18 100	18 398	253 247
Dotations aux amortissements	13 197	15 582	15 582	15 582	15 582	15 582	15 582	145 262
Reprise subvention	7 754	7 772	7 790	7 790	7 790	7 790	7 790	83 030
Résultat exploitation	19 434	8 521	9 652	19 527	9 818	10 308	10 606	191 015
Frais financiers	(6 327)	(6 163)	(5 994)	(5 836)	(5 675)	(5 508)	(5 337)	(57 252)
Résultat	13 106	2 358	3 659	13 691	4 143	4 800	5 270	134 261
Résultat cumulé	100 340	102 698	106 357	120 048	124 191	128 991	134 261	
Epargne brute	18 550	10 168	11 451	21 483	11 935	12 592	13 062	195 994

Les données 2018 ont été calées sur les prévisions du budget primitif 2018.

Au-delà, on relève une tension sur les exercices 2019 à 2021 avec un résultat de l'exercice et cumulé négatif, mais sur les exercices suivants, le résultat de fonctionnement cumulé resterait positif et très sensiblement en hausse dès 2023. Les nouvelles hypothèses de calcul des redevances SPL aboutissent à une croissance plus tardive mais plus régulière des redevances.





Section d'investissement

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Budget SMPN/ investissement	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9
Investissements	- 44 229	- 32 195	- 29 473	- 33 387	- 75 062	- 71 528	- 71 528	- 71 528
Subventions reçues	27 285	17 815	26 993	18 413	38 105	29 393	29 111	28 485
Emprunt court terme / mobilisation	16 944	6 056	- 5 500	-	- 24 786	-		-
Emprunt long terme / consolidation	-	8 323	7 980	14 974	68 368	36 958	42 135	42 417
Remboursement capital emprunt	0	0	(175)	(348)	(673)	(2 130)	(2 971)	(3 946)
Amortissement net des reprises	- 40	699	1 264	1 743	894	462	1 694	3 098
Solde	(40)	699	1 089	1 395	6 846	(6 846)	(1 559)	(1 473)
Résultat global annuel	- 212	- 542	- 1 011	1 141	11 098	16 083	30 748	29 868
Résultat global cumulé	164	(378)	(1 390)	(249)	10 849	26 932	57 680	87 548

Budget SMPN / fonctionnement	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul 16 ans
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
Budget SMPN/ investissement	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul 16 ans
Investissements	-	-	-	-	-	-	-	(455 148)
Subventions reçues	540	540						228 141
Emprunt court terme / mobilisation	=	-	=	=	=	-	-	О
Emprunt long terme / consolidation	- 540	- 540						220 076
Remboursement capital emprunt	(4 956)	(5 093)	(5 235)	(5 392)	(5 553)	(5 720)	(5 892)	(48 084)
Amortissement net des reprises	5 444	7 810	7 792	7 792	7 792	7 792	7 792	62 232
Solde	488	2 717	2 557	2 400	2 239	2 072	1 900	7 217
								0
Résultat global annuel	13 595	5 075	6 216	16 091	6 382	6 872	7 170	140 980
Résultat global cumulé	101 143	106 218	112 434	128 525	134 907	141 779	148 949	

En section d'investissement les dépenses correspondent au plan de financement des différentes phases, les subventions attendues étant également reprises du plan de financement.

Pour les emprunts, la modélisation reprend le profil du plan de financement mais en distinguant une phase de mobilisation sur la seule phase 1 suivie d'une consolidation progressive jusqu'en 2022, où l'intégralité des emprunts à mobiliser serait consolidée. Pour les phases 2-3 les flux annuels d'emprunts sont considérés comme immédiatement consolidés

Par construction la mobilisation d'emprunt permet l'équilibre sur la phase de déploiement du réseau.

Le résultat global (fonctionnement + investissement) annuel et cumulé reste positif sur la période.





Synthèse des résultats et ratios financiers

	année 1	année 2	année 3	année 4	année 5	année 6	année 7	année 8	année 9
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Résultat fonctionnement	-326	-172	-1 241	-2 100	-255	4 252	22 929	32 308	31 341
Epargne brute	-122	-212	-542	-836	1 488	5 146	23 391	34 001	34 439
Encours dette	0	0	8 323	16 128	30 755	98 450	133 277	172 442	210 913
Capacité désendettement	0,0	0,0	-15,4	-19,3	20,7	19,1	5,7	5,1	6,1

	année 10	année 11	année 12	année 13	année 14	année 15	année 16	Cumul
	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Cumui
Résultat fonctionnement	13 106	2 358	3 659	13 691	4 143	4 800	5 270	133 763
Epargne brute	18 550	10 168	11 451	21 483	11 935	12 592	13 062	195 994
Encours dette	205 417	199 784	194 549	189 157	183 604	177 884	171 992	
Capacité désendettement	11,1	19,6	17,0	8,8	15,4	14,1	13,2	

<u>L'épargne brute</u> (ou autofinancement brut) est directement corrélée au rythme de versement des redevances par la SPL, avec une croissance rapide à partir de 2023. Elle serait ainsi nettement positive sur chaque exercice dès 2021 avec un montant moyen de 16,4 M€ / an soit largement supérieur aux annuités en capital de la dette d'emprunts qui se situeraient en régime de croisière entre 5 et 6 M€ / an.

<u>L'encours de dette</u> atteindrait son maximum à l'issue de la phase de déploiement du réseau soit ici fin 2025, ce qui est logique le besoin de financement étant alors à son apogée avant de décroître régulièrement.

La solvabilité est mesurée à partir de la capacité de désendettement, qui est le rapport exprimé en années entre : Encours de dette / épargne brute. On considère usuellement que le ratio doit être corrélé à la durée de vie des investissements financés et des emprunts contractés, soit ici autour de 30 ans. La capacité de désendettement serait fluctuante en fonction du niveau d'épargne brute annuelle, mais elle n'excéderait globalement pas 20 ans et restera en deçà à partir de 2028.

✓ Conclusion :

Les prévisions de recettes tirées de l'exploitation du réseau par la SPL NATHD ainsi que le plan de financement des investissements permettent d'assurer au SMPN une capacité de remboursement des emprunts nécessaires en générant un niveau de recettes suffisant en fonctionnement (pour les frais financiers) et en investissement (pour le capital).

Au cas où les recettes en provenance de la SPL seraient insuffisantes, les contributions des membres du SMPN seraient revues à la hausse afin de couvrir les remboursements d'annuités.





4.6.2 Document d'analyse Annexe 1 : Tableau des investissements

contraction phase 2 et 3	ĺ														
Scénario 2022-2025	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	TOTAL
Prises déployées / an		39 744	39 744	39 744	39 744										158 976
. ,	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	
Total investissements phases 2 et 3	0	71 528	71 528	71 528	71 528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286 114
Subventions	0	27 945	27 945	27 945	27 945	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111 782
FSN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FEDER	0	2 546	2 546	2 546	2 546	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10 184
Région	0	10 123	10 123	10 123	10 123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40 491
Département	0	10 020	10 020	10 020	10 020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40 080
EPCI	0	2 300	2 300	2 300	2 300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 199
SDE 24	0	2 957	2 957	2 957	2 957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11 827
Emprunt	0	43 583	43 583	43 583	43 583	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174 332
TOTAL	0	71 528	71 528	71 528	71 528	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286 114
Solde annuel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Solde cumulé		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Annuité sur 20 ans-phase 2 et 3	0	0	2 929	5 859	8 788	11 718	11 718	11 718	11 718	11 718	11 718	11 718	11 718	11 718	123 037
Annuité sur 30 ans-phase 2 et 3	0	0	2 224	4 447	6 671	8 894	8 894	8 894	8 894	8 894	8 894	8 894	8 894	8 894	93 390
Annuité phase1	1 659	1 659	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	2 224	30 008
	1		ı		T.	T.		1			ſ				
Redevances SPL hyp MOYENNE (ARCEP)	210	309	452	9 556	10 708	13 534	10 389	17 748	18 936	20 889	21 655	14 263	23 331	26 998	188 980
Ecart / annuité 30 ans-phase 2 et 3	210	309	-1 771	5 108	4 037	4 640	1 494	8 854	10 042	11 995	12 761	5 368	14 437	18 104	95 590
Ecart/ annuité 30 ans-phase 2 et 3+ annuité phase 1	-1 448	-1 349	-3 995	2 884	1 813	2 416	-730	6 630	7 818	9 770	10 537	3 144	12 213	15 880	65 581
CUMULE	-1 448	-2 798	-6 793	-3 909	-2 096	319	-410	6 219	14 037	23 807	34 344	37 489	49 701	65 581	
COMOLL		2100	-0 / 93	-3 303	-2 030	0.0									
COMOLL		2730	-0 7 9 3	-5 909	-2 090	0.0		•	•						
Redevances SPL hyp HAUTE (REEL)	210	2 944	6 069	26 344	38 000	39 613	24 878	16 331	17 444	27 319	17 610	18 100	18 398	19 926	273 186
Redevances SPL hyp HAUTE				1			24 878 15 983	16 331 7 436	17 444 8 550	27 319 18 425	17 610 8 715	18 100 9 206	18 398 9 504	19 926 11 032	273 186 179 796
Redevances SPL hyp HAUTE (REEL)	210	2 944	6 069	26 344	38 000	39 613									





4.6.3 Document d'analyse Annexe 2 : Plan d'affaire de la SPL

















Les données utilisées jusqu'à présent depuis 2015 montraient que la réalité de la pénétration du FttH se situait majoritairement entre la courbe ARCEP et la courbe de pénétration de l'ADSL, courbe retenue en 2015 par la SPL dans son business plan.



Source: ON-X

Courbes de pénétration (en %):

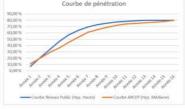
	- Annos I	Acres 2	Amm1	Acres	Atres 5	Armet	Annes T	Arriv E	Acres 9	Acres II	Attrias 11	Senio 12	Assis 13	Anne N	Report 1	
	2010	2019	2020	2621	2022	2021	2024	3035	1101	3027	3101	3939	2000	2925	2012	
OF.	11%	20%	2%	30%	45%	27%	97%	6%	67%	72%	78%	75	78%	77%	78%	
AQUITAINE	5%	11%	.9%	20%	11%	40%	46	4%	5%	96%	17%	9%	59%	8%	-90%	



Avec l'arrivée des FAI, les données réelles constatées sur les réseaux exploités par Axione montrent que le taux de pénétration est encore au-delà de la courbe ARCEP.

Nous avons donc utilisé les 2 courbes de pénétration ci-dessous afin de modéliser 2 Business Plans:





Source: Axion

NATHD





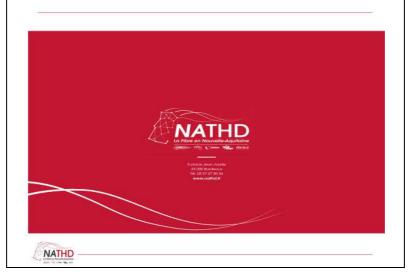
Redevances Hypothèse Courbe Réseau Public et Redevances Hypothèse Courbe ARCEP



Redevances Hypothèse Hau	te (C	ourbe	Rése	au Pul	olic).			
Redevance totale à verser aux SMO - horizon	40 ans							
		0.5	Harizon 5	ans				
	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL 5 ans	TOTAL à 16	TOTAL à 4
SMO Périgord (24)	O NE	36 KC	210 %€	2946 8€	6071 NE	9313 k€	253 373 k€	769 882 k€
SMD Perigant -dannées cumulées	. sec	86.64	206.10	X 242 HC	\$333.0C			

Redevances Hypothèse	Médiane (Courbe ARCEP)			
Redevance totale à verser aux SMO - ho	ACCOUNT OF THE PARTY OF THE PAR			
	Horizon 5 ans			
	2018 2019 2020 2021 2022	TOTAL 5 ans	TOTAL à 16	TOTAL à 40
SMO Périgord (24)	0 KE 86 KE 210 KE 309 KE 452 KE	1058 %€	162 069 k€	587 774 k€
SMO Périgand -données cumuliles	the name once other roomer			









4.6.4 Document d'analyse Annexe 3 : Tableaux récapitulatifs REPARTITION DES RECETTES EN INVESTISSEMENT PAR FINANCEUR

Financeurs	Subvention	%
FSN	0 k€	0 %
FEDER	10 184 k€	4 %
Région	40 491 k€	14 %
Département	40 080 k€	14 %
EPCI	9 199 k€	3 %
SDE24	11 827 k€	4 %
TOTAL subventions	111 781 k€	39 %
SMPN (Emprunt)	174 332 k€	61 %
TOTAL	286 113 k€	100 %

REPARTITION PLURIANNUELLE DES RECETTES D'INVESTISSEMENT

	2022	2023	2024	2025	Total
Subventions dont :	27 945 k€	27 945 k€	27 945 k€	27 945 k€	111 781 k€
FSN	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
FEDER	2 546 k€	2 546 k€	2 546 k€	2 546 k€	10 184 k€
Région	10 123 k€	10 123 k€	10 123 k€	10 123 k€	40 491 k€
Département	10 020 k€	10 020 k€	10 020 k€	10 020 k€	40 080 k€
EPCI	2 300 k€	2 300 k€	2 300 k€	2 300 k€	9 199 k€
SDE24	2 957 k€	2 957 k€	2 957 k€	2 957 k€	11 827 k€
Emprunt SMPN	174 333 k€				
TOTAL (subventions +	286 113 k€				

L'emprunt contracté pour la phase 1 et à mettre en place pour la phase 2 est entièrement couvert par les redevances versées par la SPL quelque soient les hypothèses envisagées.





REDEVANCE HYPOTHESE HAUTE (COURBE RESEAU PUBLIC)

	Total 5 ans	Total à 16 ans	Total à 40 ans
Redevance versée au SMPN	9 313 k€	253 373 k€	769 882 k€

REDEVANCE HYPOTHESE MEDIANE (COURBE ARCEP)

	Total 5 ans	Total à 16 ans	Total à 40 ans
Redevance versée au SMPN	1 058 k€	162 069 k€	687 774 k€

<u>COÛT TOTAL DES EMPRUNTS SUR LA TOTALITE DE LA DUREE DES PRETS ALLANT DE 20 A 40 ANS SELON LES ETABLISSEMENTS BANCAIRES</u>

	Montant	Intérêts	Total
Emprunt phase 1	46 000 k€	13 733 k€	59 733 k€
Emprunt phase 2	174 332 k€	92 497 k€	266 829 k€
TOTAL			326 562 k€