

Audit mandaté par la CRE des charges d'exploitation des réseaux de transport de gaz naturel en France pour la période ATRT6

Rapport final de l'audit de la demande de TIGF

Version publique - 28 juillet 2016



SOMMAIRE

1.	CON	ITEXTE ET OBJECTIF DE L'AUDIT	3
	1.1	Contexte et problématique	3
	1.2	Objectif et périmètre	3
	1.3	Présentation de la méthodologie suivie	3
2.	SYN	THESE	5
	2.1	Vue d'ensemble des CNE proposées par TIGF	5
	2.2	Proposition d'ajustements des CNE de TIGF	10
3.	ANA	LYSE PAR POSTE	15
	3.1	Poste Produits hors ATR	15
	3.2	Poste Charges énergie	19
	3.3	Poste Coûts de production	27
	3.4	Poste Révisions et réparations majeures	35
	3.5	Poste Personnel et moyens communs	41
	3.6	Poste Taxes d'affaires	51
	3.7	Poste R&I	55
4.	ANA	LYSE TOTEX	59
	4.1	Immobilier	59
	4.2	Véhicules	60
	4.3	Système d'Information	61
5 .	LE S	UIVI DE PERFORMANCE DE TIGF	64
	5.1	Démarche de performance	64
	5.2	Suivi des indicateurs de performance financière	66
	5.3	Analyse	66



1. CONTEXTE ET OBJECTIF DE L'AUDIT

1.1 Contexte et problématique

L'article L.452-1 prévoit que la CRE élabore les tarifs d'utilisation des réseaux de transport de gaz naturel dans le respect des exigences de transparence et de non-discrimination afin de couvrir l'ensemble des coûts supportés par les gestionnaires de réseaux dans la mesure où ces coûts correspondent à ceux d'un gestionnaire de réseau efficace.

Les tarifs actuels d'utilisation des réseaux de transport dits tarifs ATRT5 sont entrés en vigueur le 1^{er} avril 2013 pour une période d'environ quatre ans en application de la délibération de la CRE du 13 décembre 2012.

La CRE travaille actuellement à l'élaboration des prochains tarifs d'utilisation des réseaux de transport de gaz naturel (ATRT6) en vue d'une entrée en vigueur la 1^{er} avril 2017. Ces tarifs seront établis sur la base des charges prévisionnelles des opérateurs des réseaux pour la prochaine période tarifaire, en distinguant :

- Les charges d'exploitation,
- Les charges de capital de l'opérateur.

Dans ce cadre, la CRE a demandé à Pöyry d'auditer la structure de coûts des deux gestionnaires des réseaux de transport de gaz en France : GRTgaz et TIGF, dans le but d'évaluer le niveau et l'efficience de leurs coûts.

1.2 Objectif et périmètre

L'objectif des travaux est d'accompagner la CRE sur l'exécution d'une mission d'audit du niveau des charges d'exploitation de GRTgaz et TIGF à travers deux volets :

- Audit du niveau des charges d'exploitation de GRTgaz pour le tarif ATRT6,
- Audit du niveau des charges d'exploitation de TIGF pour le tarif ATRT6.

Ces audits devront permettre à la CRE :

- De comprendre les fondamentaux sous-jacents aux postes de charges et produits d'exploitation de GRTgaz et TIGF réalisés pour la période de l'ATRT5 (2013 - 2016) et prévisionnels pour la période 2017-2020.
- De porter une appréciation sur les évolutions proposées par les opérateurs pour la période 2017-2021 sur la base du niveau des charges réalisées entre 2013 et 2015 et estimées pour 2016.

1.3 Présentation de la méthodologie suivie

L'audit a été mené à travers 3 phases entre fin avril et début juillet 2016, en coordination avec les services de la CRE, et a fait l'objet d'échanges nourris avec les GRT, ainsi que d'une phase contradictoire avec les GRT pour recueillir leurs commentaires sur une version préliminaire de l'audit.



	Phase 1	Phase 2	Phase 3
	Etat des lieux	Analyse critique	Recommandations
Objectifs	Décrire les charges et produits d'exploitation présentés par les GRT sur 2013-2021	Apprécier le niveau des charges et produits d'exploitations présentés par les GRT sur 2013-2021	Formuler des recommandations sur le niveau efficient des charges des GRT à inclure dans l'ATRT6
Activitiés	 Cadrage avec la CRE du planning, des orientations, méthodes et données pour l'analyses Collecte des données formatage suivant la grille de lecture définie avec la CRE Interaction avec GRTgaz et TIGF via des questionnaires et sessions d'entretiens Description du contenu et des évolutions des postes de charges et produits 	 Appréciation des charges et produits d'exploitation réels et estimés (2013 -2016) Appréciation des charges et produits d'exploitation estimés et prévisionnels (2017-2021) 	Recommandations sur le niveau efficient de charges d'exploitation Recommandations sur les indicateurs et stratégies de productivité
Livrables ⁽¹⁾	Compréhension et explicitation des postes de charges et produits de GRTgaz et TIGF	Analyse critique du niveau de charges et produits de GRTgaz et TIGF décrits précédemment	Rapport final et synthèse des éléments importants
	(3 semaines)	(4 semaines)	(3 semaines)

(1) Les livrables contiendront pour chaque phase: une synthèse (Power point), un rapport détaillé (Word) et les données recueillies (Excel)

Ce rapport est donc l'aboutissement de ce processus.

Les résultats qu'il contient sont des propositions faites par Pöyry, en tant qu'auditeur indépendant, à la CRE. La CRE reste décisionnaire sur les suites qu'elle souhaitera donner à chacune de ces propositions.

Pour des raisons de secret commercial et industriel, certaines parties de ce rapport ont été rendues confidentielles.



2. SYNTHESE

2.1 Vue d'ensemble des CNE proposées par TIGF

Le graphique ci-dessous présente la vue d'ensemble des CNE avec d'une part, pour la période ATRT5, la trajectoire tarifaire et le réalisé et d'autre part, pour la période ATRT6, la trajectoire proposée par TIGF.

110 100 4,9% 88,0 90 3,9% 84,9 5,9% 76,3 76,9 80 75,1 M€ courants 73,9 70,9 70 64,2 71,4 70,6 67,8 60 63,0 50 40 30 2013r 2014r 2015r 2016e 2017p 2018p 2019p 2020p - Tarif → Réalisé - ← Estimé → Demande tarifaire de TIGF

Vue d'ensemble des CNE proposées par TIGF

2.1.1 Types de CNE

Le tableau ci-dessous présente les charges d'exploitation de TIGF avec leur poids respectif en 2015.

	Poste Sous-poste	2015 Tarif M€	% des CNE
Produits	Produits hors ATR	43,2	58%
	Charges énergie	12,5	17%
	Coûts de production	38,1	52%
	Frais techniques courants	15,9	22%
S	Sécurité/ environnement	12,6	17%
Charges	Frais de stockage	9,1	12%
ర్	OPEX projets hors énergie	0,4	1%
	Révisions et réparations majeures	8,6	12%
	Entretien majeur	6,4	9%
	Autres réparations et dommages	2,1	3%

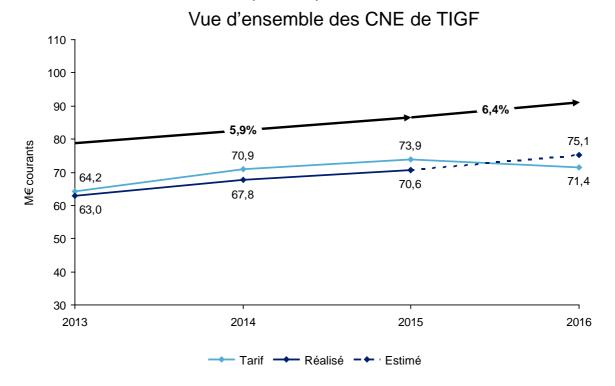


	Personnel et moyens communs	52,7	71%
	Frais de personnel (recettes de capitalisation inclues)		
	Moyens communs	[Confid	dentiel]
	Reversement frais de fonctionnement		
	Taxes d'affaires	8,9	12%
	Analyse globale de l'efficience	-3,6	-5%
	TOTAL	117,1	158%
TOTAL OPEX nettes		73,9	100%

2.1.2 Evolution des CNE sur la période 2013-2016

Cette section présente l'évolution sur la période 2013-2016 des CNE. Le graphique ci-après illustre les trajectoires des CNE, en euros courants :

- le BP ATRT5 : business plan établi en 2012 pour fixer le tarif de la période ATRT5 ;
- le réalisé : CNE réalisées pour les années 2013 à 2015 ;
- l'estimé 2016 : CNE estimées par TIGF pour l'année en cours.



Le réalisé 2013-2015 ajouté à l'estimé 2016 donne une trajectoire de CNE nettes croissante sur toute la période 2013-2016. TIGF reste en deçà du tarif sur les années 2013-2015, mais reste en hausse de 5,9%/an. TIGF prévoit en 2016 de continuer à augmenter ses CNE au-delà du tarif (+4,5 M€). L'écart entre le réalisé et le tarif est de -1,2 M€ en 2013, -3,1 M€ en 2014, -3,3 M€ en 2015, +3,7 M€ en 2016.

PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING



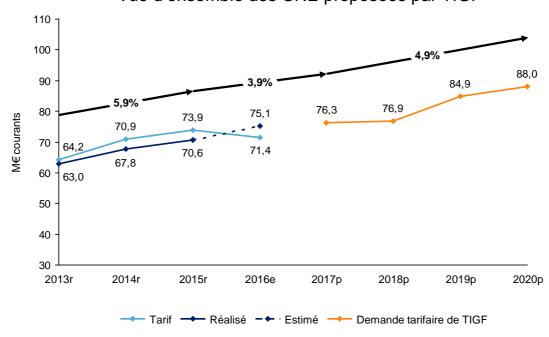
Le tableau ci-après présente l'évolution 2013-2015 et 2015-2016 en valeur absolue et en pourcentage.

	Poste Sous-poste	Evolution 2013- 2015 M€	CAGR 2013- 2015 %/an
Produits	Produits hors ATR	0,8	1,0%
	Charges énergie	-4,9	-19,6%
	Coûts de production	1,2	2,0%
	Frais techniques courants	1,0	4,2%
	Sécurité/ environnement	-0,3	-1,9%
	Frais de stockage	0,5	3,0%
	OPEX projets hors énergie	0,0	0,0%
S	Révisions et réparations majeures	1,9	17,0%
Charges	Entretien majeur	0,9	9,5%
Š	Autres réparations et dommages	1,0	52,1%
	Personnel et moyens communs	9,6	9,7%
	Frais de personnel (recettes de capitalisation inclues)	[Confidentiel]	
	Moyens communs		
	Reversement frais de fonctionnement		
	Taxes d'affaires	0,6	3,7%
	TOTAL	8,4	4,0%
TOTAL OPE	X nettes	7,6	5,9%

2.1.3 Proposition TIGF pour le prévisionnel des CNE

Dans son dossier tarifaire, TIGF propose la trajectoire illustrée en orange dans le graphique ci-dessous :

Vue d'ensemble des CNE proposées par TIGF





L'évolution des CNE proposées poursuit une hausse observée historiquement dans le réalisé : les CNE représentent 76,3 M€ courants en 2017, et augmentent jusqu'à 88,0 M€ courants en 2020, à la fin prévue de la période ATRT6 soit une évolution de 4,9% par an (en € courants) sur la période tarifaire.

	Poste Sous-poste	CAGR 2013-2015 %/an	CAGR 2015-2017 %/an	2017 M€	CAGR 2017-2020 %/an
Produits	Produits hors ATR	1,0%	1,1%	42,3	1,0%
	Charges énergie	-19,6%	-2,5%	8,5	13,5%
	Coûts de production	2,0%	2,6%	32,6	0,2%
	Frais techniques courants	4,2%	3,0%	14,1	2,4%
	Sécurité/ environnement	-1,9%	4,4%	9,5	0,6%
	Frais de stockage	3,0%	0,4%	9,0	-4,1%
	OPEX projets hors énergie	-	-	-	-
S	Révisions et réparations majeures	17,0%	-6,1%	6,3	12,2%
Charges	Entretien majeur	9,5%	0,6%	5,4	13,9%
	Autres réparations et dommages	52,1%	-29,4%	0,9	1,0%
	Personnel et moyens communs	9,7%	4,9%	62,4	2,8%
	Frais de personnel (recettes de capitalisation inclues) Moyens communs	[Confidentiel]			
	Reversement frais de fonctionnement				
	Taxes d'affaires	3,7%	2,9%	8,9	3,2%
	TOTAL	4,0%	2,9%	118,7	3,5%
TOTAL C	TOTAL OPEX nettes		3,9%	76,3	4,9%



Le détail par an et par postes de cette évolution est fourni dans le tableau ci-dessous :

	Poste Sous-poste	2017 M€	2018 M€	2019 M€	2020 M€		
Produits	Produits hors ATR	42,3	42,8	43,2	43,6		
	Charges énergie	8,5	9,1	11,7	12,5		
	Coûts de production	32,6	33,2	32,7	32,7		
	Frais techniques courants	14,1	14,6	14,9	15,1		
	Sécurité/ environnement	9,5	9,6	9,6	9,7		
	Frais de stockage	9,0	9,1	8,2	8,0		
	OPEX projets hors énergie	0,0	0,0	0,0	0,0		
Se	Révisions et réparations majeures	6,3	6,0	6,6	8,9		
Charges	Entretien majeur	5,4	5,1	5,7	8,0		
ਠ	Autres réparations et dommages	0,9	0,9	0,9	0,9		
	Personnel et moyens communs	62,4	62,2	67,6	67,7		
	Frais de personnel (recettes de capitalisation inclues)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	Moyens communs		[Confidentiel]				
	Reversement frais de fonctionnement						
	Taxes d'affaires	8,9	9,1	9,5	9,8		
	TOTAL	118,7	119,7	128,1	131,6		
TOTAL O	PEX nettes	76,3	76,9	84,9	88,0		



2.2 Proposition d'ajustements des CNE de TIGF

Nous avons procédé à un audit détaillé des CNE proposées par TIGF, incluant des demandes de détails et d'informations additionnelles par rapport au dossier tarifaire présenté, des entretiens ciblés sur certains sujets.

L'approche proposée a été de construire les ajustements recommandés poste par poste, en se basant sur l'historique (réalisé et prévisionnel de l'ATRT5), et sur les hypothèses prises pour calculer la trajectoire tarifaire.

Le graphique ci-dessous présente la proposition de trajectoire de TIGF ainsi que notre proposition de trajectoire ajustée, synthétisant les différentes propositions d'ajustement poste par poste, suite à notre mission d'audit de ces charges.

Vue d'ensemble des CNE ajustées 100 95 0,8% 88,0 90 84,9 85 78,7 80 5,9% 76.9 76,3 M€ courants 75 • 75.1 78,0 70,9 77,2 75,4 70 71,4 70.6 70,5 65 67,8 60 63.0 55 50 45 40 2013r 2014r 2015r 2016e 2017p 2018p 2019p 2020p - ← - Prévisionnel de TIGF Tarif Réalisé Ajustements proposés - ◆ - Estimé - ◆ - Réalisé 2015 hors charges transférées aux GRT dans le cadre de l'ATRD5

NB : - Le pourcentage d'évolution 2015-2017 s'applique sur le réalisé 2015 à périmètre constant pour l'ATRT6.

- Le périmètre des recettes de raccordement est modifié en ATRT6 : en moyenne, 3,6 M€ de charges de raccordement des GRD seront transférés vers les GRT.

Les résultats de l'audit permettent de mettre en avant une baisse du niveau des CNE 2017 de 76,3 M€ à 75,4 M€ (soit un ajustement global de -0,9 M€), et une baisse de leur croissance sur la période de 4,9% par an à 1,1% par an en euros courants (soit un impact de -3.8% par an en moyenne)

Les ajustements proposés cumulés sur l'ensemble de l'ATRT6 représentent -24,9 M€.



Ces ajustements sont résumés dans le tableau ci-dessous :

	Poste Sous-poste	Analyse qualitative des ajustements	% d'ajustement par rapport à la proposition de TIGF sur l'ATRT6
Produits	Produits hors ATR	 Ajustement à la baisse pour prendre en compte la position de la CRE sur le transfert de charges de raccordement des GRD vers les GRT 	-9%
	Charges énergie	 Réévaluation des hypothèses prises pour le coût moyen pondéré du gaz Optimisation des achats de quotas de CO2 en début de période 	-10%
	Coûts de production		-9%
	Frais techniques courants	Réévaluation du niveau socle du SI industriel	-1%
	Sécurité/ environnement	-	-
	Frais de stockage	 Réévaluation après mise en place de la régulation des stockages 	-33%
	OPEX projets hors énergie	-	-
	Révisions et réparations majeures		-4%
Charges	Entretien majeur	 Probabilisation à 50% de gros entretiens prévus en 2020 	-5%
Š	Autres réparations et dommages	-	0%
	Personnel et moyens communs		-9%
	Frais de personnel (recettes de capitalisation inclues)	[Confidentiel]	[Confidentiel]
	Moyens communs	 Réajustement de la Convention de service Nouvelle stratégie de communication proposée à périmètre constant du budget historique SI de gestion à périmètre constant par rapport à 2016 	-13%
	Reversement frais de fonctionnement	-	0%
	Taxes d'affaires	-	-
	TOTAL nette		-8%



Les montants de ces ajustements sont présentés dans le tableau ci-dessous par poste de coûts. Les chiffres présentés sont les ajustements que nous proposons de réaliser par rapport à la trajectoire proposée par TIGF :

- Pour les produits, un ajustement positif signifie une hausse des produits, et inversement
- Pour les charges, un ajustement négatif, signifie une baisse des charges, et inversement

	Poste Sous-poste	2017 M€	2018 M€	2019 M€	2020 M€
Produits	Produits hors ATR	-3,6	-3,7	-3,7	-3,7
	Charges énergie	0,1	-0,9	-1,4	-2,1
	Coûts de production	-0,1	-3,8	-3,9	-3,9
	Frais techniques courants	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
	Sécurité/ environnement	0	0	0	0
	Frais de stockage	0	-3,7	-3,7	-3,8
	OPEX projets hors énergie	0,0	0,0	0,0	0,0
SS	Révisions et réparations majeures	0,0	0,0	0,0	-1,1
Charges	Entretien majeur	0,0	0,0	0,0	-1,1
Ch	Autres réparations et dommages	0,0	0,0	0,0	0,0
	Personnel et moyens communs	-4,5	-5,3	-6,1	-6,7
	Frais de personnel (recettes de capitalisation inclues)	[Confidentiel]			
	Moyens communs				
	Reversement frais de fonctionnement				
	Taxes d'affaires	0	0	0	0
	TOTAL	-4,5	-10,0	-11,3	-13,8
TOTAL O	PEX nettes	-0,9	-6,4	-7,6	-10,0

Note sur les hypothèses d'inflation

L'hypothèse d'inflation proposée par l'opérateur est de 1%/an sur l'ensemble de la période 2017-2020.

Les hypothèses d'inflation du FMI publiées en avril 2016 sont les suivantes :

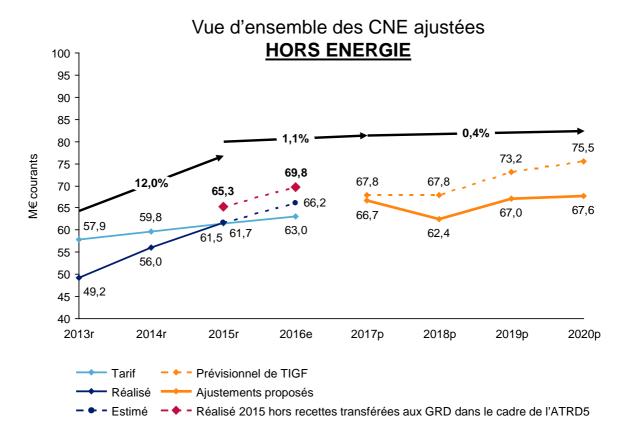
	2017	2018	2019	2020
Inflation prévisionnelle (source FMI)	1,08%	1,26%	1,40%	1,51%

Etant donné l'incertitude liée aux prévisions d'inflation, nous n'avons pas envisagé de réviser les hypothèses du GRT, elles pourront être revues par la suite avec les services de la CRE.



Zoom hors énergie :

Le graphique ci-dessous présente la proposition de trajectoire de TIGF ainsi que notre proposition de trajectoire ajustée **hors énergie**, synthétisant les différentes propositions d'ajustement poste par poste (hors poste énergie).



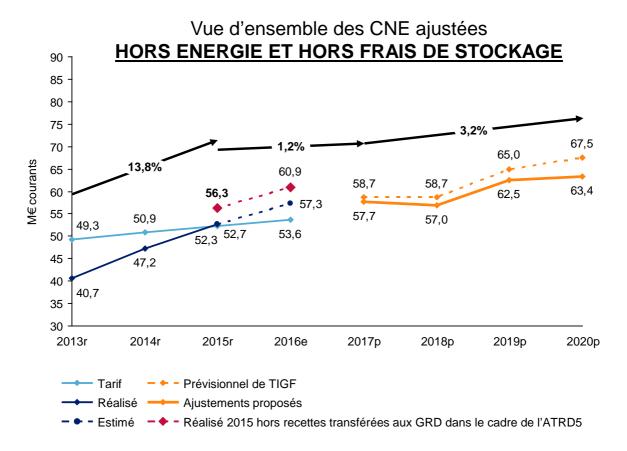
Les résultats de l'audit permettent de mettre en avant une baisse du niveau des CNE 2017 hors énergie de 67,8 M€ à 66,7 M€ (soit un ajustement global de -1,1 M€), et une baisse de leur croissance sur la période de 3,7% par an à 0,4% par an en euros courants (soit un impact de -3,3% par an en moyenne).

Les ajustements proposés cumulés sur l'ensemble de l'ATRT6 représentent 20,7 M€ (hors énergie).



Zoom hors énergie et hors contrat de stockage :

Dans le cadre de la prochaine régulation des stockages, nous proposons de réajuster le contrat de stockage entre TIGF Transport et TIGF Stockage afin de refléter les baisses de prix des offres stockages (enchères). Notre ajustement sur les frais de stockage n'ayant aucun impact sur le cœur du métier de TIGF Transport, nous présentons ci-dessous la trajectoire ajustée des CNE hors énergie et hors frais de stockage pour apprécier le réel ajustement que nous proposons sur les CNE de TIGF.



Les résultats de l'audit permettent de mettre en avant une baisse du niveau des CNE 2017 hors énergie et hors frais de stockage de 58,7 M€ à 57,7 M€ (soit un ajustement global de -1 M€), et une baisse de leur croissance sur la période de 3,7%/an à 3,2%/an en euros courants (soit un impact de -0,5% par an en moyenne)

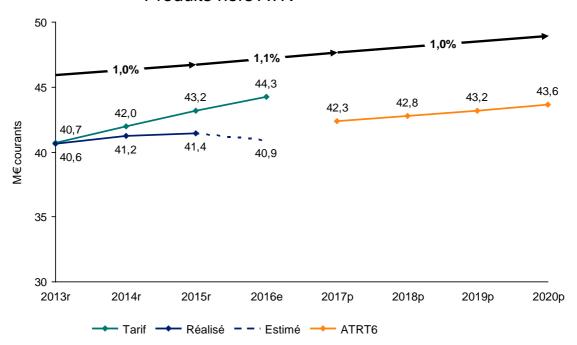
Les ajustements proposés cumulés sur l'ensemble de l'ATRT6 représentent 9,5 M€ (hors énergie et hors frais de stockage).



3. ANALYSE PAR POSTE

3.1 Poste Produits hors ATR

Produits hors ATR



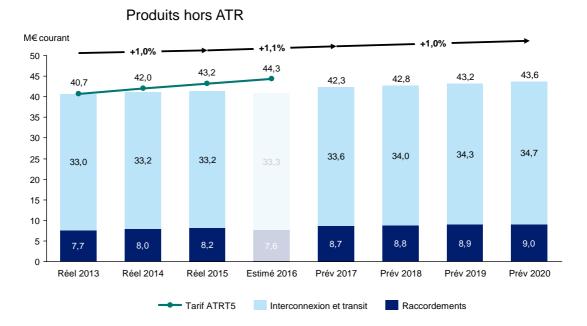
3.1.1 Contenu du poste et trajectoire

Le poste « Produits hors ATR » regroupe les recettes de raccordements, les recettes d'interconnexion et transit du contrat signé avec GRTgaz et d'autres produits. La composition du poste est précisée dans le tableau ci-dessous :

Sous-poste des Produits hors ATR	Description	2015 (M€)	Part au sein du poste
Raccordements	Inclut les redevances postes et branchements facturés aux industriels, à GrDF et aux ELD	8,2	20%
Interconnexion et transit	Recettes liées à la prestation que TIGF fournit à GRTgaz lui permettant de passer par le réseau TIGF pour transporter du gaz	33,2	80%
Divers	Part variable des recettes au Point d'Echange Gaz	0	0%

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT5, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF pour l'ATRT6.





3.1.2 Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5.

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel
2013 / 2014 : +0,6 M€	Les recettes de raccordement sont stables au cours de la période 2013-2016
2014 / 2015 : +0,2 M€	[Confidentiel]
2015 - Prev 2016 : -0,5 M€	[Commonton]

3.1.3 Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif 2013 : -0,1 2014 : +0,2 2015 : +0,5 2016 : 0 Période : +0,7 (+0,4%)	Les produits hors ATR sont supérieurs de +0,7 M€ par rapport au tarif, expliqués comme suit : [Confidentiel] o La trajectoire validée ATRT5 est calculée en prenant en compte l'inflation annuelle (IPC hors tabac annuel) réelle observée (à l'exception de 2013 où l'inflation considérée est de 2%) alors que la formule permettant d'établir le réalisé mensuel se base pendant les 6 premiers mois de l'année sur l'IPC hors tabac du mois de janvier, puis pendant les 6 derniers mois de l'année sur l'IPC du mois de juillet, ce qui est différent de l'indice moyen annuel
	 Divers Les expéditeurs qui souhaitent acheter du gaz au PEG doivent payer une part fixe annuelle et une part variable (cette dernière représentant environ 0,5 M€/an), mais ces revenus sont désormais traités comme un revenu de transport (inclus dans l'ATR) et n'apparaissent donc plus dans les CNE



Malgré une diminution du nombre de clients raccordés sur le réseau de TIGF, les recettes ont augmenté sur la période ATRT5 :

[Confidentiel]

3.1.4 Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16 :+1,4	o [confidentiel]
2018/17 :+0,4 2019/18 :+0,4 2020/19 :+0,4 Période 2016- 2020: +2,6 (+6%)	 Transfert de charges (3,6 M€ en 2016 de redevance GRD récurrente vers les GRT) Pas de prise en compte de l'évolution de la tarification des redevances de raccordements telle qu'envisagées par la CRE, TIGF ne partageant pas la position de la CRE sur ce sujet Prise en compte de l'inflation de 1% par an pour le sous-poste « Interconnexion et transit »
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Période 2016- 2020: +2,6 (+6%)	[Confidentiel] o Transfert de 60% des coûts des nouveaux raccordements (GNV, GRD et industriel hors biométhane) pour les clients vers le tarif transport : TIGF ne perçoit donc dans ses revenus hors ATR plus que 60% du prix du nouveau raccordement (proposition de TIGF non validée par la CRE) o Prise en compte des coûts de 2016 (33,3 M€) comme niveau socle

3.1.5 Evaluation du niveau et propositions d'ajustements

Les recettes hors ATR s'élèvent à 41,4 M€ en 2015 sont estimée à 40,9 M€ en 2016 et prévues à 42,3 M€ en 2017 avec une évolution sur l'ATRT6 à 1,0%/an.

Prise en compte de la délibération ATRD5 du 18 février 2016 de la CRE sur le transfert de charges vers GrDF

Le BP présenté par TIGF ne prend pas en compte la suppression du transfert de charge vers les GRT telle que décidé par la CRE.

Le transfert de charges s'élève à 3,6 M€ en 2016 de redevances GRD récurrentes vers les GRT.

Notre recommandation est de réajuster à la baisse ce produit.

M€	2017	2018	2019	2020
Redevances GRD	0	0	0	0

Proposition d'ajustement et trajectoire ajustée

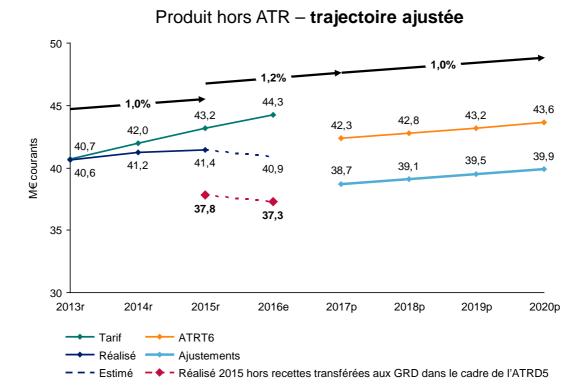
Notre recommandation d'ajustement sur le poste produits hors ATR est présentée cidessous (avec inflation) :

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
-------------	------	------	------	------



Raccordements	3,6	3,7	3,7	3,7
Interconnexion et transit	•	-	-	•
Divers	-	-	-	-
TOTAL	3,6	3,7	3,7	3,7

La trajectoire ajustée sur le poste produit ATR est présentée dans le graphique cidessous :

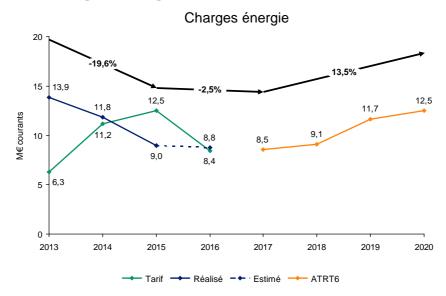


NB : le pourcentage d'évolution 2015-2017 s'applique sur le réalisé 2015 à périmètre constant pour l'ATRT6.

PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING



3.2 Poste Charges énergie

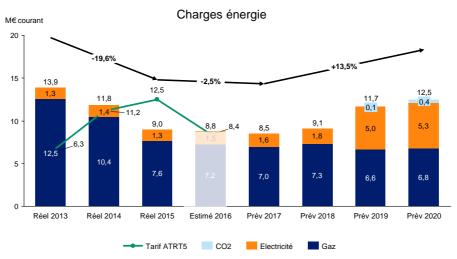


3.2.1 Contenu du poste et trajectoire

Le poste «Charges énergie» est constitué des coûts de gaz et d'électricité. La composition du poste est précisée dans le tableau ci-dessous :

Sous-poste des Charges liées à l'énergie	Description	2015 (M€)	Part au sein du poste
Gaz	Gaz consommé par TIGF pour alimenter ses turbo-compresseurs, Ecart Bilan Technique (EBT) et pertes diffuses	7,6	85%
Electricité	Electricité consommée par TIGF pour alimenter ses électrocompresseurs	1,3	15%
CO2	Achat de quotas de CO2	0	0%
Variations du poste	-	0	0%

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.





Explication des évolutions historiques 3.2.2

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5.

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel							
2013 / 2014 : -2,1 M€	 Variation de température, notamment un hiver très doux en 2014/2015 							
2014 / 2015 : -2,8 M€	O Variation de transit							
2015 / Prev 2016 : -0,2 M€	 Pour les achats de gaz de l'année en cours, TIGF achète : à 50% en direct et à 50% sous forme d'appel d'offres auprès des fournisseurs. Pour l'électricité, la fin des TRV a obligé TIGF à passer en offre de marché avec une renégociation tous les 2 ans. Les achats ont calculé une diminution des coûts de l'électricité d'environ 25%. 							

3.2.3 Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif 2013 : +7,6 2014 : +1,8 2015 : -2,4	Les écarts sur les charges énergie sont résumés par : o Augmentation du transit Nord-Sud à la frontière espagnole non anticipé en 2012 pour 2013 expliquant un écart de +2 M€ en 2013, puis grande difficulté de prévision de ce transit, expliquant un écart de -1,2 M€ en 2014, -1,1 en 2015 et -0,3 M€ en 2016
2016 : +1,2 Période : +8,2 (+23,1%)	 EBT (Ecart Bilan Technique) reconnu par la CRE uniquement à partir de 2015 expliquant un écart de +3,9 M€ en 2013 et +3,3 M€ en 2014
	 Effets prix/volumes responsables d'un écart de +1,7 M€ en 2013, de -0,3 M€ en 2014, de -0,7 M€ en 2015 et de +1,5 M€ en 2016

3.2.4 Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
	Gaz et électricité
2017/16 :-0,3	 Evolution des quantités acheminées
2018/17 :+0,5	o Prévisions des prix du gaz
2019/18 :+3,9 2020/19 :+0,8	 Prise en compte de l'impact des projets d'investissement sur les consommations de gaz
Période 2016-	CO2
2020 : +4,9	Calcul des émissions :
(+56%)	 Les émissions de CO2 sont calculées à partir de la consommation en gaz des turbocompresseurs



	 Un facteur d'incertitude de 10% est pris en compte afin de couvrir le risque de casse machine électrique (donc appel à du back-up turbo-compresseur) et les modifications règlementaires (ex : prise en compte des pertes diffuses, venting dans l'assiette)
	 Estimation de la valorisation : ○ Prise en compte du coût environné (prestation broker), basé sur les prix de fin 2015 à 8 €/t puis en 2019 et 2020 à 15€/t (effets haussiers de la loi de transition énergétique sur le cours des EUA).
	 Ajout d'une hausse du cours des EUA à moyen terme qui reflète l'impact de la loi de transition énergétique
É (NAC)	
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Ecarts (M€) Période 2016- 2020 : +4,9	o Un facteur de conversion gaz/tonne de 190 g CO2/MWh gaz est appliqué
Période 2016-	 Un facteur de conversion gaz/tonne de 190 g CO2/MWh gaz est appliqué Le prix d'achat des EUA est fixé à 8 €/t sur l'ensemble du plan 2017
Période 2016- 2020 : +4,9	 Un facteur de conversion gaz/tonne de 190 g CO2/MWh gaz est appliqué Le prix d'achat des EUA est fixé à 8 €/t sur l'ensemble du plan

Zoom sur le parc de compresseurs de TIGF

L'impact des évolutions du parc et des modifications du réseau va modifier les consommations d'énergie sur la période ATRT6, avec l'ajout de compresseurs additionnels.

[confidentiel]

Selon TIGF, le parc de compresseur va de plus en plus favoriser les électrocompresseurs pour des raisons de flexibilité et de rejet de CO2.

[confidentiel]

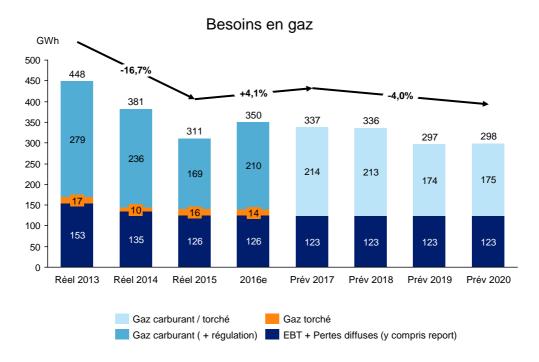
Zoom sur les quantités transitées et les besoins en énergie

TIGF base en partie ses prévisions de demande d'énergie sur les quantités acheminées par le réseau.

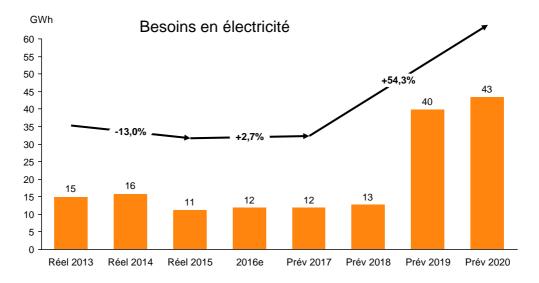
[confidentiel]

Les besoins en gaz passés et prévisionnels figurent dans le graphique ci-dessous.

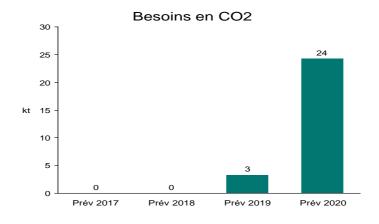




Les besoins en électricité passés et prévisionnels figurent dans le graphique ci-dessous.



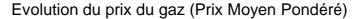
Les besoins en CO2 prévisionnels figurent dans le graphique ci-dessous.

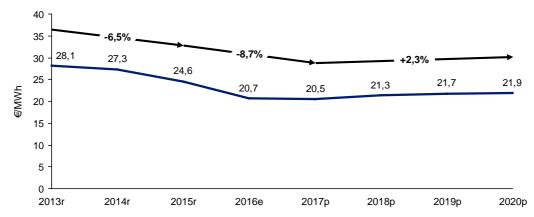




Zoom sur les hypothèses d'évolution des prix :

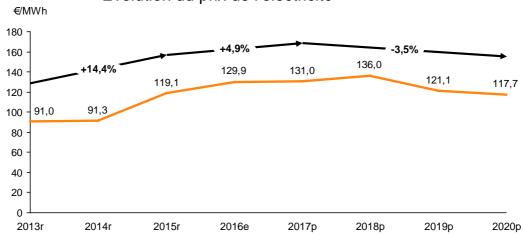
Les hypothèses de prix du gaz (Prix Moyen Pondéré de la molécule) sont les suivantes ;



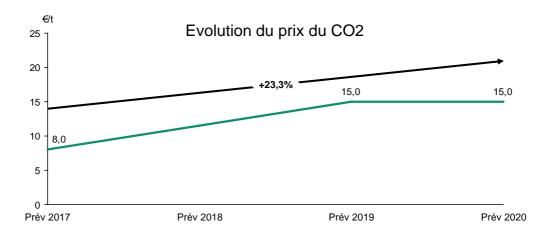


Les hypothèses de prix de l'électricité (incluant le TURPE) sont les suivantes ;

Evolution du prix de l'électricité



Les hypothèses de prix du CO2 sont les suivantes ;





3.2.5 Evaluation du niveau et propositions d'ajustements

Les coûts d'énergie sont pour 80% couverts par le CRCP, compte-tenu de leur caractère partiellement maitrisable par TIGF. Par ailleurs, ce poste fait l'objet d'une revue par la CRE à une fréquence annuelle.

Proposer des ajustements sur l'énergie revient donc à choisir les hypothèses les plus raisonnables, dans un environnement de prix plus ou moins incertain.

Commentaire sur les volumes de gaz et d'électricité en 2019 et 2020

A partir de 2019, TIGF prévoit une forte augmentation du volume de gaz transité sur son réseau pour tenir compte d'une prestation de transfert inverse pour le compte de GRTgaz (+12 TWh). Par conséquent, les besoins en électricité augmentent drastiquement entre 2018 et 2019 pour faire fonctionner les nouveaux électrocompresseurs RGM. Il nous semble que dans un souci de performance du réseau, un indicateur pertinent de surveillance des besoins énergétiques du transporteur est de calculer le ratio suivant :

(Volume gaz carburant + 3 x Volume électricité) / Quantité transitée

En effet, le besoin énergétique (Vol. gaz carburant + 3 x Vol. électricité) est une quantité qui prend en compte la différence d'efficacité des électro-compresseurs par rapport au compresseurs à gaz. Cette quantité devrait donc être proportionnelle à la quantité de gaz qui transite sur le réseau, le ratio entre ces deux termes devrait donc rester constant ou être en décroissance (montrant ainsi l'efficacité et les efforts de productivité du réseau). Les valeurs historiques et prévisionnelles pour le réseau de TIGF sont les suivantes :

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
GWh carburant / TWh transitée	2484	1981	1913	1834	1860	1875	2014	2092

Le réseau de TIGF prévoit donc une amélioration de ses performances entre 2016 et 2018, mais le ratio se détériore dès 2019, avec la mise en service du projet RGM.

En ce qui concerne les volumes d'EBT, des travaux sont entrepris pour les comprendre et les analyser. Nous comprenons qu'à ce stade de compréhension, il n'est pas possible pour TIGF de s'engager sur leur diminution.

Réajustement des hypothèses de prix du gaz

Les prix du gaz ont beaucoup baissé sur les marchés au cours de la période ATRT5 et il est attendu qu'ils restent bas au cours de la période ATRT6 : les prix à terme du hub directeur (le TTF) auquel le PEG Nord est fortement corrélé, sont constants (inflation comprise) autour de 16 €/MWh jusqu'en 2020. Nous prenons en compte un PEG Sud environ égal à 17 €/MWh jusqu'à la fusion des PEG puis 16 €/MWh après.

TIGF devrait donc dans le cadre de ses futurs achats, obtenir un prix du gaz au PEG Sud proche de ces niveaux.

En prenant en compte la méthode de valorisation du Prix Moyen Pondéré qui permet de lisser les variations du prix du gaz, il nous semble raisonnable que cette baisse se répercute dans le temps et notamment sur l'ARTR6.

Avec une hypothèse d'achat de gaz exactement équivalent aux prévisions de volumes, on obtient les prix moyens pondérés annuels du gaz suivants :



€/MWh	2017	2018	2019	2020
Prix Moyen Pondéré du gaz	20,5	19,0	17,9	17,1

Le coût d'achat du gaz est donc révisé à baisse selon cette chronique de coûts :

M€	2017	2018	2019	2020
Coûts des besoins en gaz	6,9	6,4	5,3	5,1

Réajustement des coûts du CO2

TIGF prévoit d'épuiser son stock de quotas de CO2 et d'acheter les quotas manquants en fin de période, à un prix qu'il prévoit en hausse sur la durée de la période ATRT6 de 8 €/t à 15 €/t en 2019 et 2020.

Nous pensons que, compte-tenu des hypothèses de prix du CO₂ proposées par TIGF, cette stratégie d'achat n'est pas optimisée et induit des surcoûts.

Si les achats de CO₂ s'effectuent en début de période, avant la hausse des prix du CO₂ prévue en fin de période, alors le coût sera divisé par deux.

En prenant comme hypothèse que les quotas manquants sont tous achetés en 2017, la trajectoire d'achats de quotas de CO₂ que nous proposons d'ajuster est la suivante :

Après réajustement du prix du CO2 à 8 €/t en début de période, la trajectoire d'achats de quotas de CO2 que nous proposons de prendre en compte est la suivante :

M€	2017	2018	2019	2020
Coûts des besoins en CO2	0,2	0	0	0

Proposition d'ajustement et trajectoire ajustée

Notre recommandation d'ajustement sur le poste énergie est présentée ci-dessous :

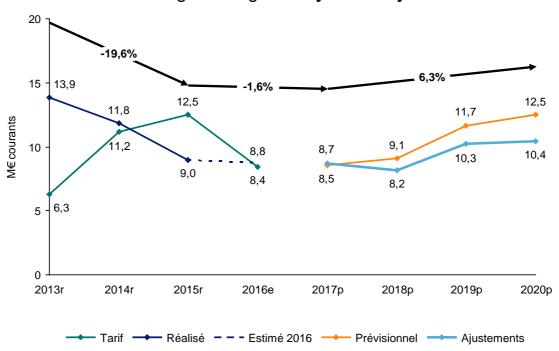
M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Gaz	-0,1	-0,9	-1,3	-1,7
Elec	-	-	-	-
CO2	+0,2	0	-0,1	-0,4
TOTAL	0,1	-0,9	-1,4	-2,1

La trajectoire ajustée sur le poste charges énergie est présentée dans le graphique cidessous :

PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING

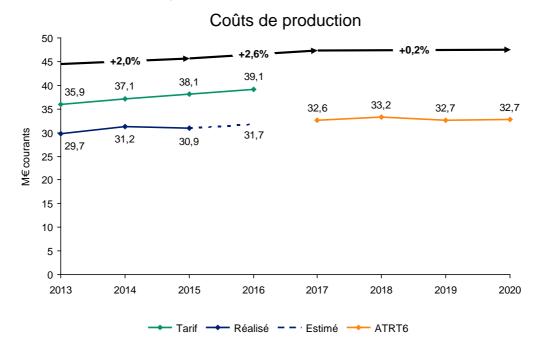


Charges énergie – trajectoire ajustée





3.3 Poste Coûts de production



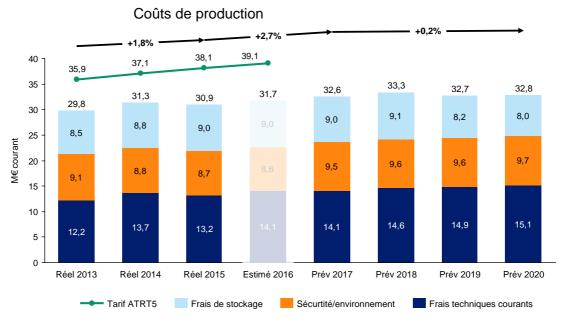
3.3.1 Contenu du poste et trajectoire

Le poste « Coûts de production » regroupe les frais techniques courants, les coûts liés à la sécurité et l'environnement, les frais de stockage et des OPEX de nouveaux projets. La composition du poste est précisée dans le tableau ci-dessous :

Sous-poste des Coûts de production	Description	2015 (M€)	Part au sein du poste
Frais techniques courants	Maintien du réseau en état de fonctionner (maintenance, métrologie, études techniques, télésurveillance et télécommande,)	13,2	43%
Sécurité/environneme nt	Inspection et surveillance du réseau, études diverses liées aux thématiques de sécurité, environnement, développement durable	8,7	28%
Frais de stockage	Contrat Transport Lussagnet (usage des compresseurs appartenant au Stockage pour le Transport) et service de stockage souscrit par le Transport	9,0	29%
OPEX projets hors énergie	Coûts d'exploitation de nouveaux projets (Artère de Guyenne, artère de Girland, artère de l'Adour) Le sous-poste « OPEX projets hors énergie » est provisionné mais jamais réalisé, les coûts réalisés étant ventilés sur les postes « classiques » auxquels ils correspondent	0	0%



Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.

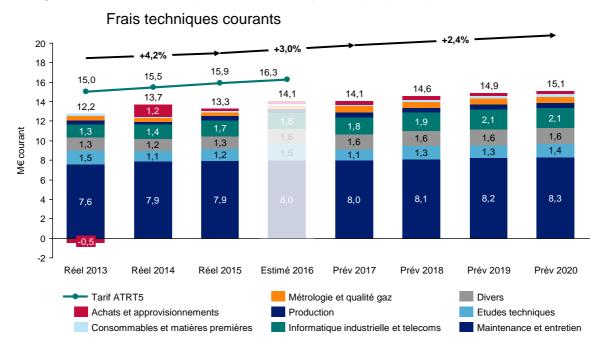


Dans la suite de cette partie, l'analyse est effectuée pour chacun des sous postes :

- Frais techniques courants
- Sécurité / environnement
- Frais de stockage
- OPEX projets hors énergie

3.3.2 Sous-poste frais techniques courants

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne bleue) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, elle présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.





Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel		
2013 / 2014 : +1,5 M€	 +1 M€ de mise au rebus Renégociation de contrat de maintenance à la baisse 		
2014 / 2015 : -0,4 M€	 Mise en CAPEX de certains coûts 2015/2016 : 		
2015 / Prev 2016 : +0,8 M€	[Confidentiel]		

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif	 o [confidentiel] o +1 M€: campagne de vérification des stocks
2013 : -2,8 2014 : -1,3	 -0,13 M€: abandon de l'audit OperSafe en 2013 suite à la cession par Total
2015 : -1,9 2016 : -1,3	 -0,67 M€: prestations d'assistance à la Direction opérationnelle sous-réalisées (grâce à la cession Total)
Période : -7,3	 Transfert d'une prestation assistance achat auparavant comptabilisée dans cette ligne et qui apparaît désormais dans les moyens communs : cela représente un écart de -480 k€/an à partir de 2013
	 Le budget initial prévisionnel de l'assistance GED était 100% en OPEX, et une partie (0,3 M€, soit 60%) a été mise en CAPEX à partir de 2013 du fait de l'utilisation de l'outil GED par les projets
	 Report en CAPEX des études d'avant-projet sur les postes de livraison à partir de 2013 pour -700 k€ par an (correction de l'erreur d'imputation existant auparavant)

Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16:+0,2 2018/17:+0,5 2019/18:+0,3 2020/19:+0,2 Période:+1,2(+9%)	 Prise en compte de l'inflation Ajout du coût lié à la fin de la « dispense » (agrément pour effectuer la vérification des chaines de comptage à la place de l'Etat) courant 2016, ce qui nécessite pour TIGF de sous-traiter cette activité Ajout de la maintenance des nouveaux ouvrages ou des ouvrages renforcés, à savoir EDO (artère de l'Adour), Sauveterre et Gascogne-Midi-Barbaira Ajout des surcoûts de communication liés à la disparition du RTC
	remplacé par du xDSL sur les postes de comptage o Ajout des surcoûts d'instrumentation des autres postes avec de l'IoT (Internet Of Things) o Amélioration de la gestion de la sécurité du Système d'Information



	Industriel (SII) dans le cadre de la loi de programmation militaire
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Période : +1,2 (+9%)	[Confidentiel]

Evaluation du niveau et trajectoire ajustée

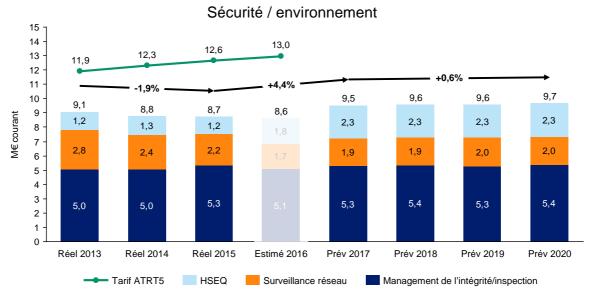
En dehors des coûts du SI (informatique industrielle et télécoms) qui seront traités dans le cadre de l'analyse TOTEX, nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste autres réparations et dommages.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-



3.3.3 Sous-poste sécurité/environnement

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.



NB : la deuxième version de la demande tarifaire de TIGF a été prise en compte, une partie des coûts de R&I sont donc inclus dans le poste HSEQ (0,7M€).

Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel
2013 / 2014 : -0,3 M€	 Optimisation des fouilles/excavations (-0,5 M€) [confidentiel]
2014 / 2015 :	Explications des évolutions HSEQ entre 2015 et 2016 :
-0,1 M€	 Des investissements prévus en 2015 sur la réalisation de compensation qui ont été repoussés à 2016 [confidentiel]. D'autre part,
2015 / Prev 2016 : -0,1 M€	chacun des projets structurants génère la mise en œuvre de compensations impliquant des coûts de gestion supplémentaires (qui s'additionnent) pour la gestion de ces espaces sur 25 ans.
	 Les couts de 2015 sont donc légèrement en deçà en raison de la difficulté à trouver les surfaces à compenser notamment pour ABE. [confidentiel] va surement réaliser ces travaux en 2016 et 2017 auxquels viennent s'ajouter ceux d'Artère de l'Adour et de Gascogne midi. [confidentiel]
	 Compte-tenu des projets actuellement en cours, [confidentiel] a prévu d'avoir des compensations à gérer sur des projets de moindre envergure avec un budget de [confidentiel] pour le moment.
	 Ces chiffres ne prennent pas en compte l'inflation qui est à rajouter

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.



Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif 2013 : -2,8 2014 : -3,3 2015 : -3,4 2016 : -3,6	Gains de productivité o -2,9 M€: diminution du nombre de fouilles pour la détection des défauts o -0,2 M€ par an : baisse des coûts de « traversées aériennes » par rapport à 2012 grâce au groupement des travaux et à l'effet « fin de programme décennal » (traversées à effectuer sur le cycle de surveillance de 10 ans)
Période : -13,1 (-27%)	 o [confidentiel] o Difficultés à implémenter la politique très volontariste de travaux décidée lors de l'établissement de la trajectoire ATRT5 : -2,5 M€ en 2013, -3,0 M€ en 2014, 1,5 M€ en 2015, 1,9 M€ en 2016

Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIĞF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16 :+0,2 2018/17 : +0,1 2019/18 : 0 2020/19 : +0,1 Période : +0,4 (+5%)	Prise en compte de l'inflation
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Période : +0,4 (+5%)	 Prise en compte des coûts de 2015 (8,7 M€) comme niveau socle pour ne pas tenir compte de la baisse ponctuelle en 2016
	 Les coûts liés aux évolutions réglementaires imprévues qui pourraient survenir dans la période sont considérés comme neutres de par l'adaptation permanente face aux changements
	 Productivité réalisable estimée à 100 k€/an à partir de 2019 sur les inspections du réseau liée au changement de la politique d'inspection par mesure électrique (DCVG)

Evaluation du niveau

Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste sécurité / environnement.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-



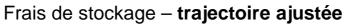
3.3.4 Sous-poste frais de stockage

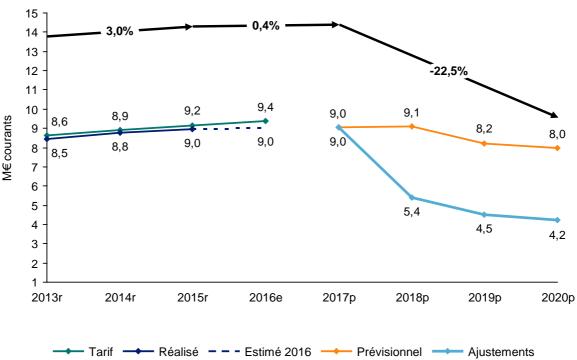
[Confidentiel]

Proposition d'ajustement

[Confidentiel]

La trajectoire ajustée sur le sous-poste frais de stockage est présentée dans le graphique ci-dessous :



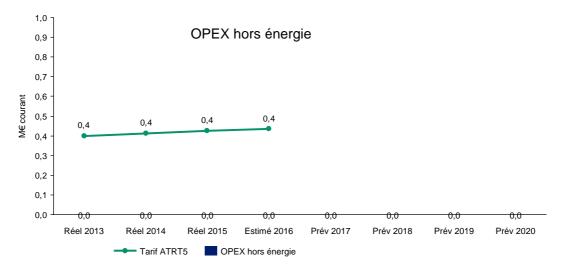


PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING



3.3.5 Sous-poste OPEX projets hors énergie

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne jaune) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.



Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5.

Écarts (M€)	
Réel / Tarif 2013 : -0,4 2014 : -0,7 2015 : -0,9 2016 : -1,2 Période : -3,2 (-100%)	Les coûts réels des projets provisionnés sur ce poste (artère du Béarn, artère de Girland et artère de l'Adour) sont ventilés sur les postes classiques « Frais techniques courants » et « Sécurité /environnement », en fonction de la nature des activités réalisées Les coûts provisionnés sur ce poste « OPEX projets hors énergie » doivent donc être agrégés avec les coûts provisionnés sur les postes « Frais techniques courants » et « Sécurité / environnement » pour permettre une comparaison pertinente

La ventilation de ces coûts induits sur les postes « Frais techniques courants » et « Sécurité / environnement », alors que ces derniers restent maitrisés, montre que TIGF a su intégrer ces OPEX induites et les transformer en gains de productivité.

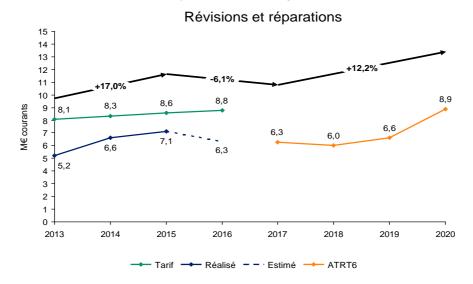
Evaluation du niveau

Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste Opex Projet hors Energie.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-



3.4 Poste Révisions et réparations majeures

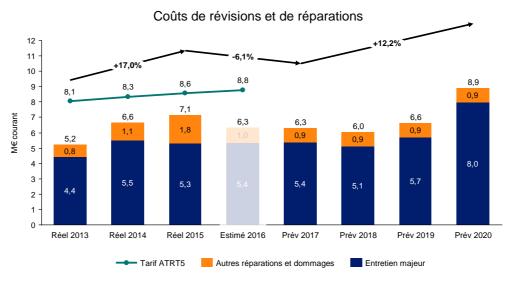


3.4.1 Contenu du poste et trajectoire

Le poste « Révisions et réparations majeures » regroupe les coûts de révisions et les coûts de réparations. La composition du poste est précisée dans le tableau ci-dessous :

Sous-poste révisions et réparations majeures	Description	2015 (M€)	Part au sein du poste
Entretien majeur	Travaux de gros entretiens, travaux de mise en conformité, travaux d'aménagements volontaires	5,3	74%
Autres réparations et dommages	Sinistres, petites réparations suites à inspection, abandons d'ouvrage ou mise en œuvre de mesures pour les rendre inertes (bouchage)	1,8	26%

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.



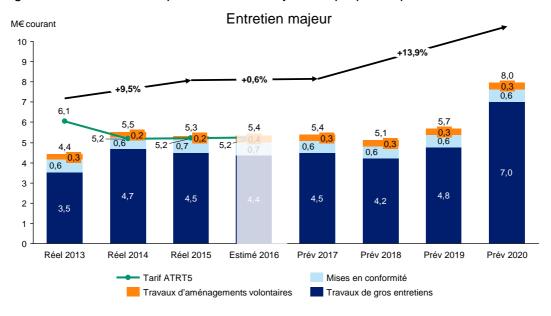


Dans la suite de cette partie, l'analyse est effectuée pour chacun des sous postes :

- Entretien majeur
- Autres réparations et dommages

3.4.2 Sous-poste entretien majeur

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, elle présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.



Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel
2013 / 2014 : +1,1 M€	 Optimisation dans la durée, du programme de remplacement pour
2014 / 2015 : -0,2 M€	maintenance préventive des machines [confidentiel] o TIGF précise que ce décalage de maintenance est davantage gain de productivité, qu'un décalage de projet d'entretien si l'
Prev 2016 / 2015 : 0 M€	dépasse le cadre du temps tarifaire.

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif	
2013 : -1,6	o Optimisation du programme de remplacement pour maintenance
2014 : +0,3	préventive de machines
2015 : +0,1	
2016 : +0,1	[Confidentiel]
Période : -1,1 (+5%)	



Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues			
2017/16:+0 2018/17:-0,3 2019/18:+0,6 2020/19:+2,3 Période:+3,2 (+60%)	 Prise en compte de l'inflation Prise en compte du plan de maintenance préventive (et des coûts contractuels de maintenance), dont les coûts peuvent donc varier significativement d'une année à l'autre 			
Écarts (M€)	Justifications des évolutions			
Période : +3,2 (+60%)	 Evènements majeurs de maintenance : [confidentiel] 			

Evaluation du niveau

Sur la période ATRT6, les prévisions sont globalement stables, sauf en 2020 avec une augmentation de [confidentiel].

L'ajustement proposé pour le poste de coût Entretien Majeur concerne le coût de l'entretien de ces machines que nous recommandons de probabiliser à 50% pour matérialiser le risque de décalage de ce projet dans la période tarifaire suivante. En effet, compte tenu du fait que cet entretien est prévu en 2020 (proche de la fin de la période tarifaire) et prenant en compte l'historique de décalage de projet de maintenance dans le temps de TIGF, nous considérons que cet entretien a une chance sur deux d'être finalement réalisé sur la période tarifaire suivante.

La trajectoire du poste de coûts entretien majeur est donc la suivante

M€	2017	2018	2019	2020
Total Entretien majeur	5,4	5,1	5,7	6,9



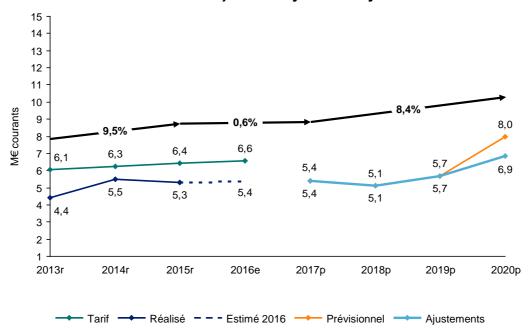
Proposition d'ajustement et trajectoire ajustée

Notre recommandation d'ajustement sur le poste entretien majeur est présentée cidessous :

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	-1,1

La trajectoire ajustée sur le sous-poste entretien majeur est présentée dans le graphique ci-dessous :

Entretien majeur - trajectoire ajustée

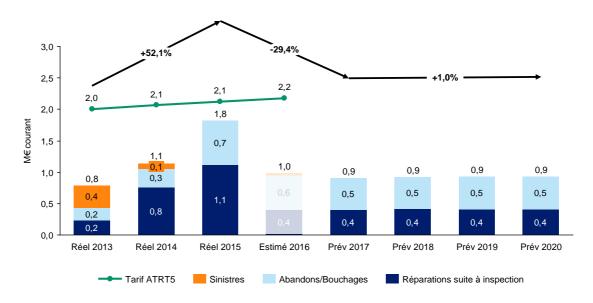




3.4.3 Sous-poste autres réparations et dommages

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.

Autres réparations et dommages



Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5.

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel
2013 / 2014 : +0,4 M€	
2014 / 2015 : +0,7 M€	Réalisation incertaine par définition
2015 / Prev 2016 : -0,8 M€	o 2014/2015 : réparation d'une canalisation enterrée

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif 2013 : -1,2 2014 : -0,9 2015 : -0,2 2016 : -1,1 Période : -3,4 (-41,7%)	 La réalisation de ce poste est incertaine par définition : les sinistres sont imprévisibles et le programme de réparations est aléatoire et dépend du résultat des inspections Sur la période ATRT5, TIGF a eu relativement peu d'imprévus à gérer, ce qui a limité la réalisation de ce poste



Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues				
2017/16 :-0,1 2018/17 :+0 2019/18 :+0 2020/19 :+0 Période : -0,1 (-10%)	 Prise en compte de l'inflation Pas de provision des sinistres 				
Écarts (M€)	Justifications des évolutions				
Période : -0,1 (-10%)	 Prise en compte des coûts de 2016 hors sinistres (0,9 M€) comme niveau pour 2017 [Confidentiel] 				

Evaluation du niveau

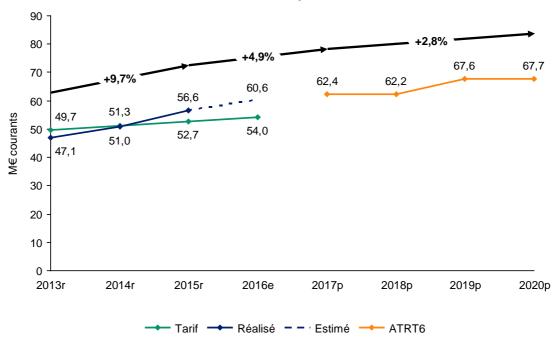
Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste autres réparations et dommages.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-



3.5 Poste Personnel et moyens communs

Personnel et moyens communs



3.5.1 Contenu du poste et trajectoire

Le poste « Personnel et moyens communs » regroupe les coûts de personnel, la capitalisation, les moyens communs et le reversement de frais de fonctionnement. La composition du poste est précisée dans le tableau ci-dessous :

Sous-poste personnel et moyens communs	Description	2015 (M€) Part au sein du poste		
Coûts de personnel	Rémunérations, charges sociales, charges fiscales, personnel détaché et intérimaires			
Capitalisation	Frais de personnel capitalisés			
Moyens communs	Loyers et entretiens des bureaux, télécom et informatique, voyages, transport et déplacements, formation, convention de service de management de TIGF Investissements	[Confidentiel]		
Reversement de frais de fonctionnement	Reversement de la part affectée au stockage des frais de personnel et moyens communs via les Règles d'Affectation Comptable (RAC)			

[Confidentiel]

3.5.2 Sous-poste coûts de personnel

[Confidentiel]



Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel				
2013 / 2014 :	 Suite à la cession Total non prévue en ATRT5, TIGF a été obligé				
+3,5 M€	d'embaucher des effectifs pour couvrir les postes de la désimbrication				
2014 / 2015 :	 Inversement, la cession Total a également permis une mobilité				
+3,2 M€	pendant 3 ans des effectifs de TIGF au sein du groupe Total (les				
2015 / Prev 2016 : +3 M€	séniors, partant chez Total, ont été remplacés par des juniors faisant ainsi baisser la masse salariale).				

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif	
2013 : -0,3	
2014 : -2,7	
2015 : -0 ,2	[Confidentiel]
2016 : +0,2	
Période : -3,1	
(-1,3%)	

[Confidentiel]

Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16:+2,8 2018/17:+4,3 2019/18:+2,1 2020/19:-+2,5 Période:+11,7(+19%)	 Construction de la trajectoire notamment à partir des hypothèses d'effectifs à fin d'année, de salaires moyens par catégories de salariés et des hypothèses d'augmentations salariales
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Période : +11,7 (+19%)	[Confidentiel]

[Confidentiel]

Evaluation du niveau

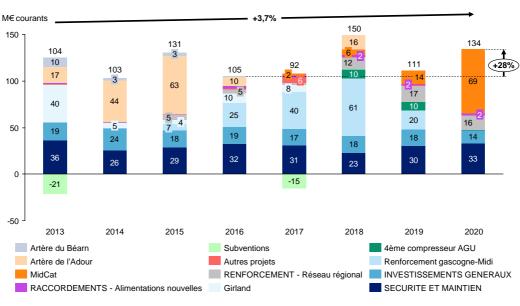


TIGF a augmenté ses effectifs de 48 personnes en ATRT5 et projette une augmentation de 27 personnes en ATRT6.

Nous n'avons pas de proposition d'ajustement pour 26 de ces 27 postes, notamment ceux générés par les changements de régulation à venir et le renforcement des activités commerciales.

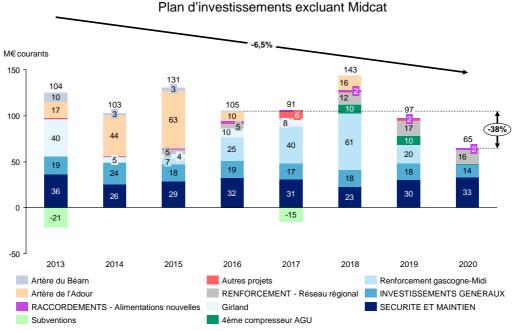
Pour l'ATRT6, TIGF prend en compte une trajectoire d'investissements qui inclut un projet d'ampleur MidCat non encore validé par la CRE.

Le graphique ci-dessous montre les projections d'investissements de TIGF pour la période ATRT6 :



Plan d'investissements incluant MidCat

Le projet MidCat n'ayant pas été approuvé par la CRE, nous n'avons pas pris en compte ce projet dans la trajectoire d'investissements de TIGF.



D'après ces graphiques, MidCat viendrait remplacer un certain nombre de grands travaux prenant fin. Pour répondre à la charge supplémentaire correspondant à 28%



d'investissements supplémentaires par rapport au niveau d'investissement 2016, TIGF prévoit une charge de 8 ETP (situés dans la PJC) sur l'ATRT6.

Dans le cas où MidCat ne serait pas réalisé, la forte diminution des investissements, de 38% par rapport à 2016, devrait engendrer une réduction de charges de personnel proportionnelle à l'augmentation de la charge présentée par TIGF pour le projet MidCat. Cette réduction de charge peut ainsi être estimée à 11 ETP par rapport au niveau 2016, sur toutes les directions de l'entreprise, en plus des 8 ETP de la PJC déjà pointés par TIGF.

Par rapport à la trajectoire présentée par TIGF, cette approche revient à considérer une réduction de 19 ETP (11 + 8) soit environ 5 ETP par an sur toute la période ATRT6.

Il est important de noter que TIGF, dans sa demande tarifaire, propose de créer 27 postes sur la période ATRT6. Notre proposition de réduction des charges de personnel revient donc à créer uniquement 8 ETP (27 - 19) sur l'ATRT6, aucune suppression de poste n'est à prévoir.

[Confidentiel]

Proposition d'ajustement et trajectoire ajustée

Notre recommandation d'ajustement sur le poste charges de personnels est présentée cidessous:

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
TOTAL	-0,6	-1,3	-1,9	-2,7

[Confidentiel]



Capitalisation

[Confidentiel]

La capitalisation consiste à imputer sur les investissements une partie des coûts internes de personnel de TIGF afin de respecter les normes comptables et la délibération tarifaire de la CRE:

- Imputation indirecte d'une partie des charges internes de tout le personnel TIGF et détachés.
- Certains investissements ne portent pas de capitalisation :
 - o terrains bâtis/non bâtis;
 - o matériel télécom/informatique/de bureau ;
 - o mobilier de bureau ;
 - o matériel et outillage;
 - o subventions d'investissement.

[Confidentiel]

Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel
2013 / 2014 : +1,1 M€	
2014 / 2015 : -0,9 M€	 La capitalisation dépend du montant d'investissements planifiés annuellement par TIGF
2015 / Prev 2016: +1,4 M€	

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif	
2013 : -1,1	
2014 : -2,1	
2015 : -3,1	[Confidentiel]
2016 : -3,8	
Période :	
-10,1 (+31,9%)	



Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16 :-0,6 2018/17 :-4 2019/18 :+3,6 2020/19 :-2,2 Période : -3,1 (+33%)	 La capitalisation dépend de la masse salariale et du taux de capitalisation Un taux moyen pour l'ATRT6 est utilisé
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Période : +3,1 (-33%)	 [confidentiel] Pic de capitalisation en 2018 dû à la fin de Gascogne-Midi

Evaluation du niveau

Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste Capitalisation, mais l'impact de notre recommandation sur les charges de personnel doit être reflété sur les produits de capitalisation [confidentiel] :

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	+0,1	+0,1	+0,2	+0,3

[Confidentiel]

PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING



3.5.3 Sous-poste moyens communs

[Confidentiel]

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif	Système d'information :
	o [Confidentiel]
2013 : -1,9	o Retard de la mise en service de TACTIC (outil de mobilité)
2014 : +0,9	entraînant un écart en 2013 de -300 k€
2015 : +5,1 2016 : +7,4	 Absence de TMA (Tierce Maintenance applicative) sur l'ITSM (outil de ticketing) en 2014 du fait de la séparation d'avec TOTAL (reprise à partir de 2015) entrainant un écart de -100 k€ en 2014
Période : +11,6 (+12%)	 Diminution des coûts de la TMA IRIS (sécurisation des échanges) après la séparation de TOTAL entrainant un écart de -80 k€ en 2013 et de -30 k€ à partir de 2014 et 2015
	 Décalage de la TMA sur les postes de travail et la messagerie initialement prévue en augmentation de 1 M€ créant un écart de -900 k€ en 2014
	 o Annulation des audits de sécurité en 2013 créant un écart de -80 k€
	 Surcoût non réalisé en exploitation de -300 k€ en 2014
	 Divers reports de projets du fait de la cession pour -490 k€ en 2014 (GED, Cassiopée et outil collaboratifs pour environ 270 k€) et -100 k€ en 2015
	o [confidentiel]
	 Achat de nouvelles licences Oracle créant une surconsommation pour +100 k€ pérennes à partir de 2015
	Immobilier:
	 Travaux de toiture non réalisés (-125 k€) en 2013 et 2014
	 Hors forfait d'entretien non consommé (-100 k€) en 2013 et gains sur l'entretien (-135 k€) en 2014
	Divers :
	o [confidentiel]
	 Augmentation du budget communication en 2016 (+550 k€) du fait de la nouvelle stratégie de communication (interne et externe) de TIGF

Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues	
	o Prise en compte de l'inflation	
2017/16 :+0,7	Systèmes d'information et télécommunication :	



2018/17 :+0,8 2019/18 :+0,2	 Prise en compte d'une augmentation sur le coût de certaines TMA en renégociation
2020/19 :+0,6 Période : +2,2 (+7%)	 Prise en compte des coûts de double Run de SIAM (outil d'optimisation de l'usage des stations de compression notamment de leur consommation) et du SI commercial
(+1 /0)	 Prise en compte de coûts pour l'amélioration de la gestion de la sécurité pour le SIE dans le cadre de la loi de programmation militaire
	 Prise en compte de coûts de mise en place d'un outil de CRM (outil de gestion de la relation client)
	 Prise en compte de coûts de renforcement des applications DWP (Digital Workplace) et MDM (Mobile Data Management)
	 Prise en compte des coûts de la refonte de SPIRIT pour assurer la sécurité paramétrique et permettre l'accès à un catalogue de services pour faciliter le travail des chefs de projets dans l'ouverture des flux
	Immobilier:
	 Prise en compte de l'augmentation de charges d'entretien (en 2017 du fait de l'entretien des nouveaux espaces verts, et en 2018 suite à la renégociation des contrats de nettoyage et de facility management)
	Divers :
	 Prise en compte de la nouvelle stratégie de communication (externe et interne)
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
Période : +2,2 (+7%)	[Confidentiel]

Zoom sur le sous-poste « divers » :

[Confidentiel]

Convention de service de management et TIGF investissement

Le sous-poste « divers – moyen commun » couvre notamment la « Convention de service de management de TIGF Investissement » qui sont les coûts de la nouvelle structure de gouvernance du Groupe TIGF suite à la cession de Total.

[Confidentiel]

- TIGF Holding possède 100% de TIGF Investissement
- TIGF Investissement est une société « animatrice » qui compte 7 personnes au total dans ces effectifs et qui possède elle-même 100% de TIGF SA
- TIGF SA est le cœur de l'entreprise.

[Confidentiel]

Communication : + 0,5 M€/an

TIGF revoit significativement sa stratégie de communication en 2016 afin de redéfinir la vision, la marque et ses objectifs de communication auprès de ses clients et parties

Toutes les sphères de communication seront développées :

- Institutionnelle
- Client
- Interne



· Grands projets et territoire

Le plan d'action communication est axé sur les priorités suivantes :

- 1. Visibilité de TIGF
- 2. Digitalisation de la communication externe et interne avec notamment la refonte de la plateforme internet avec des fonctionnalités développées pour améliorer les interfaces clients, ainsi que la refonte de l'intranet basée sur le déploiement de fonctionnalités collaboratives
- 3. Ancrage de TIGF dans son territoire et dans la transition énergétique avec notamment un développement du mécénat et sponsoring et la participation à des évènements majeurs de l'écosystème du gaz
- 4. Marque employeur afin de soutenir l'attractivité de TIGF et de renforcer l'esprit de corps et la cohésion interne

Le déploiement de cette stratégie est prévu pour les 4 prochaines années avec un pic en 2016 et 2017 correspondant à un recours accru à des prestataires externes et au lancement des chantiers majeurs (identité de la marque, internet, intranet, positionnement ...).

Evaluation du niveau

Les ajustements sur le poste de coûts Moyens Communs se trouvent principalement sur le sous-poste Divers. [Confidentiel]

M€	2017	2018	2019	2020
Total convention de service	2,2	2,2	2,2	2,2

M€	2017	2018	2019	2020
Total communication	1,4	1,4	1,4	1,4

Proposition d'ajustement et trajectoire ajustée

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
TOTAL Moyens Communs	-3,6	-3,4	-3,4	-3,5

[Confidentiel]



3.5.4 Sous-poste reversement de frais de fonctionnement

[Confidentiel]

Les Règles d'Affectation Comptable (RAC) définissent les méthodes utilisées dans la dissociation comptable Transport-Stockage.

L'affectation des frais de personnel et de fonctionnement aux établissements Transport et Stockage sont réalisés de la manière suivante :

- frais spécifiques à chaque activité : affectation directe
- lorsque l'affectation directe n'est pas possible (services partagés) : affectation à l'établissement Transport, puis réaffectation à l'établissement Stockage selon une clé spécifique à chaque Direction

[Confidentiel]

Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts entre le réalisé et l'ATRT5
Réel / Tarif 2013 : +0,6 2014 : -0,2 2015 : -2 2016 : -3,3 Période : -4,9 (+6,4%)	 Le reversement est calculé de manière automatique grâce aux RAC, validés par la CRE sur l'ATRT4 et non modifiés depuis L'évolution des reversements au stockage suit donc mécaniquement l'évolution des frais de personnel et des moyens communs : l'écart observé sur ce poste est donc lié à l'écart sur les postes frais de personnel et moyens communs

Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Le tableau ci-dessous résume les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16 :-1 2018/17 :-1,3 2019/18 :-0,5 2020/19 :-0,8 Période : -3,6 (+16%)	 Le reversement est calculé de manière automatique grâce aux RAC, validés par la CRE sur l'ATRT4 et non modifiés depuis L'évolution des reversements au stockage suit donc mécaniquement l'évolution des frais de personnel et des moyens communs RAC non modifiés par rapport à l'ATRT5

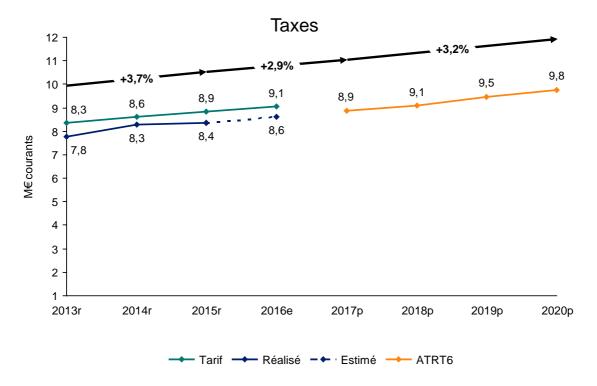
Evaluation du niveau

Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste reversement de frais de fonctionnement.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-



3.6 Poste Taxes d'affaires



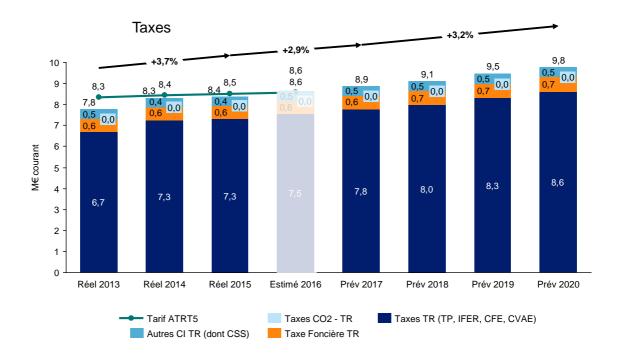
3.6.1 Contenu du poste et trajectoire

Le poste « Taxes d'affaires » regroupe les taxes TP, IFER, CFE, CVAE ainsi que les taxes foncières et autres impositions dont la C3S. La composition du poste est précisée dans le tableau ci-dessous :

Sous-poste des Coûts de production	Description	2015 (M€)	Part au sein du poste
Taxes (IFER, CFE, CVAE)	IFER: Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux – directement liée à la mise en service de km de canalisation et de compression CFE: Contribution Foncière des Entreprises CVAE: Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises	7,3	87,3%
Taxe Foncière		0,6	7,4%
Taxes CO2	Prévue en ATRT5 puis abandonné par le gouvernement	0	0%
Autres	C3S 98%, Ineris 1%, Taxe Mont 1%	0,4	5,4%
TOTAL		8,4	100%

Le graphe ci-dessous présente pour l'ATRT5 la trajectoire tarifaire prévue (ligne verte) ainsi que les montants réalisés (histogrammes), pour l'ATRT6, et présente en histogrammes les montants prévus dans la trajectoire proposée par TIGF.





3.6.2 Explication des évolutions historiques

Le tableau ci-dessous explicite les variations annuelles des montants constatés en ATRT5.

Écarts (M€)	Justifications des écarts Réel
2013 / 2014 : +0,5 M€	Tendance haussière des taxes d'affaires au cours de la période 2013-2016 dû à l'augmentation du chiffre d'affaires de TIGF à travers la CVAE, indexée directement sur le chiffre d'affaires
2014 / 2015 : +0,1 M€	o CVAE + 0,4 entre 2013 et 2014, +0,2 entre 2015 et 2016
Prev 2016 / 2015 : +0,2 M€	

3.6.3 Explication des écarts réalisé vs. ATRT5

Le tableau ci-dessous explicite les écarts annuels entre les montants prévus dans la trajectoire de l'ATRT5 et les montants réellement constatés.

Écarts (M€)	Justifications des écarts ATRT5
Réel / Tarif 2013 : -0,6 2014 : -0,1 2015 : -0,1 2016 : +0,1 Période : -0,8 (-2,3%)	 Augmentation du CA de TIGF en 2013 et 2014 ayant un impact direct sur le niveau de la CVAE, qui n'existait pas en 2012 et qui n'a donc pas pu être anticipée (environ +0,5 M€ en 2014 et 2015, +0,7 M€ en 2016) Une taxe sur le CO2 prévue en 2012 pour l'ATRT5 a été provisionnée à 0,5 M€ par an à partir de 2013, mais n'est finalement pas entrée en vigueur, retirée par le Gouvernement



3.6.4 Méthodes de calcul et hypothèses de construction de la trajectoire

Les tableaux ci-dessous résument les variations annuelles prévues des montants par rapport au prévu 2016 (ATRT5) dans le cadre de la trajectoire tarifaire proposée par TIGF.

Écarts (M€)	Principales hypothèses retenues
2017/16:+0,2 2018/17:+0,2 2019/18:+0,4 2020/19:+0,3 Période: +1,1 (+13%)	 ✓ Prise en compte des coûts de 2016 (8,7 M€) ✓ Prise en compte des hypothèses de chiffre d'affaires de TIGF pour la CVAE ✓ Inflation de 1%
Écarts (M€)	Justifications des évolutions
2017 / 2016 : +0,2 M€	 Ajout de l'impact sur les taxes de la fin du projet EDO en 2017 ayant un impact sur le CA de TIGF
2018 / 2017 : +0,2 M€	
2019 / 2018 : +0,4 M€	 Ajout de l'impact sur les taxes de la mise en service de RGM en 2019, ayant un impact sur le CA de TIGF
2020 / 2019 : +0,3 M€	

TIGF n'a pas identifié de risques fiscaux majeurs notamment grâce au statut du personnel qui n'est pas IEG mais CCNIP (Convention Collective National de l'Industrie du Pétrole) et qui ne souffre pas d'un risque de redressement URSSAF élevé.

PÖYRY MANAGEMENT CONSULTING



3.6.5 Evaluation du niveau et propositions d'ajustements

Les hypothèses proposées pour les autres taxes auxquelles TIGF est soumis nous semblent justifiées. Néanmoins, concernant les taxes assises sur le chiffre d'affaires et les investissements de TIGF, un ajustement devra être apporté en fonction des revenus autorisés qui seront finalement retenus pour l'ATRT6 par la CRE.

La contribution sociale de solidarité des sociétés (C3S) est toujours en vigueur en 2016. La suppression progressive, d'ici 2017, de cette contribution sociale de solidarité des sociétés (C3S) est cependant mentionnée dans l'Annexe A de la loi du 8 août 2014 de financement rectificative de la sécurité sociale pour 2014. L'opérateur indique ne pas prendre en compte les effets d'une telle suppression à compter de 2017. Nous ne proposons pas d'ajustement de la trajectoire prévisionnelle de l'opérateur tant que la suppression de cette taxe n'est pas votée pour la prochaine période tarifaire. Il conviendra néanmoins de réévaluer la pertinence de cette décision en fonction des informations disponibles sur le calendrier et les modalités de suppression de cette taxe le cas échéant.

La C3S représente un montant de 0,5 M€ par an en euros 2016.

Proposition d'ajustement et trajectoire ajustée

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Taxes TR (TP, IFER, CFE, CVAE)	-	=	=	
Taxe Foncière TR	-	-	-	-
Taxes CO2 - TR	-	-	-	-
Autres CI TR (dont CSS)	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-



3.7 Poste R&I

3.7.1 Contenu du poste

Le poste R&I, chez TIGF, ne constitue pas, en soit, un poste de coûts opérationnels à additionner à tous les postes qui au sein des postes déjà étudiés précédemment.

La description des futures activités R&I et son analyse dans cette partie est donc fournie à titre indicative.

Il est à noter que ce programme ambitieux et détaillé de projets R&I sera réalisé à périmètre quasi constant de personnel (seul deux recrutements sont prévus pour de la coordination de personnel, l'ensemble des projets étant suivi par les équipes internes). De la productivité au travers de l'implication sur les projets est demandé à l'ensemble des directions.

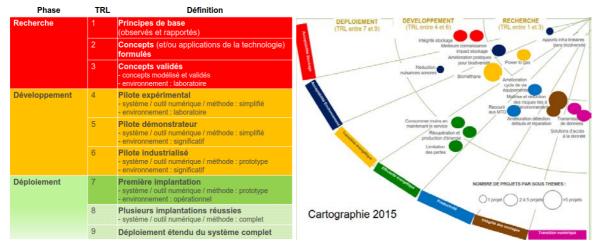
[Confidentiel]

Suite à la cession par Total de TIGF, une nouvelle organisation opérationnelle pour la Recherche et l'Innovation s'est mise en place à partir de novembre 2015. Les objectifs sont de servir la stratégie de l'entreprise et de contribuer aux orientations long terme de l'entreprise notamment en tant que leader dans la transition énergétique

Cette nouvelle organisation est construite en réseau, impliquant les différents métiers de TIGF regroupée en 6 thématiques et une trentaine de projets dont le niveau de maturité (TRL) est compris entre 1 et 7. Elle est coordonnée par un responsable R&I rattaché au directeur de la DDC.

La R&I ne forme pas un département à part entière et ces coûts sont donc ventilés au sein de la structure de TIGF.

TIGF a mis en place une échelle de niveaux de maturité (TRL) pour qualifier les projets conduit par la R&I. Cette dernière a ainsi pu cartographier l'ensemble des projets en cours :





[Confidentiel]

2 objectifs majeurs:

- Intégrité des ouvrages
- Smart Grids :
 - ✓ Power to gas
 - ✓ Efficacité énergétique
 - ✓ Télémaintenance/télésurveillance
- Autres

TIGF présente ci-dessous l'ensemble des prévisions budgétaires de la R&I par projet présent sur la cartographie, accompagnées des sous-projets prévu sur l'ATRT6 :

- Intégrité des ouvrages
 - Maitriser et réduire les risques liés à l'environnement
 - Optimisation de la Protection cathodique en milieu sableux
 - Nouveaux outils de collecte, traitement et analyse données de protection cathodique
 - Nouvelles technologies de surveillance aérienne (avion, UAS, satellite, Big Data)
 - Détection de fuites, de travaux ou de mouvements de terrain à proximité des ouvrages par fibres optiques
 - Meilleure compréhension problématiques de froid et identification solutions palliatives
 - Meilleure compréhension problématiques dépôt de soufre et identification solutions palliatives
 - Meilleure connaissance limites opératoires des équipements (joints isolants)
 - Levée de soudures en fond de fouilles par drones
 - Améliorer la détection des défauts et réparation
 - MTD pour améliorer la détection des défauts des canalisations non pistonnables
 - Optimisation du modèle de sélection des fouilles DCVG
 - Méthodes innovantes d'inspection des gaines
 - Modélisation de la tenue de matériaux composites pour la réparation de canalisation
 - Nouveaux projets

[Confidentiel]



Smart Grids

- o Power to gas (H2)
 - Pilote "Power to gas" (projet Jupiter 1000) : injection d'H2 et de méthane de synthèse dans réseau de transport de GN→acquisition du savoir faire
 - Etude de l'impact de l'H2 sur les infrastructures de transport et détermination des seuils acceptables et des modifications nécessaires des infrastructures: JIP Hyready
 - Nouveaux projets

[Confidentiel]

- o Efficacité énergétique
 - Optimisation du fonctionnement des stations de compression
 - Utilisation énergies renouvelables et génération électrique autonome des postes éloignés
 - Améliorer la détection, la quantification et la résorption des émissions diffuses
 - Réduire les émissions liées aux décompressions pour travaux
 - Nouveaux projets

[Confidentiel]

- o Télésurveillance/Télémaintenance
 - Nouvelles solutions de télésurveillance et de télémaintenance
 - Simulateur pour optimiser l'écart de bilan technique
 - Nouveaux projets

[Confidentiel]

- Transition numérique
 - Nouvelles solutions d'accès à la donnée : réalité augmentée
 - Big data : surveillance aérienne des canalisations
 - Télécontrôle et objets connectés
 - Nouveaux projets

[Confidentiel]

- Biométhane
 - Identification des composés problématiques et impact sur les infrastructures de transport : détermination des seuils acceptables à inclure dans la norme qualité gaz
 - Méthodologies d'analyses "qualité gaz" biométhane / Vérification du respect des seuils acceptables
 - Nouveaux projets

[Confidentiel]

- Réduction des nuisances
 - Nouvelles pratiques de décapage peinture



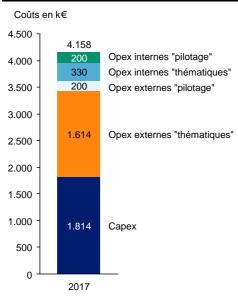
- Nouvelles pratiques permettant de réduire la production de déchets et d'améliorer leur valorisation : brai
- Nouveaux projets

[Confidentiel]

- Biodiversité
 - Amélioration des pratiques TIGF pour préserver la biodiversité : entretien des servitudes et gestion des eaux sur chantier
 - Meilleure connaissance des apports des infrastructures linéaires dans l'amélioration de la biodiversité (appel à projet CIL&B)

[Confidentiel]

La synthèse budgétaire en 2017 est de 4,16 M€an



Gains de productivité potentiels :

Il est très difficile d'estimer les gains de productivité de la R&I du fait de la nature même des sujets R&I sur lesquels l'issue est incertaine (succès ou échec). Cet exercice pourra être fait à postériori.

Les principaux enjeux sur le futur de la R&I identifiés aujourd'hui sont les suivants :

- Arrivée des nouveaux gaz (H2) : développement de nouveaux marchés
- Intégrité des ouvrages : maîtriser les coûts de surveillance du réseau

3.7.2 Evaluation du niveau

Les thèmes de R&I proposé par TIGF nous semblent en ligne avec le cœur de métier. Chaque projet est décrit de manière précise et détaillé. Nous ne recommandons donc aucun ajustement sur le poste R&I.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-



4. ANALYSE TOTEX

4.1 Immobilier

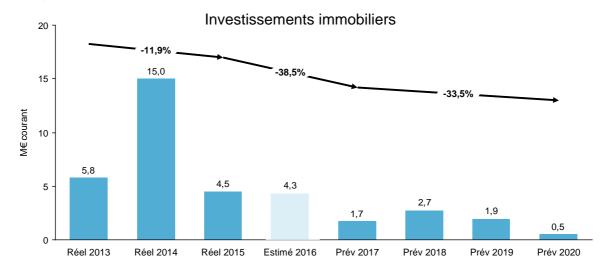
TIGF favorise la location des biens immobiliers tout en cherchant à rationaliser les coûts et à améliorer les conditions de travail

La politique de TIGF pour l'Immobilier est de louer (OPEX) lorsque l'offre est satisfaisante (Paris, Tarbes, Saint-Gaudens, GMR – Groupe de Maintenance Régional) et de faire construire (investissement : achat du terrain et construction du bâtiment) lorsqu'aucune location ne répond à leur besoin (Volta et la majorité des sites du Sud-Ouest)

- L'offre de location dans le Sud-Ouest est bien souvent insuffisante pour répondre aux besoins de TIGF: les mandats confiés à des agences immobilières se révèlent souvent infructueux
- Dans une optique de rationalisation et de centralisation, TIGF a rassemblé ses différents sites Palois sur le site Volta nouvellement construit à Pau : il a vocation à remplacer les anciens locaux de Pau Dufau (vente probable en 2016-2017), La Plaine (vendu), Lons Crystal (rendu) et Lons CEPL (vente probable en 2018-2019)
- Les locaux de Paris seront rendus d'ici fin 2016 pour des bureaux clés en mains environnés permettant de se passer des dépenses d'entretien et d'utilités
- Un projet d'extension du site Volta (bureaux et parkings) est prévu pour 2017, qui impliquera une augmentation des charges de capital et d'exploitation (mobilier de bureau, nettoyage des locaux et utilités) à partir de 2018

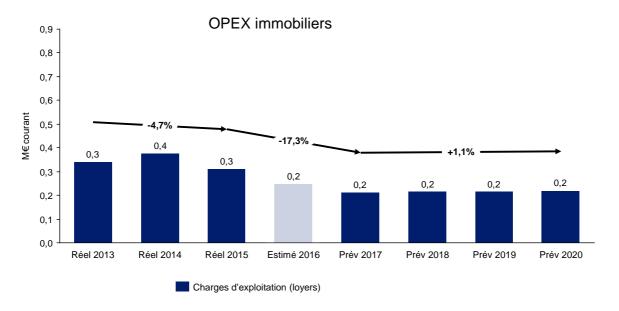
Trajectoire des investissements immobiliers :

Uniquement des achats de terrain et les coûts de construction





Trajectoire des OPEX immobiliers :



Evaluation du niveau

Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste TOTEX immobilier.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-

4.2 Véhicules

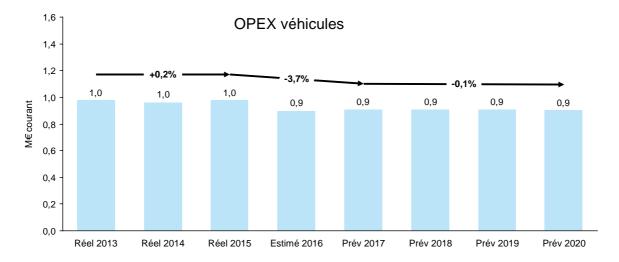
Le choix de la location pour les véhicules relève de la politique historique de TIGF et n'est pas remis en question, mais TIGF se fixe un objectif d'optimisation de son parc de véhicules

- Sur la période ATRT5, TIGF a vu son parc se stabiliser à 200 véhicules environ, tous en location longue durée sur la base de contrats de 4 ans avec kilométrage associé
- TIGF prévoit une stagnation de ce chiffre pour le début de la période ATRT6 et une légère diminution à partir de 2017 grâce à deux initiatives :
 - Une limitation des affectations des véhicules à partir de 2012 : une étude faite en 2012 sur l'utilisation réelle des véhicules (hors sites opérationnels) a montré clairement une sous-utilisation des véhicules affectés (concernant ¼ du parc) → Le Secrétariat Général a donc recommandé la minimisation des affectations de véhicules
 - La mise en place de « autoclic' » : Mise en partage de véhicules qui étaient affectés (sur Volta dans un premier temps) permettant ainsi à l'ensemble du personnel de pouvoir bénéficier du service de réservation interne. Un pilote sur 10 véhicules a été lancé à l'automne 2015, et au terme de cette phase pilote fin février 2016, le service s'élargira à 25 véhicules.



Trajectoire des OPEX véhicules :

La trajectoire comporte uniquement des frais de location de voitures.



Evaluation du niveau

Nous ne recommandons aucun ajustement sur le poste TOTEX véhicules.

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
Total	-	-	-	-

4.3 Système d'Information

TIGF optimise sa politique d'investissement dans les projets de Systèmes d'Information en fonction des évolutions du marché

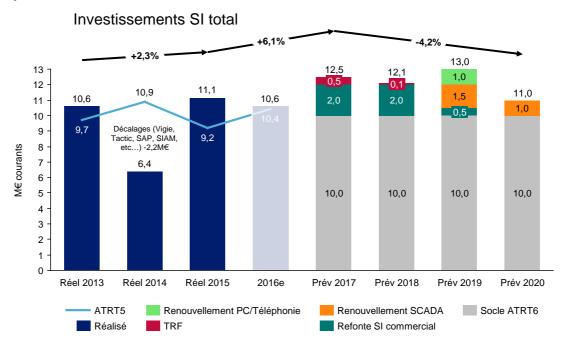
- TIGF a la volonté de s'adapter aux évolutions du marché dans le secteur des Systèmes d'Information tout en profitant des opportunités qui se présentent en termes de coûts et de qualité de service :
 - Tendances technologiques : actuellement, les solutions en SaaS (Software as a Service) sont largement déployées sur le marché, notamment pour l'ouverture vers l'externe et la mobilité importante que cela permet, et TIGF souhaite étudier cette opportunité à partir de 2017 pour les nouvelles applications ou lors des changements d'applications

Le passage de certaines applications, historiquement hébergées en interne (CAPEX), en SaaS, donc à un hébergement dans le cloud (OPEX), revient à réaliser un arbitrage des CAPEX vers les OPEX motivé principalement par l'augmentation de la qualité de service, mais dont l'impact global en termes de coûts pèse peu sur la trajectoire globale de charges d'exploitation (le passage en mode SaaS des applications MDM, DWP, Spirit et SOC, est estimé à 435 k€ en charges d'exploitation en 2018, soit environ 5,6 % des charges d'exploitation SI de la même année)



- Sécurité : TIGF juge que certaines applications, clairement identifiées mais en nombre limité, devront rester hébergées en interne (CAPEX) pour des raisons de disponibilité et/ou de sécurité informatique
- Il est à noter que l'évolution rapide et constante du modèle économique rend les prévisions difficiles en matière de solutions informatiques à adopter sur le long terme : cet effet contraint la précision des projections de TIGF quant aux investissements futurs

Trajectoire des investissements SI total :



[Confidentiel]

- Durant l'ATRT5, la cession par TOTAL a totalement perturbé la trajectoire SI :
 - Le programme des investissements a été intégralement modifié pour parvenir à finaliser la séparation des SI de TIGF et de TOTAL le 31/12/2013, date butoir fixée par le groupe
 - En 2014, les investissements baissent significativement, la DSI devant se réorganiser et gérer l'urgence avant de pouvoir reprendre un rythme de production normal
 - o En termes de niveaux de charges, la rupture de la tutelle de TOTAL ne s'est pas traduite immédiatement par une hausse des coûts
 - ✓ Des services ont été facturés par TOTAL en 2014
 - ✓ Une phase de transition pendant laquelle TIGF a souscrit des services à minima et temporisé sur les investissements non corrélés à la séparation des SI
- En fin d'ATRT5, TIGF parvient à réaliser les investissements prévus au tarif et atteint un niveau d'OPEX représentatif de ses besoins
 - L'acquisition de son mode de fonctionnement autonome a demandé 2 ans à la DSI: gestion de l'urgence en 2014, reprise d'un rythme normal d'activité par une DSI réorganisée en 2015
 - Malgré la cession et les perturbations associées, le niveau d'investissement total ATR5 est conforme au tarif



- L'effet des investissements sur les OPEX ainsi que tous les coûts de fonctionnement de la DSI, atteignent leur niveau de croisière en 2016
- Le niveau socle ATRT6 est plus faible que le niveau de 2016 et inclut donc un objectif de productivité
 - o [Confidentiel]

Evaluation du niveau et trajectoire ajustée

Après évaluation des investissements SI, nous n'avons pas d'ajustements à proposer sur ce poste.

Pour les OPEX SI industriel, le niveau socle est supérieur à l'historique (moyenne du niveau total réalisé sur la période réalisée 2013-2015 [Confidentiel]

Notre recommandation est donc de prendre un niveau inférieur au total 2016 pour ne pas prendre en compte dans le socle des charges qui se terminent en fin d'ATRT5 : [Confidentiel]

Nous recommandons l'ajustement suivant sur le poste SI industriel :

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
SI industriel	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1

[Confidentiel]

Nous considérons pour ce poste de coût SI de gestion que les projets additionnels listés par la DSI peuvent être absorbés par un socle que l'on considère équivalent au niveau estimé 2016 :

[Confidentiel]

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
SI de gestion	-0,4	-0,8	-0,9	-0,8

Au total, la proposition d'ajustement est la suivante :

M€ (écarts)	2017	2018	2019	2020
SI industriel	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
SI de gestion	-0,4	-0,8	-0,9	-0,8
TOTAL	-0,5	-0,9	-1,1	-1,0

NB : Avec les jeux d'arrondis les résultats sont parfois différents du calcul direct.



5. LE SUIVI DE PERFORMANCE DE TIGF

5.1 Démarche de performance

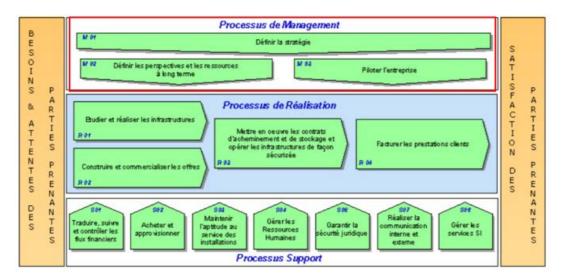
TIGF travaille à l'amélioration de sa performance à travers la mise en place d'une démarche de performance basée sur l'amélioration des processus métier.

La cartographie des processus vise à prendre en compte les attentes des parties prenantes afin de les satisfaire. Elle se compose de :

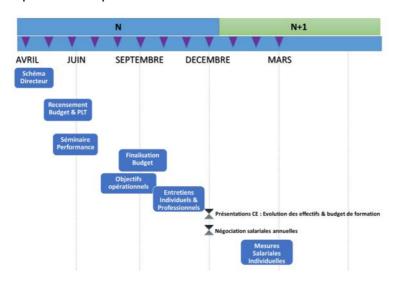
- 3 processus de management,
- de 4 processus de réalisation
- et de 7 processus supports.

Chaque processus a une finalité, un propriétaire, un pilote, un objectif et des indicateurs.

Cette carte d'identité et l'enchainement des différentes activités de chaque processus sont détaillés dans l'outil ARIS disponible pour chaque employé de TIGF.



Pour les processus de management, un calendrier de suivi de la performance a été mis en place et est présenté ci-dessous :





Un séminaire « performance » réunit le CODIR pendant 2 jours par an afin d'actualiser la vision stratégique de TIGF.

Pendant ce séminaire, un bilan de l'année est réalisé. Ce bilan intègre notamment :

- Bilan des Fiches Actions de Progrès,
- Bilan des processus,
- Bilan des Systèmes de Management (ISO, ISRS, ...) et de l'auto-évaluation EFQM.

Pendant le séminaire, les éléments structurants suivants sont mis à jour :

- Matrice des Forces, Faiblesses, Menaces et Opportunités (SWOT),
- Satisfaction des Parties Prenantes Critiques,
- Analyse de Risque élaborée par le contrôle interne

Sur la base de l'ensemble de ces éléments et du schéma directeur, le CODIR actualise la Vision, la Mission, les Valeurs, l'image long terme de l'entreprise et les Axes Stratégiques.

Par ailleurs, les Objectifs Stratégiques Prioritaires de l'année N+1 sont définis ainsi que les nouvelles Fiches Actions de Progrès

Lors du premier CODIR performance, les Objectifs Opérationnels définis par Direction pour répondre aux Objectifs Stratégiques Prioritaires N+1 sont validés.

Ces éléments sont ensuite présentés lors du Workshop Management qui réunit l'ensemble de manager de TIGF puis lors de la Convention TIGF où tout le personnel est convié.

Lors de l'entretien Entretien Individuel Annuel, les Objectifs Stratégiques Prioritaires et des Objectifs Opérationnels sont déclinés en objectifs individuels pour l'année N+1

Les CODIR performance 2, 3, 4, 5, permettent de suivre les indicateurs liés au déploiement stratégique et de mettre à jour les plans d'action. Ces CODIR performance sont également l'occasion de suivre les Fiches Actions de Progrès et la performance des Processus.



5.2 Suivi des indicateurs de performance financière

[Confidentiel]

5.3 Analyse

Nous comprenons que TIGF suit de manière fine la performance de nombreux indicateurs et notamment des indicateurs liés aux charges d'exploitation.

Ce suivi nous semble en ligne avec les bonnes pratiques du secteur.

Pöyry is a global consulting and engineering firm.

Our in-depth expertise extends to the fields of energy, industry, urban & mobility and water & environment.

Pöyry is Europe's leading management consultancy specialised in the energy sector, providing strategic, commercial, regulatory and policy advice to Europe's energy markets. The team of 200 energy specialists, located across 14 European offices in 12 countries, offers unparalleled expertise in the rapidly changing energy sector.



Pöyry Management Consulting (France) SAS

60, rue de Londres 75008 Paris France Tel: +33 (0) 1 56 88 27 10 Fax: +33 (0) 1 56 88 22 39

Fax: +33 (0) 1 56 88 22 39 www.poyry.com