



Description du système de comptabilisation des coûts et de séparation comptable de TDF

Mars 2016

SOMMAIRE

1	Introduction.....	3
1.1	Objectifs et historique	3
1.2	Contexte et cadre réglementaire	3
1.3	Principes mis en œuvre au sein du système.....	4
1.3.1	<i>Complétude et rapprochement avec la comptabilité sociale</i>	<i>4</i>
1.3.2	<i>Affectation non-discriminatoire des coûts, causalité et technique abc.....</i>	<i>4</i>
1.3.3	<i>Disponibilité et auditabilité</i>	<i>5</i>
2	Description générale du modèle de comptabilisation des coûts	5
2.1	Architecture generale	5
2.2	Un système « top-down »	6
2.3	Une logique abc.....	6
2.4	Données utilisées par le système de comptabilisation des coûts.....	6
2.4.1	<i>Systèmes d'informations de tdf.....</i>	<i>6</i>
2.4.2	<i>Comptabilité analytique.....</i>	<i>7</i>
2.5	Moteur de calcul du système de comptabilisation des coûts	8
2.6	Restitutions du système de comptabilisation des coûts	8
3	Description détaillée du modèle de comptabilisation des coûts	9
3.1	Valorisation des actifs (capex).....	9
3.2	Description des retraitements comptables	9
3.3	Structure du modèle et des principales étapes de traitement des données	10
3.3.1	<i>Préparation de la base des coûts.....</i>	<i>11</i>
3.3.2	<i>Modélisation des coûts</i>	<i>11</i>
3.3.2.1	Référentiels utilisés pour la modélisation des coûts	12
3.3.2.1.1	<i>Référentiel des centres de responsabilité (CDR)</i>	<i>12</i>
3.3.2.1.2	<i>Référentiel des comptes de charge (CG)</i>	<i>12</i>
3.3.2.1.3	<i>Référentiel des sites (IG).....</i>	<i>12</i>
3.3.2.1.4	<i>Référentiel des natures d'immobilisations</i>	<i>12</i>
3.3.2.1.5	<i>Référentiel des activités.....</i>	<i>13</i>
3.3.2.1.6	<i>Référentiel des équipements techniques.....</i>	<i>13</i>
3.3.2.1.7	<i>Référentiel des prestations</i>	<i>14</i>
3.3.2.1.8	<i>Référentiel des comptes d'exploitation produit et des comptes séparés.....</i>	<i>15</i>
3.3.2.1.9	<i>Référentiel des coûts commerciaux, communs et non pertinents.....</i>	<i>15</i>
3.3.2.1.10	<i>Référentiel de chiffre d'affaires.....</i>	<i>15</i>
3.3.2.2	Etapes de déversement de la modélisation des coûts	15
3.3.2.2.1	<i>Déversement des charges et des immobilisations hors production vers les activités</i>	<i>16</i>
3.3.2.2.2	<i>Déversement des activités et des immobilisations vers les équipements techniques</i>	<i>17</i>
3.3.2.2.3	<i>Déversement des activités et des équipements techniques vers les prestations.....</i>	<i>18</i>
3.3.3	Constitution des états de restitution	19

1 INTRODUCTION

Le présent document et ses annexes constituent la description du système de comptabilisation des coûts et des méthodologies d'allocation prévue au point 2.c.iv de la décision de l'ARCEP n° 2008-0409 du 8 avril 2008.

Ce document décrit l'ensemble du système de comptabilisation des coûts de TDF, précise les choix de modélisation ainsi que les retraitements d'informations comptables effectués. Le catalogue des clés de répartition, quant à lui, se présente sous la forme d'annexes pour chacune des parties de ce système.

1.1 OBJECTIFS ET HISTORIQUE

Le système de comptabilité réglementaire de TDF a été développé afin de répondre aux obligations réglementaires de comptabilisation des coûts et de séparation comptable décidées par l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (l'ARCEP).

Ce système permet :

- d'instaurer une référence de coûts sur le marché pertinent défini par l'ARCEP (marché de gros amont des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels, en modes analogique et numérique, sur les territoires de la métropole, des départements d'outre-mer, de Saint-Pierre et Miquelon et de Mayotte),
- de produire des comptes séparés sur le segment de marché de la TNT prenant en compte la valorisation des prestations d'accès TNT « autoconsommés » par TDF et formalisées à travers des protocoles internes.

Le système de comptabilité réglementaire a été conçu et mis en œuvre afin de répondre aux objectifs suivants :

- lisibilité de la méthode afin que les résultats puissent être interprétés clairement,
- fiabilité des résultats et des sources d'information,
- cohérence du système de comptabilité réglementaire avec les comptes de TDF,
- production d'états de restitution permettant de satisfaire les exigences réglementaires,
- auditabilité du système et de ses résultats.

1.2 CONTEXTE ET CADRE RÉGLEMENTAIRE

A l'issue d'une analyse de marché, l'ARCEP est en mesure d'imposer différentes obligations aux opérateurs disposant d'une influence significative sur un marché donné. Plus spécifiquement, elle peut imposer des obligations de transparence, de non-discrimination, d'accès, de contrôle tarifaire, de séparation comptable et de comptabilisation des coûts dans le cadre du Code des Postes et des Communications Electroniques (CPCE).

L'ARCEP a défini comme pertinent pour une régulation ex ante, le marché de gros amont des services de diffusion hertzienne terrestre de programmes télévisuels, en modes analogique et numérique, sur les territoires de la métropole, des départements et régions d'Outre-mer, et aux collectivités d'outre-mer de Saint-Pierre et Miquelon, Saint-Martin et Saint-Barthélemy. Il s'agit du marché de l'accès aux infrastructures de diffusion. Elle a également désigné TDF comme exerçant une influence significative sur ce marché et a défini les obligations qui lui sont imposées.

Parmi celles-ci, l'ARCEP a défini une obligation de séparation comptable et de comptabilisation des coûts dans sa décision n°2006-0161 du 6 avril 2006. Celle-ci a été spécifiée par l'Autorité dans sa décision n°2008-0409 du 8 avril 2008. Cette obligation a ensuite été revue lors de l'analyse du cycle II dans la décision 2009-484, puis lors de l'analyse du cycle III dans sa décision n° 2012-1137.

La comptabilisation des coûts et la séparation comptable apparaissent comme deux obligations distinctes tant dans les directives du droit communautaire du secteur des Communications Electroniques (cf. articles 11 et 13 de la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (directive « accès »)), que dans le Code des Postes et Communications Electroniques (articles L38 et D312 du CPCE).

La Commission Européenne a défini, dans sa recommandation 2005/698/CE, des lignes directrices concernant la séparation comptable et les systèmes de comptabilisation des coûts. Elle précise notamment que « *l'obligation de mettre en œuvre un système de comptabilisation des coûts a pour but de garantir que les opérateurs notifiés appliquent des critères équitables, objectifs et transparents pour allouer leurs coûts aux services fournis dans le cas où ils sont soumis à des obligations de contrôle des prix ou d'orientation des prix vers les coûts.* » Elle recommande également de « *faire allouer les coûts, le capital engagé et les recettes conformément au principe de causalité des coûts (par exemple en adoptant la méthode ABC).* »

Le Groupe des régulateurs européens (ERG) appuie cette recommandation, par le biais de l'avis ERG (04) 15rev1.

1.3 PRINCIPES MIS EN ŒUVRE AU SEIN DU SYSTÈME

Les textes cités ci-dessus font référence à plusieurs grands principes devant être vérifiés au sein de l'information comptable réglementaire présentée, et ce afin d'en assurer la fiabilité. La décision n°2008-0409 du 8 avril 2008 de l'ARCEP précise notamment les principes que le système de comptabilisation des coûts et de séparation comptable de TDF doit respecter, qui sont les suivants :

1.3.1 COMPLÉTUDE ET RAPPROCHEMENT AVEC LA COMPTABILITÉ SOCIALE

Le système de comptabilisation des coûts de TDF doit vérifier le principe de complétude, c'est-à-dire que les données d'entrée du système doivent couvrir l'ensemble des charges et des produits de l'ensemble des activités de l'entreprise.

Le système de comptabilité réglementaire mis en œuvre par TDF intègre une assiette de coûts conforme aux exigences réglementaires. Ainsi, l'ensemble des coûts de production, de support, commerciaux et communs de l'entreprise sont intégrés au système, toutes activités confondues, qu'ils soient dédiés à un produit ou non, et ce indépendamment des prestations soumises à une régulation ex ante et du périmètre de restitution réglementaire.

La réconciliation de la comptabilité réglementaire avec la comptabilité sociale permet de vérifier ce principe de complétude. Cette réconciliation est spécifiée par l'ARCEP au point 2.a.i de la décision de l'ARCEP 2008-0409 du 8 avril 2008.

L'exercice de rapprochement avec la comptabilité sociale et les retraitements effectués par TDF seront décrits plus en détail dans la section 3.3 de ce document.

1.3.2 AFFECTATION NON-DISCRIMINATOIRE DES COÛTS, CAUSALITÉ ET TECHNIQUE ABC

L'ARCEP demande à ce que le système de comptabilisation des coûts utilise une technique de contrôle de gestion ABC (« Activity-Based Costing », dont les modalités sont décrites

plus loin à la section 2.2) afin d'établir une relation de causalité non discriminatoire entre les coûts engagés, directement ou indirectement, et les activités exercées, les services et produits offerts.

Ce principe est également recommandé par la Commission Européenne, tel que mentionné au paragraphe 2 de sa recommandation 2005/698/CE.

Afin de respecter cette demande, le modèle de coûts de TDF est construit en utilisant la méthode ABC et en prenant en compte l'ensemble des processus de l'entreprise. Les coûts identifiés au sein du système de comptabilisation des coûts sont affectés vers les activités ou les éléments de réseau, puis vers les différents produits et services commercialisés par l'entreprise en respectant le principe de causalité :

- Lorsqu'un lien direct de causalité est identifié, le modèle prévoit une affectation directe des coûts engendrés vers l'élément correspondant ;
- Lorsqu'un lien direct de causalité n'est pas identifiable, le modèle prévoit une répartition des coûts mutualisés vers les différents éléments consommateurs de la ressource via des clés de répartition (ou inducteurs de coûts).

1.3.3 DISPONIBILITÉ ET AUDITABILITÉ

L'ARCEP demande à ce que les données comptables et les éléments pertinents relatifs aux obligations de comptabilisation des coûts et de séparation comptable soient tenus à disposition de l'Autorité **pendant 5 ans**.

De plus, le système de comptabilisation des coûts doit pouvoir faire l'objet d'un audit. Il doit, à ce titre, conserver la trace de tous les calculs et de toutes les données.

Afin de respecter cette demande, le modèle de coûts réglementaires de TDF a été industrialisé au sein d'un progiciel de gestion de type ABC permettant de conserver une traçabilité de tous les calculs réalisés et des résultats produits. L'utilisation d'un progiciel du marché permet par ailleurs de garantir l'intégrité de la modélisation et en permet la traçabilité et l'auditabilité.

De plus, une procédure d'archivage des données et du système est mise en place afin de conserver l'ensemble des données de la comptabilité réglementaire pendant 5 ans.

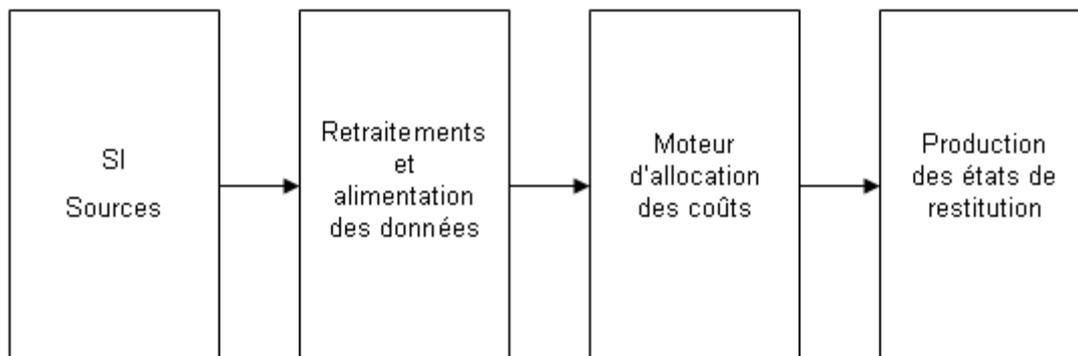
Enfin, le détail des éléments ayant été exclus est identifié afin de pouvoir réconcilier les comptabilités sociale et réglementaire et ainsi pouvoir répondre au principe de complétude.

2 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU MODÈLE DE COMPTABILISATION DES COÛTS

2.1 ARCHITECTURE GÉNÉRALE

L'architecture générale du système de comptabilisation des coûts s'organise en quatre étapes:

1. collecte des données en vue de l'alimentation du modèle (données financières et volumes d'inducteurs) à partir notamment des SI de TDF ;
2. retraitement des données extraites afin de constituer les données d'alimentation et de paramétrage du modèle ;
3. calcul du modèle au sein du moteur d'allocation des coûts ;
4. production des états de restitution à partir des résultats du modèle.



2.2 UN SYSTÈME « TOP-DOWN »

Le système de comptabilisation des coûts de TDF repose sur un modèle de déversement des charges « de haut en bas » (appelé aussi « top down »).

Cette méthode est caractérisée par :

- un périmètre de coûts complet : l'ensemble des coûts engagés par l'entreprise sur la période est intégré au sein du modèle et permet de valoriser les produits et services en coûts complets. Les différentes activités et leurs coûts sont détaillés avec toute la finesse disponible au sein des systèmes d'information utilisés par TDF. Cette finesse permet non seulement de mesurer complètement la façon dont une activité est utilisée, mais rend également possible l'allocation des coûts vers un ou plusieurs éléments de réseau.
- une modélisation en cascades de déversement successives qui reflète des facteurs d'usage et utilise des clés d'allocation qui reflètent la réalité opérationnelle. Par exemple, les charges relatives aux bâtiments des sites de production sont réparties vers les différentes prestations, en fonction des surfaces bâtiment consommées par les équipements techniques utilisés pour la fourniture de ces prestations.

2.3 UNE LOGIQUE ABC

Le système de comptabilisation des coûts de TDF est construit selon la méthode « Activity-Based Costing (ABC) ». Cette méthode, basée sur la constitution d'une maille d'analyse des coûts par activité, permet d'établir une relation de causalité non discriminatoire entre les coûts engagés et les services et produits offerts.

Les masses de coûts identifiées par activité ou par équipement au sein de la modélisation sont affectées vers les services et produits concernés :

- Affectation directe des coûts dédiés,
- Répartition des coûts mutualisés via des inducteurs traduisant la consommation de l'activité ou l'usage de l'équipement.

2.4 DONNÉES UTILISÉES PAR LE SYSTÈME DE COMPTABILISATION DES COÛTS

2.4.1 SYSTÈMES D'INFORMATIONS DE TDF

L'alimentation du système de comptabilisation des coûts s'appuie essentiellement sur les données existantes au sein des systèmes d'information (SI) de TDF, données que l'entreprise utilise pour sa propre gestion :

Système / Application	Données utilisées
ORACLE GL	Charges et produits de TDF
ORACLE FA	Base des immobilisations de TDF
QUARTZ	Chiffre d'affaires externe et référentiel produit
MAXIMO	Suivi des temps passés de maintenance des équipements ou des éléments d'infrastructure
Helios	Base de données commerciale des points de service (PS)
ONYX RT	Référentiel technique des équipements et des éléments d'infrastructure sur les sites de production
BSIT / RT	Base des loyers
OPALE	SI Achats
SILEX	Suivi des stocks

Parmi les données utilisées issues de ces systèmes, on recense :

- Les données financières : Charges et produits, chiffre d'affaires...
- Les volumes des clés de répartition qui permettent de répartir les masses de coûts vers les différents produits et prestations.

2.4.2 COMPTABILITÉ ANALYTIQUE

Les informations suivantes ont été utilisées afin de construire les différents référentiels du système de comptabilisation des coûts (informations issues de la comptabilité analytique). Plus spécifiquement, les axes suivants ont été utilisés :

- L'axe « Centre de Responsabilité (CDR) » d'ORACLE GL, qui reflète l'organisation de TDF et qui désigne une entité ou un regroupement d'entités ayant le pouvoir d'engager des dépenses qui lui sont imputées comptablement. Un CDR appartient à une unité de gestion qui elle-même appartient à une direction (responsabilité hiérarchique clairement identifiée). Les effectifs sont portés par les CDR ;
- L'axe « Compte Comptable » d'ORACLE GL, qui correspond à une vision analytique par typologie de dépenses de TDF et qui permet le suivi budgétaire. Il comprend l'ensemble des comptes comptables (CG), qui sont eux-mêmes regroupés par Nature ;
- L'axe « Nature d'immobilisation », défini à partir des différentes informations analytiques d'Oracle FA ;
- L'axe « Site » d'ORACLE FA, qui correspond à une implantation géographique (IG) ou à un point géographique (PG) sur lequel TDF exerce une activité ou localise un bien.
- L'axe « Code article » de suivi du chiffre d'affaires, issu du référentiel QUARTZ, qui correspond à la facture émise par TDF à ses clients. Le CA est détaillé par code et libellé produit et par compte comptable.

- Les informations de suivi des temps passés des SI métiers (SI pour le suivi des interventions de maintenance Maximo).

Ces référentiels intégrés dans la comptabilité réglementaire ont été définis en tenant compte de l'organisation de l'entreprise et de la nature de ses activités, mais également en respectant les principes d'affectation préconisés au sein de la décision, à savoir le lien de causalité de l'affectation des charges et le principe de non-discrimination.

Le niveau de détail le plus fin de la comptabilité analytique est utilisé dans la comptabilité réglementaire afin d'effectuer les affectations des produits et des charges les plus directes possibles. Cependant, la structure de la comptabilité analytique ne correspond pas toujours à la structure de la modélisation nécessaire à la réalisation du système de comptabilisation des coûts spécifié par l'ARCEP. Lorsque la comptabilité analytique ne permet pas directement d'obtenir toutes les informations nécessaires à cette modélisation, des données complémentaires, issues des systèmes connexes mentionnés précédemment dans cette section, sont alors exploitées.

2.5 MOTEUR DE CALCUL DU SYSTÈME DE COMPTABILISATION DES COÛTS

Le modèle est mis en œuvre au sein d'un outil du marché adapté à la modélisation ABC, SAS ABM : cet outil permet de satisfaire le principe d'auditabilité du modèle. De plus, il comprend des fonctionnalités de contrôles qui permettent de vérifier l'intégrité du modèle.

2.6 RESTITUTIONS DU SYSTÈME DE COMPTABILISATION DES COÛTS

Les états de restitution du système de comptabilisation des coûts correspondent aux fiches de restitution détaillées par l'ARCEP dans sa décision du 8 avril 2008 (annexes II et III) modifiées dans le cadre de l'appel d'offre pour l'audit des comptes 2013, 2014 et 2015 en date du 30 janvier 2014:

- **Fiche 1a** : détaille les natures de coûts (immobilisations et charges de fonctionnement) de l'assiette réglementaire en distinguant les coûts spécifiques de la télévision numérique, les coûts spécifiques au compte de bouclage, les coûts communs à la diffusion télévisuelle et au compte de bouclage
- **Fiche 1b** : détaille les natures des coûts (immobilisations et charges de fonctionnement) après répartition des coûts communs à la diffusion télévisuelle et au compte de bouclage entre ce qui relève de la diffusion télévisuelle et ce qui relève du compte de bouclage
- **Fiche 2 TNT, Bouclage** : détaille la valorisation des éléments de réseau par équipements et activités en distinguant les coûts liés à la TNT et aux autres offres
- **Fiche 3a** : détaille la composition des prestations techniques contribuant à la fourniture de la diffusion TV par élément de réseaux
- **Fiche 3b** : détaille les prestations techniques et les activités par prestation réglementaire
- **Fiche Revenu** : décompose le chiffre d'affaires externe des offres commerciales entre les différentes prestations réglementaires,
- **Etats CEP (Comptes d'exploitation produit)** : détaille, pour chaque prestation réglementaire, les revenus externes et les coûts associés, en distinguant, pour l'accès TNT, les sites répliquables des sites non répliquables.
- **Etats CS (Comptes séparés)** : détaille les revenus externes et internes rattachables à chaque compte séparé et les coûts associés, et ce, en prenant en compte les protocoles internes relatifs aux prestations d'accès TNT.

- **Fiche Volumes** : contient des données de volumétrie relatives à certains équipements et infrastructures

Les états de restitution sont alimentés à l'aide :

- des résultats issus du système de comptabilisation des coûts et de séparation comptable, dont l'architecture et la description des flux seront détaillées dans la section 3 de ce document
- des données techniques issues des bases de données ESTHER, GRENAT et ONYX RT (fiche volumes)

Par ailleurs, un compte des activités de production et exercice de réconciliation est constitué afin de vérifier la complétude du système à travers une réconciliation entre la comptabilité réglementaire et la comptabilité sociale de TDF.

3 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DU MODÈLE DE COMPTABILISATION DES COÛTS

3.1 VALORISATION DES ACTIFS (CAPEX)

Conformément à la décision de l'ARCEP, les actifs sont valorisés selon la méthode des coûts de remplacement en filière (CRF) pour les sites répliquables et des coûts courants économiques (CCE) pour les sites non-répliquables, afin d'établir l'assiette des coûts réglementaires.

Au sein du système de comptabilisation des coûts, le coût annuel des immobilisations correspond à la somme des amortissements et à la rémunération des capitaux engagés.

Tel que le précise l'article D.312 du CPCE, l'ARCEP détermine le taux de rémunération du capital à employer pour calculer l'assiette de coûts réglementaires.

Dans le cadre de la mise en place de son système de comptabilisation des coûts, TDF utilise le taux de rémunération du capital tel qu'il est déterminé dans la décision de l'Autorité n° 2012-0998 du 26 juillet 2012 fixant le taux de rémunération du capital pour la comptabilisation des coûts et la séparation comptable de TDF pour les années 2013 à 2015.

Le coût du capital est calculé comme une moyenne pondérée entre :

- Le coût des capitaux propres;
- Le coût de la dette de l'opérateur

3.2 DESCRIPTION DES RETRAITEMENTS COMPTABLES

La définition de l'assiette de coût réglementaire donnée par l'ARCEP, dans sa décision n° 2008-0409 du 8 avril 2008, est la suivante :

« La nomenclature que devra adopter TDF dans le cadre de la restitution réglementaire ne tient pas compte des impôts autres que locaux ni de la rémunération des actionnaires qui sont pris en compte dans la rémunération du capital. Quant aux impôts locaux, ils sont alloués aux activités qui les génèrent à travers les actifs taxés (bâtiments, voitures, matériel, personnel).

Les éléments de coûts sont considérés avant calcul de l'impôt sur les sociétés.

Sont pris en compte les coûts opérationnels, y compris la dotation aux amortissements des immobilisations et les coûts de financement (taux de rémunération du capital). Sont exclus notamment les éléments exceptionnels (dont les éléments non récurrents, etc.). »

La méthode de valorisation des actifs retenue dans la comptabilité réglementaire est la méthode des coûts de remplacement en filière pour les sites répliquables. Cette méthode « repose sur les coûts de reconstruction à neuf de l'infrastructure et sur les coûts des actifs

neufs nécessaires à cette reconstruction ». La méthode de valorisation des actifs sis sur les sites non répliquables est la méthode du coût courant économique.

L'assiette de coûts réglementaire du système de coût de TDF prend donc en compte :

- Les coûts opérationnels, hors impôts autres que locaux, hors rémunération des actionnaires, hors coûts exceptionnels et hors éléments non récurrents comme les comptes de charges et produits sur exercice antérieur,
- La dotation aux amortissements des immobilisations valorisée selon les méthodes des coûts de remplacement en filière et des coûts courants économique.
- Les coûts de rémunération du capital.

Pour effectuer le passage de l'assiette initiale, assiette du compte de résultat social, à l'assiette réglementaire, trois types de retraitements sont à prendre en compte :

- Les changements de périmètre de coûts et recettes avec la comptabilité sociale,
- Les retraitements liés à la rémunération du capital,
- Les retraitements liés à la mise en œuvre de la méthode de valorisation des actifs en coûts de remplacement en filière.

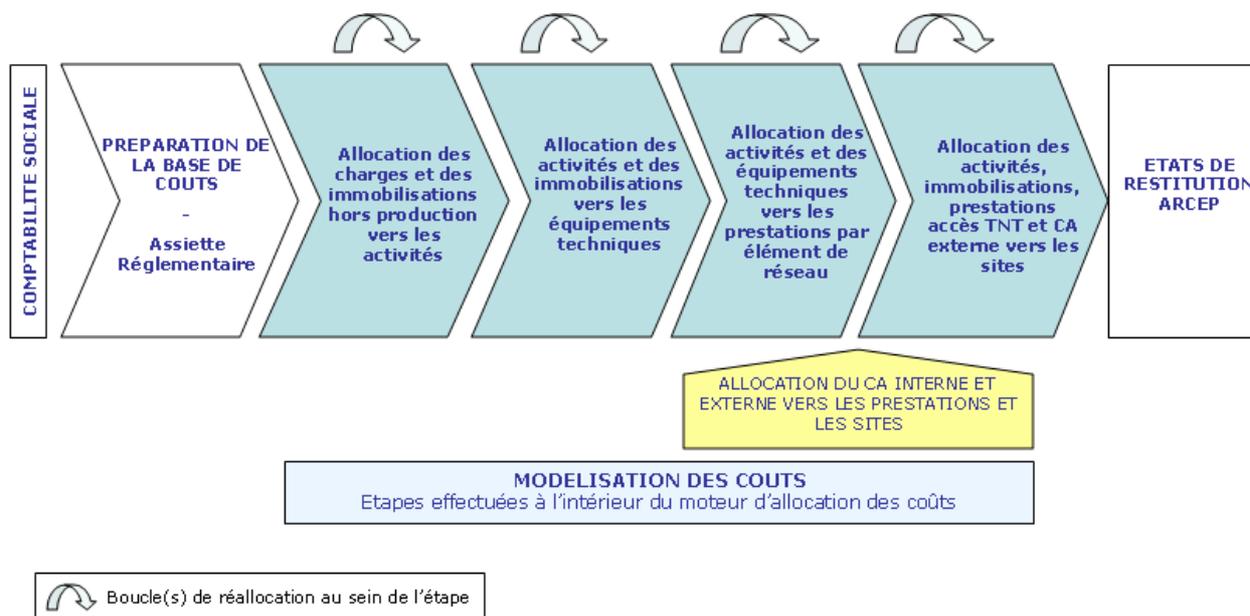
Sont donc exclus de l'assiette de la comptabilité réglementaire :

- Les charges et produits liés aux exercices antérieurs, qui ne sont pas rattachés à l'exercice considéré,
- Les charges et produits exceptionnels, hors subventions d'exploitation, subventions d'équipements, dégrèvements d'impôts, taxes, pénalités et créances irrécouvrables,
- Les charges liées à l'impôt sur les bénéfices et assimilés, à l'exception de la participation des salariés,
- Les dotations aux amortissements des immobilisations,
- Les charges et produits financiers.

Le système de comptabilisation des coûts mis en œuvre par TDF intègre une assiette de coûts conforme aux exigences réglementaires. De plus, le détail des éléments ayant été exclus est identifié afin de pouvoir réconcilier les comptabilités sociale et réglementaire et ainsi pouvoir répondre aux principes de complétude, de traçabilité et d'auditabilité.

3.3 STRUCTURE DU MODÈLE ET DES PRINCIPALES ÉTAPES DE TRAITEMENT DES DONNÉES

Le système de comptabilisation des coûts est organisé selon le schéma suivant :



3.3.1 PRÉPARATION DE LA BASE DES COÛTS

La base de coûts réglementaires (ou assiette réglementaire) est établie en cohérence avec les rapports financiers de TDF certifiés par les commissaires aux comptes. Les données financières en amont du modèle sont issues du système d'information comptable et intègrent les différents axes de la comptabilité analytique.

Plus spécifiquement, le traitement des données de base s'effectue ainsi :

- la première étape consiste à délimiter l'assiette de coûts réglementaires. Pour ce faire, on élimine les coûts de la comptabilité sociale qui ne doivent pas être retenus dans l'assiette réglementaire. A titre d'exemple, les charges et les produits financiers sont éliminés et sont remplacés par la rémunération du capital.
- les produits et les charges de fonctionnement sont extraites du système comptable de TDF selon les axes de la comptabilité analytique (Comptes comptables, CDR,...).
- de même, les données patrimoniales sont extraites de la base des immobilisations.

Dans le cas des charges de fonctionnement, celles-ci sont regroupées et hiérarchisées par nature de compte de charge (CG) et sont ensuite associés à un couple CG / CDR.

Dans le cas des immobilisations, celles-ci sont regroupées par couple fonctionnel (CF), par famille comptable, par code projet et par site et sont ensuite associées à un couple nature d'immobilisation / catégorie de site.

3.3.2 MODÉLISATION DES COÛTS

Les données financières sont, par la suite, intégrées dans un outil de modélisation ABC du marché, SAS Entreprise Guide, afin de valoriser les différentes prestations réglementaires et les sites à l'aide de déversements successifs des masses de coûts. Il s'agit du cœur-même du système, où sont mis en œuvre les principes de causalité et de non-discrimination qui ont été décrits précédemment.

Cette modélisation ABC est caractérisée par :

- ses référentiels, qui constituent les axes d'analyse et de restitution des données
- ses étapes de déversement, qui permettent d'affecter successivement les masses de coûts en fonction de clés de répartition

3.3.2.1 RÉFÉRENTIELS UTILISÉS POUR LA MODÉLISATION DES COÛTS

Afin d'affecter les masses de coûts au sein du modèle et au final vers les prestations réglementaires et les sites, le système de comptabilisation de coûts intègre plusieurs référentiels, listés ci-dessous.

Certains référentiels sont issus de la comptabilité analytique de TDF alors que d'autres ont été créés pour répondre aux exigences réglementaires et pour permettre l'allocation des coûts vers les prestations techniques et réglementaires définies par l'ARCEP.

Ces référentiels ont été définis en tenant compte de l'organisation de l'entreprise et de la nature de ses activités, mais également en respectant la méthodologie d'affectation préconisée au sein de la décision et le principe de causalité pour l'affectation des charges.

3.3.2.1.1 RÉFÉRENTIEL DES CENTRES DE RESPONSABILITÉ (CDR)

Le référentiel des centres de responsabilité (CDR) utilisé dans la modélisation des coûts correspond à l'axe « Centre de responsabilité (CDR) » de la comptabilité analytique de TDF (cf. 2.4.2).

3.3.2.1.2 RÉFÉRENTIEL DES COMPTES DE CHARGE (CG)

Le référentiel des comptes de charges utilisé dans la modélisation des coûts correspond à l'axe « Compte Comptable » de la comptabilité analytique de TDF (cf. 2.4.2)

3.3.2.1.3 RÉFÉRENTIEL DES SITES (IG)

Le référentiel des sites utilisé dans la modélisation des coûts correspond à l'axe « Sites » de la comptabilité analytique de TDF (cf. 2.4.2). Il détaille :

- Les sites du réseau principal TNT pour chacune des phases de déploiement (phase 1 à phase 6a),
- Les catégories de site par hauteur de pylône pour le réseau complémentaire TNT,
- Les sites répliquables et les sites non répliquables.

3.3.2.1.4 RÉFÉRENTIEL DES NATURES D'IMMOBILISATIONS

Le référentiel des natures d'immobilisations utilisé dans la modélisation des coûts correspond à une segmentation des différents types d'immobilisations de TDF. La granularité de ce référentiel est suffisamment fine pour permettre de modéliser les coûts par élément de réseau et pour distinguer les immobilisations de production des immobilisations tertiaires. Elle tient compte des informations analytiques disponibles dans la base des immobilisations de TDF.

3.3.2.1.5 RÉFÉRENTIEL DES ACTIVITÉS

Les activités correspondent à des regroupements de tâches réalisées par une ou plusieurs entités(s) organisationnelle(s) de TDF. A l'intérieur du système de comptabilisation des coûts, elles ont été regroupées en cinq grandes catégories :

- Les activités de production qui regroupent les activités de déploiement, d'installation, d'exploitation et de maintenance des équipements et des infrastructures
- Les activités commerciales qui regroupent à la fois les activités de conception des offres, de commercialisation, de contractualisation et de facturation ainsi que le suivi des clients (marketing, vente)
- Les activités « support » qui regroupent les activités des fonctions support de TDF (gestion des RH, gestion des achats, paie et administration, comptabilité fournisseurs, taxes professionnelles hors production, bureautique télécom, support SI, support pilotage, ...)
- Les activités communes qui correspondent aux activités transverses d'une organisation qui ne peuvent être affectées à une activité ou un produit. Elles regroupent les activités de pilotage de la présidence générale, pilotage des directions du siège (stratégie, Finance, Internationale, juridique, et les activités de frais généraux comme l'activité de pilotage général du système d'information, la conception des produits non commercialisés, les charges communes indivises...
- L'activité Périmètre coûts non pertinents. Cette activité a été créée dans le modèle pour isoler les coûts non pertinents, à savoir, personnels indisponibles, expatriés ou mis à disposition, les coûts de parrainage et de mécénat.

Les quatre premières catégories d'activité correspondent à quatre des cinq masses de coûts que l'ARCEP a demandé à TDF de distinguer à l'intérieur de son système de comptabilisation des coûts. La cinquième catégorie permet de conserver la trace des charges définies comme non pertinentes réglementairement dans le modèle et donc de respecter le principe de complétude de l'information.

3.3.2.1.6 RÉFÉRENTIEL DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Les équipements techniques correspondent à des matériels identifiés de la chaîne de diffusion recensés dans la base des immobilisations de TDF.

Les équipements techniques peuvent être :

- Dédiés technologiquement à la production de certaines prestations commercialisées par TDF (TNT, FM...)
Exemple : Emetteur TNT, Emetteur FM, ...
- Mutualisés pour la production de plusieurs prestations commercialisées par TDF (Télévision, radio, télécommunications...)
Exemple : Pylône, Bâtiments, Equipements d'énergie,...

Pour certains équipements techniques mutualisés, des catégories idoines ont été créées dans le modèle.

Les catégories d'équipements intégrées au sein du système reprennent la liste des éléments de réseau identifiée au sein de la décision de l'ARCEP.

3.3.2.1.7 RÉFÉRENTIEL DES PRESTATIONS

Les prestations correspondent à des offres ou à des composantes d'offre proposées par TDF à ses clients. Les prestations intègrent les prestations d'accès aux sites de TDF et les prestations d'émission. Elles sont définies par périmètre technologique.

Une prestation est définie de façon matricielle :

- Par son périmètre technologique: Accueil physique des équipements sur le pylône, Sécurisation Energie, Réception d'un signal, Emission, autres... ;
- Par le produit commercial concerné : FM/TNT, autres...

Pour répondre aux besoins réglementaires spécifiés par l'ARCEP dans sa décision n° 2008-0409 du 8 avril 2008, ces prestations sont regroupées par association d'attributs dans le modèle ou par hiérarchie en :

- Prestations techniques par élément de réseau pour les prestations liées à la télévision numérique terrestre (TNT). Ces prestations techniques sont les suivantes :
 - TNT - Mise à disposition et exploitation de chaînes de multiplexage TV ;
 - TNT - Mise à disposition et exploitation d'équipements d'émission/réception ;
 - TNT - Mise à disposition et exploitation d'antennes TV ;
 - TNT - Mise à disposition et exploitation de feeders TV ;
 - TNT - Hébergement pylône d'antennes ;
 - TNT - Hébergement pylône de feeders ;
 - TNT - Hébergement outdoor d'équipements ;
 - TNT - Hébergement indoor d'équipements émission/réception ;
 - TNT - Hébergement indoor de multiplexeurs ;
 - TNT - Fourniture d'un secours énergie (par groupe électrogène) ;
 - TNT - Fourniture d'énergie « normale » ;
 - TNT - Etudes et FAS
 - TAT - Hébergement ;
 - TAT - Diffusion.
- Prestations réglementaires qui sont composées d'une ou de plusieurs prestations techniques ainsi que de prestations commerciales et communes. Les prestations réglementaires suivantes liées à la TNT sont valorisées au sein du modèle :
 - Hébergement site TNT qui inclut :
 - l'hébergement sur une ou des dalle(s) extérieure(s),
 - l'hébergement, à l'intérieur du bâtiment, de l'émetteur du client, du multiplexeur, de baies et d'autres équipements, ainsi que, s'il y a lieu, d'équipement(s) d'énergie du client ;
 - Hébergement système antenne TNT qui se compose de l'hébergement de l'antenne et du feeder sur le pylône et du multiplexeur dans le bâtiment;
 - Utilisation système antenne TNT qui correspond à la valorisation et l'exploitation du (des) système(s) antenne(s) de TDF (multiplexeur, feeder et antenne) pour la diffusion de signaux TNT ;

- Energie TNT qui correspond à la fourniture d'énergie et, s'il y a lieu, de sécurisation énergie par Groupe Electrogène ;
- Diffusion TNT aval qui correspond aux prestations intégrées dans les offres de diffusion TNT souscrites par les opérateurs de multiplex ;
- Bouclage qui permet de vérifier le principe de complétude.

3.3.2.1.8 RÉFÉRENTIEL DES COMPTES D'EXPLOITATION PRODUIT ET DES COMPTES SEPARÉS

Le référentiel des comptes d'exploitation produit et des comptes séparés a été constitué au sein du modèle ABC conformément aux exigences réglementaires établies par l'Autorité dans sa décision n°2008-0409 du 8 avril 2008.

3.3.2.1.9 RÉFÉRENTIEL DES COÛTS COMMERCIAUX, COMMUNS ET NON PERTINENTS

Les coûts commerciaux sont des dépenses liées à la conception d'offres, la commercialisation, la vente, le service client, l'administration des ventes et le service après vente des offres de TDF. Ils sont définis pour chaque périmètre d'activité.

Les coûts communs comprennent les frais de siège et les frais généraux.

L'élément « Périmètre coûts non pertinents » a été créé à l'intérieur de la comptabilité réglementaire à des fins de bouclage, afin de tracer les coûts affectés à l'activité périmètre coûts non pertinents.

3.3.2.1.10 RÉFÉRENTIEL DE CHIFFRE D'AFFAIRES

Le référentiel de chiffre d'affaires regroupe et permet de distinguer les éléments de destination du modèle liés aux données de chiffre d'affaires externe et interne.

L'axe « Chiffre d'affaires externe » correspond à la facturation émise par TDF auprès de ses clients externes.

L'axe « Chiffre d'affaires interne » correspond aux cessions internes relatives aux activités d'accès TNT autoconsommées par TDF.

3.3.2.2 ÉTAPES DE DÉVERSEMENT DE LA MODÉLISATION DES COÛTS

Le modèle comprend quatre grandes étapes de déversement successives :

- déversement des charges et des immobilisations hors production vers les activités,
- déversement des activités et des immobilisations vers les équipements techniques,
- déversement des activités et des équipements techniques vers les prestations et les comptes de restitution (CEP/CS),
- déversement des activités, des immobilisations, des prestations et du chiffre d'affaires accès TNT vers les sites

Afin de pouvoir produire les différents états ARCEP, les chiffres d'affaires interne et externe sont aussi intégrés au cours des deux dernières étapes de déversement.

A l'intérieur de chaque étape, plusieurs boucles d'allocation de coûts sont mises en œuvre ; elles sont en effet nécessaires afin de refléter la complexité des prestations rendues par TDF. Par exemple, les coûts des bâtiments, qui consomment notamment de la ressource terrain (emprise au sol du bâtiment), sont réalloués vers les différents équipements installés

sur les sites de production consommant de la ressource bâtiment, dont les équipements d'énergie, qui sont eux-mêmes réalloués vers les équipements de production installés sur les sites de production consommant de l'énergie, dont les équipements de télégestion, qui eux-mêmes sont réalloués vers les équipements de production télégrés.

3.3.2.2.1 DÉVERSEMENT DES CHARGES ET DES IMMOBILISATIONS HORS PRODUCTION VERS LES ACTIVITÉS

Le déversement des charges et des immobilisations hors production vers les activités constitue la première étape de déversement des coûts à l'intérieur du modèle. Ce déversement est réalisé :

- directement lorsque l'affectation des coûts vers une ou plusieurs activités peut être déterminée à partir des informations disponibles au sein de la comptabilité analytique de TDF
- via une ou des allocation(s) intermédiaire(s) lorsque l'affectation des coûts vers les activités ne peut être déterminée directement

A titre d'exemple, les charges de consommation énergie des sites de production radioélectriques sont allouées vers l'activité « consommation électricité ».

3.3.2.2.1.1 RÉALLOCATION DES CHARGES ET DES IMMOBILISATIONS HORS PRODUCTION

Dans la comptabilité analytique de TDF, certaines charges et immobilisations hors production ne sont pas directement affectables à une ou plusieurs activités. Afin de respecter le principe de causalité, certaines charges et immobilisations hors production sont tout d'abord allouées vers les centres de responsabilité (CDR) consommant cette ressource, ressource qui est ensuite allouée vers les activités appropriées.

De même, les immobilisations hors production qui ne peuvent être affectées directement vers les activités sont allouées au préalable vers les CDR qui les utilisent (exemple : immobilisations SI, mobilier tertiaire, ...), avant allocation vers les activités.

3.3.2.2.1.2 ALLOCATION DES CHARGES ET DES IMMOBILISATIONS HORS PRODUCTION VERS LES ACTIVITÉS

Au sein du système de comptabilisation des coûts, l'allocation des charges et des immobilisations hors production vers les activités permet de répartir analytiquement les coûts affectés à un centre de responsabilité vers les différentes activités qu'il réalise ; cette répartition est réalisée à partir des informations renseignées par les entités opérationnelles dans Maximo (SI de suivi des temps passés de maintenance des équipements ou des éléments d'infrastructure) et EPM (SI de suivi des temps passés pour l'ingénierie), et à partir des investissements réalisés lors de l'année considérée pour les charges liées à l'ingénierie et au déploiement. Pour les entités qui ne renseignent pas Maximo, le suivi de leur activité est réalisé de manière manuelle. Un dispositif de collecte manuelle a été mis en œuvre pour suivre les temps passés par le personnel de chacune des entités.

Les temps passés renseignés par les salariés sur les différentes activités sont reconvertis en «Equivalent Temps Plein » (ETP) et les clés de répartition pour l'allocation de ces temps sont exprimées en ETP. L'affectation analytique par activité est réalisée au niveau le plus fin à travers la détermination d'une clé « ETP par activité » par CDR.

Par ailleurs, les charges externes pour lesquelles la répartition n'est pas liée aux temps passés par les salariés sur les différentes activités (les charges externes non liées à

l'environnement du personnel) se voient attribuer une clé d'allocation ad-hoc pertinente qui leur est propre.

3.3.2.2.2 DÉVERSEMENT DES ACTIVITÉS ET DES IMMOBILISATIONS VERS LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Le déversement des activités et des immobilisations vers les équipements techniques constitue la deuxième étape de déversement des coûts à l'intérieur du modèle de comptabilisation des coûts. Ce déversement intègre :

- Les affectations des immobilisations vers les équipements techniques,
- Les affectations des activités vers les équipements techniques. Ces affectations sont réalisées :
 - directement lorsque l'activité est liée à un ou plusieurs équipement(s) technique(s) précis (exemple : l'activité « Entretien maintenance émetteur TNT » se rapporte directement à l'équipement technique « Emetteur TNT »)
 - suite à une réallocation lorsque l'activité n'est pas liée à un équipement technique précis (exemple : activités support, activités de production partagées...),
- Les réallocations d'équipements techniques

3.3.2.2.2.1 AFFECTATION DES IMMOBILISATIONS VERS LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Dans le système de comptabilisation des coûts, les coûts des immobilisations de production sont affectés vers les équipements techniques correspondants. Par exemple, les coûts des immobilisations « Emetteur TNT » s'affectent directement sur l'équipement technique « Emetteur TNT ».

Certaines immobilisations sont réparties vers plusieurs équipements techniques. Dans ce cas, les clés de répartition utilisées sont définies en fonction de la nature de l'immobilisation considérée.

3.3.2.2.2.2 AFFECTATION DES ACTIVITÉS VERS LES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Dans le système de comptabilisation des coûts, les activités de production liées aux équipements techniques sont affectées vers leur(s) équipement(s) technique(s) correspondant(s). Par exemple, l'activité « Entretien maintenance émetteur TNT » est affectée vers l'équipement « Emetteur TNT ».

Dans le cas où l'activité de production est répartie vers plusieurs équipements techniques, la répartition des coûts est réalisée à l'aide de clés qui reflètent leur utilisation respective. Par exemple, l'activité « ingénierie Bâtiment » est allouée vers les différentes catégories d'infrastructure bâtiment selon la valeur locative des infrastructures et des équipements techniques cibles.

3.3.2.2.2.3 RÉALLOCATION DES ACTIVITÉS SUPPORT ET DE PRODUCTION PARTAGÉES

Certaines activités du modèle ne sont pas liées à des équipements techniques mais correspondent à des activités transverses qui concourent à la réalisation d'autres activités. La modélisation ABC prévoit donc de réallouer ces activités :

- Les coûts des activités support sont réalloués vers les centres de responsabilités en fonction de clés de répartition liées à la nature de l'activité considérée. Par exemple :
 - les activités de gestion du personnel, de paie et administration, de bureautique, de pilotage et de support SI sont réparties selon la clé « ETP par CDR et par activité » sur des assiettes CDR pertinentes. Par exemple, l'activité support SI Métiers est ventilée sur les activités des CDR des échelons centraux des filières au prorata des ETP.
 - les activités de gestion des achats sont réparties vers les CDR selon le nombre de commandes.
 - les activités de comptabilité fournisseur sont réparties vers les CDR selon le nombre de factures fournisseurs traitées par CDR bénéficiaire..
- Les coûts des activités de production partagées (activités de pilotage ingénierie, d'atelier, d'expertise et de pilotage maintenance, de configuration, de tubes, de communication télégestion, de taxes locales) sont réalloués vers d'autres activités. Par exemple :
 - Les activités transverses d'expertise maintenance sont réallouées vers les différentes activités d'entretien maintenance sur la base des temps passés renseignés dans les suivis des temps pour chacune d'entre elles.

3.3.2.2.4 RÉALLOCATION DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Au sein du système, certains équipements techniques, dits « intermédiaires », sont consommés par d'autres équipements techniques. A titre d'exemple, l'équipement technique bâtiment est en partie consommé par les équipements techniques « télégestion », « énergie normale » et « secours énergie », le reste du bâtiment étant consommé par les autres équipements de production hébergés en indoor.

Ces réallocations permettent de calculer le coût des différents éléments de réseau après réallocation des équipements techniques intermédiaires.

3.3.2.2.3 DÉVERSEMENT DES ACTIVITÉS ET DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES VERS LES PRESTATIONS

Le déversement des activités et des équipements techniques vers les prestations constitue la troisième grande étape de déversement des coûts à l'intérieur du système de comptabilisation des coûts.

Trois grands types de boucles de déversement sont intégrés au système à ce stade :

- Certaines activités sont directement affectables à une ou plusieurs prestations, les autres activités étant affectées aux équipements techniques via la boucle de déversement explicité ci-dessus ;
- Les équipements techniques sont affectés vers les prestations. Ces affectations sont réalisées :
 - soit directement lorsque l'équipement technique est lié à une prestation identifiée;
 - soit via une clé de répartition lorsque l'équipement technique est lié à plusieurs prestations.
- Les affectations du chiffre d'affaires vers les prestations.

3.3.2.2.3.1 AFFECTATION DES ACTIVITÉS VERS LES PRESTATIONS

Au sein du système, certaines activités, identifiées comme relatives spécifiquement à une ou des prestations, sont affectées directement vers celles-ci.

A titre d'exemple, l'activité « consommation électricité » est allouée vers chacune des prestations de consommation d'énergie pour un produit donné.

Les activités commerciales et communes ne peuvent par ailleurs pas être affectées à des équipements techniques. Elles sont donc allouées de façon directe vers des prestations commerciales par produit et des prestations communes. A titre d'exemple, l'activité « Service Vente Diffusion TNT » est affectée de façon directe vers les coûts commerciaux liés à la diffusion TNT.

3.3.2.2.3.2 AFFECTATION DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

Dans le système de comptabilisation des coûts, les équipements techniques sont affectés vers les prestations qu'ils contribuent à réaliser, soit directement, soit via une ou plusieurs clés d'allocation.

Par exemple, l'équipement technique « Emetteur TNT » est affecté vers la prestation « TNT - Mise à disposition et exploitation d'équipements d'émission/réception ».

Par ailleurs, l'équipement technique bâtiment, qui lui-même a déjà été alloué en partie vers les équipements d'énergie et les équipements de télégestion installés sur les sites de production, est réparti vers les prestations « Hébergement indoor d'équipement d'émission/réception » et « Hébergement indoor de multiplexeur », en fonction de la surface indoor affectable à la TNT consommée par les équipements d'émission/réception et les multiplexeurs.

3.3.2.2.3.3 AFFECTATION DU CHIFFRE D'AFFAIRES VERS LES PRESTATIONS

Au sein du système de comptabilisation des coûts, deux types d'affectation du chiffre d'affaires vers les prestations sont réalisées :

- l'affectation du chiffre d'affaires externe qui permet d'affecter le chiffre d'affaires externe vers la ou les prestation(s) sur la période considérée. Ces affectations sont effectuées en fonction de la nature des codes articles (issus de Quartz) utilisés pour la facturation du chiffre d'affaires externe.
- l'affectation du chiffre d'affaires interne qui permet d'affecter le chiffre d'affaires interne vers les prestation(s) sur la période considérée.

3.3.3 CONSTITUTION DES ÉTATS DE RESTITUTION

Les états de restitution mentionnés dans la section 2.6 constituent la finalité du système de comptabilisation des coûts et de séparation comptable. Ils sont produits à partir :

- des résultats produits par la modélisation des coûts issus de la comptabilité réglementaire,
- des données techniques issues des bases de données HELIOS et ONYX RT

Plus spécifiquement, les résultats calculés par la modélisation sont consécutivement retraités puis synthétisés pour constituer des tables de résultats et les états de restitution demandés par l'ARCEP.

En plus de ces états, TDF a mis en œuvre une piste d'audit ayant pour objectif de contrôler :

- la complétude des données en entrée et en sortie du modèle de comptabilité réglementaire ;
- la pertinence des données intégrées au sein des différents états de restitution.