



ARMEN vague 5
Téléphonie
Livrable court

Présentation de l'équipe



Directeur
adjoint des
achats
CHRU de Lille

Gilles Dussart



Ingénieur télécom
CHRU de Lille

Christophe Minne

DSI
CH de Montauban



Jean-Christophe Quod



Responsable
Service Eco
CHS de Montfavet

Didier Servant



Responsable
portefeuilles
achats
CHU de Brest

Jean-Christophe Larvor

Responsable
de projet
UGAP



Karine Squelart



Directeur adjoint
CH Trévour

Benoit Ribot



Responsable
achats publics
CH de la Valette

Pascal Guinard



Notre périmètre

Nous avons choisis de ne pas traiter les problématiques liées aux **infrastructures d'équipements et terminaux** (sauf téléphones portables subventionnés + Réseau DATA au niveau national)

Nous avons également choisi d'écarter les **fournisseurs d'accès Internet** et les **réseaux Informatiques** (LAN, WAN) parce que trop lourds à traiter.

Notre périmètre inclura donc

- ✓ Les abonnements téléphoniques fixes et mobiles
- ✓ Couplage et convergence téléphonie fixe/mobile/informatique
- ✓ Téléphonie par internet
- ✓ Contrôle des prix et des factures
- ✓ Logiciels de gestion des flottes de téléphone



Quelques repères....

21%

La baisse des prix
téléphonie entre 2006
et 2014

93%

Taux d'usage d'un
smartphone
personnel au travail

3

Le nombre de
câblo-opérateur
nationaux

1000€

Le prix du dernier
iPhone 6 plus

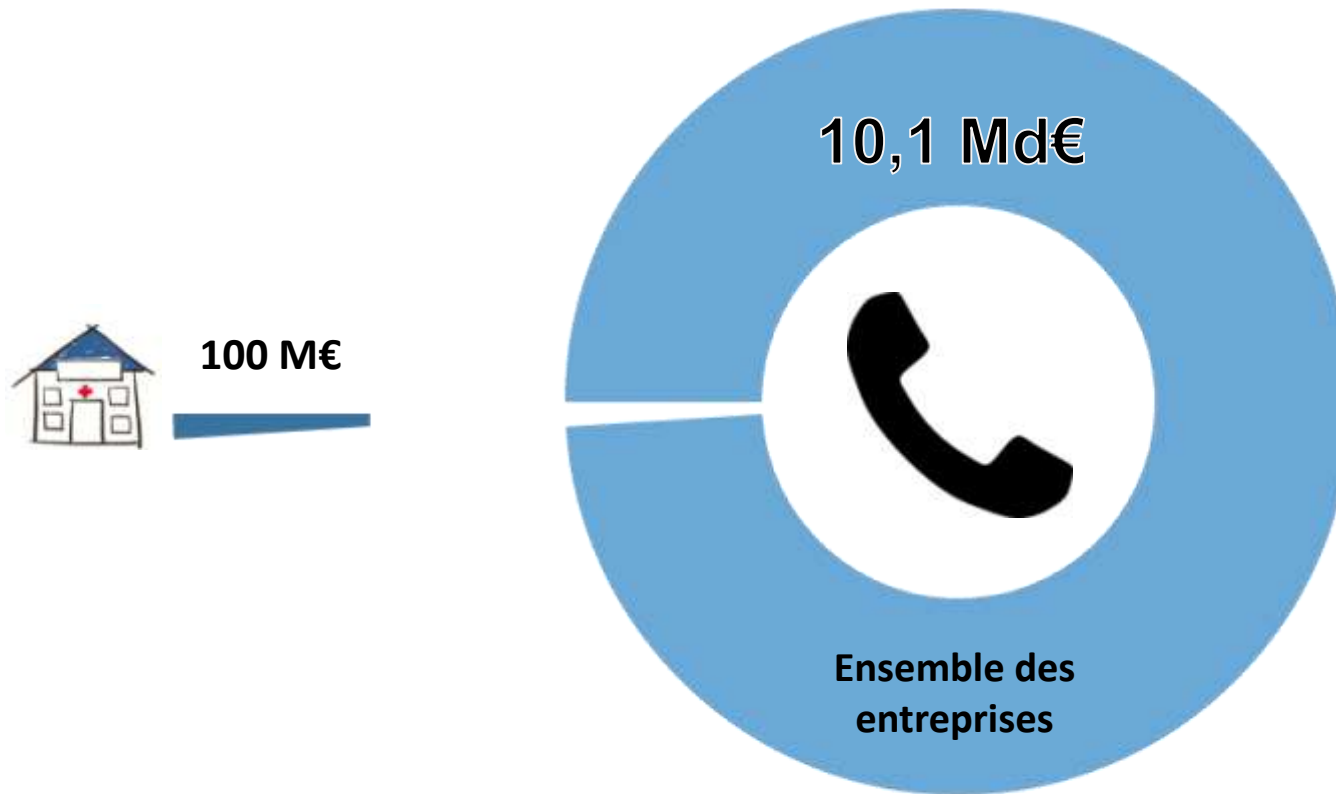
77%

Le nombre des
factures de téléphone
comportant une
erreur

100%

L'augmentation du
volume de DATA
entre 2010 et 2014

Le marché hospitalier de la téléphonie ne représente qu'1% du marché des télécoms entreprises



200 établissements accèdent à une offre d'achats groupés aujourd'hui

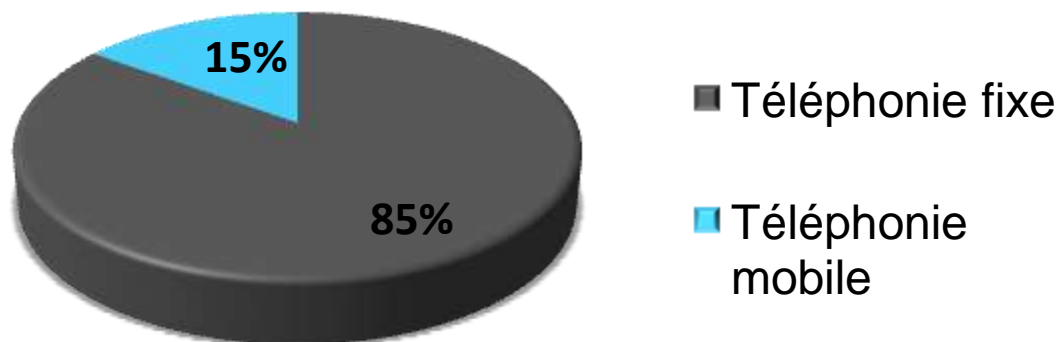
Les dépenses de téléphonie hospitalières représentent plus de 105 Millions d'€ (dont 85% de téléphonie fixe)

Les dépenses en téléphonie fixe représentent **89 618 000€** au niveau national et celles de téléphonie mobile **15 814 941€**.

Il s'agit d'une extrapolation d'après les données du groupe.

Ce qui nous donne un périmètre de **105 432 941€**

Répartition des dépenses de téléphonie



La diminution des prix des services télécoms est un cas unique avec toutefois un risque lié à la moindre concurrence.

Les prix des télécoms en France sont parmi les plus bas en Europe et dans le monde. C'est la rivalité Completel/SFR qui attisait la baisse des coûts sur le marché national.

Chaque année, les acteurs du secteur investissent en France **7 milliards d'euros**.
La durée de rentabilisation des capitaux investis dans les télécoms est d'environ 23 ans.

RAPPEL : l'ARCEP régule les tarifs de téléphonie fixe d'OBS d'où une moindre concurrence.

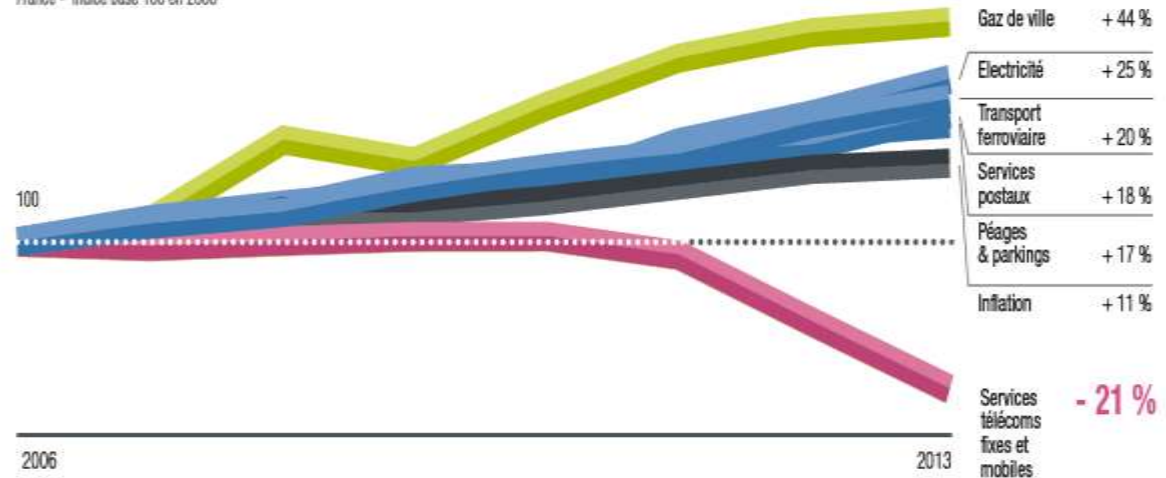
SFR et Completel (Numéricâble), 2ème et 3ème opérateurs sur le marché Entreprises en France ont aujourd'hui fusionné.

La solidité/la pérennité des acteurs est directement impactée par ce contexte

Du fait du nombre réduit d'opérateurs entreprise qui couvrent le territoire national (3 à ce jour) et de la possible remontée des prix sur la téléphonie fixe, les prix actuels ne seront peut-être pas ceux des consultations futures.

ÉVOLUTION DES INDICES DE PRIX À LA CONSOMMATION D'UN ÉCHANTILLON DE PRODUITS

France - Indice base 100 en 2006



2006

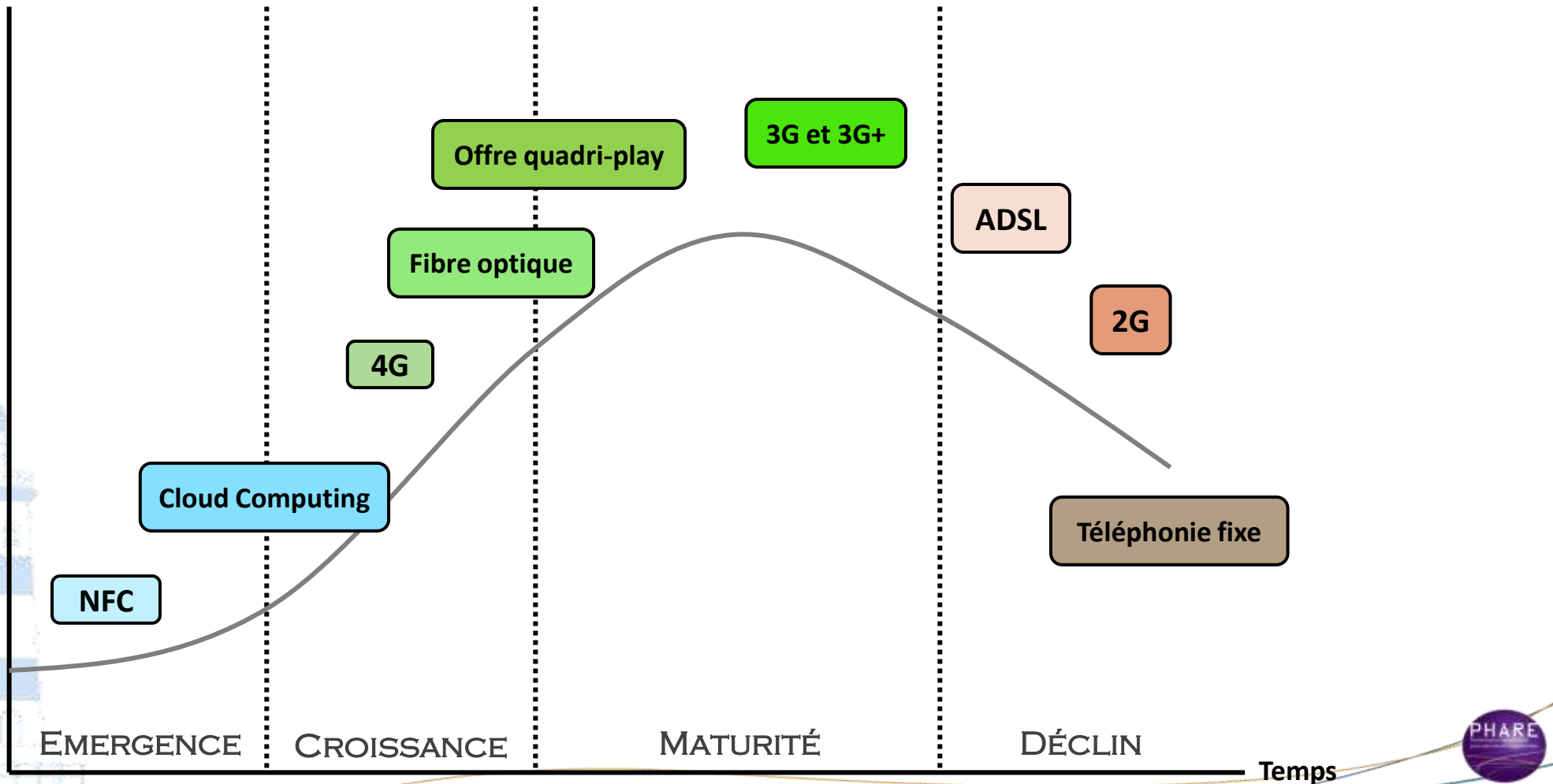
2013

Source : INSEE, indice recalculé par Arthur D. Little pour 2006



Le cycle de vie des technologies de télécommunications est relativement court, d'où une nécessaire adaptation de l'acheteur aux évolutions du marché

Volume d'affaire



Source : Xerfi

De nouveaux services émergents... que le sourcing de l'acheteur devra repérer et analyser



L'essor de nouveaux services géo localisés va encore développer de nouveaux usages de nos téléphones mobiles reliés à Internet...



Les avancées dans la reconnaissance vocale devraient enfin permettre des interactions efficaces sans clavier: dictée numérique pour le DPI



La synthèse vocale et la traduction à la volée sont un vieux rêve qui arriveront à maturité un jour ou l'autre... et leur usage pourra révolutionner les communications internationales !



Les technologies de puces sans contact (NFC) devraient également nous permettre d'utiliser nos mobiles comme porte-monnaie électronique et comme carte d'accès (transports ou lieux à accès payants ou restreints).



La réalité augmentée (avec reconnaissance visuelle et affichage holographique ou simple pico-projecteur) devrait permettre à nos mobiles d'interagir avec notre environnement direct et de s'adapter à nos besoins en temps réel.



Evolution des comportements et des outils: Quels usages du smartphone pour les professionnels de santé ?

94 % des professionnels de santé utilisent leur smartphone pour surfer

- 45% les sites des institutions
- 66% les sites de bases de données médicamenteuses
- 42% les sites d'actualité médicale

56 % des médecins équipés utilisent des applications médicales gratuites ou payantes (53 % en 2012)

8 % ont déjà conseillé des applications santé à leurs patients

35 % disent utiliser leur téléphone pour prescrire

62% se disent prêts à payer pour une application mobile

59 % souhaitent que les bases de données médicamenteuses mobiles soient interfacées avec une version mobile du logiciel d'aide à la prescription

100 000

Applications de m-santé disponibles sur les plateformes de téléchargement.

27 Mds\$

Ce que devrait représenter le marché des applications de m-santé en 2017.



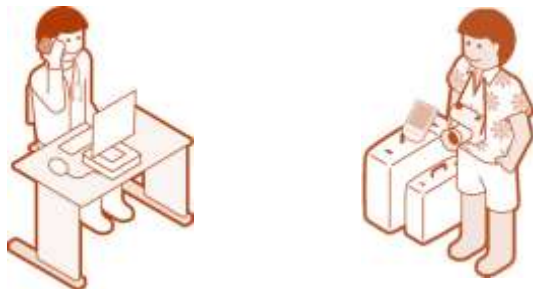
Les mutations technologiques et comportementales influent sur l'évolution de l'environnement de travail

Hier

Multitude de devices



Séparation nette entre les terminaux à usage **professionnel** et **personnels**



Aujourd'hui

Evolutions des technologies (Réseau, Cloud)



- Evolution des devices / concentration
- Mobilité permanente, réseaux sociaux
- Accès permanent à l'info , Automédication
- La frontière Vie pro / vie privée s'estompe



BP n°1 : La téléphonie par Internet a permis 48K€ d'économie dans un établissement multi-sites (40 sites)

Constat & analyse

Les établissements de santé disposent tous d'un accès Internet, pourquoi ne pas utiliser celui-ci pour faire transiter les communications téléphoniques ?

Plan d'action

Il y a trois éléments nécessaires à une mise en place de Trunk SIP :

- Un accès Internet haut débit adapté aux communications multimédias
- Un standard téléphonique compatible IP
- Au moins un contrat de service avec un opérateur SIP

Aucune installation téléphonique supplémentaire n'est nécessaire.
Prévoir un Plan de Reprise d'Activité.

Bénéfices obtenus

Les principaux avantages obtenus :

- **Gratuité des communications intersites** (GCS, GHT...) qui représentent en moyenne **50 %** des communications
- **Tarifs très avantageux** pour les communications vers l'extérieur
- Possibilité de souscrire des **contrats auprès de plusieurs opérateurs** (sécurité et gains tarifaires)

Pour un établissement disposant de 2 accès T2 et 500 numéros SDA, l'utilisation d'un Trunk SIP a permis des économies sur les abonnements et sur les communications sortantes de **48 K€** sur un budget annuel moyen de 120 k€ (abonnements accès + communications sortantes)

Gain
40%



BP n°2 : La téléphonie en IP au CH de Montfavet à Avignon a généré un gain de 5% sur les dépenses en téléphonie

Constat & analyse

Le CH de Montfavet cherchait une solution qui permettrait de remplacer leur PABX Alcatel devenu obsolète et qui serait facile à gérer, sans perte de temps et garantirait de réduire les frais téléphoniques.

Plan d'action

- Remplacer le PABX numérique par un IPBX compatible IP tout en conservant les postes téléphoniques
- Prise en compte et conservation de la situation actuelle : 1000 téléphones, 900 numéros SDA et 70 canaux de communications simultanées répartis sur 60 sites géographiques
- Virtualiser le réseau
- Sécurisation via de la téléphonie classique, éventuellement d'un autre opérateur
- Gestion centralisée des sites distants depuis son service informatique via le réseau d'interconnexion

Bénéfices obtenus

- Réduction des coûts de maintenance et de gestion de standard téléphonique
- Des communications internes gratuites et illimitées
- Une qualité de communication Premium
- Un plan de communication unifié pour les 60 sites, la portabilité des numéros
- Une gestion centralisée des accès réseau, de l'IPBX, des liens intersites et des terminaux

Un gain de 5% net sur les dépenses soit 19 k€ sur un budget initial de 380 k€.

Gain
5%



BP n°3 : Recourir à une AMO a permis au CH de Saint-Vaury de réaliser 33 % de gains lors de la mise en concurrence des opérateurs téléphoniques

Constat & analyse

- Peur du changement d'opérateur et surtout des conséquences en cas de panne
- Absence de groupements de commandes régionaux ou nationaux ;
- Absence de compétences techniques et ou administratives en interne pour la plupart de « petits établissements »
- Pas ou peu de contrôles de factures ou de visibilité sur les consommations ;
- Pas de revue des contrats

Plan d'action

Recours à une AMO dont les principales missions (à différencier selon les établissements) seront :
état des lieux , préconisations d'économies, rédaction du dossier de consultation, examen des offres et aide aux choix de la maîtrise d'ouvrage, mise en œuvre des contrats, contrôle des premières factures

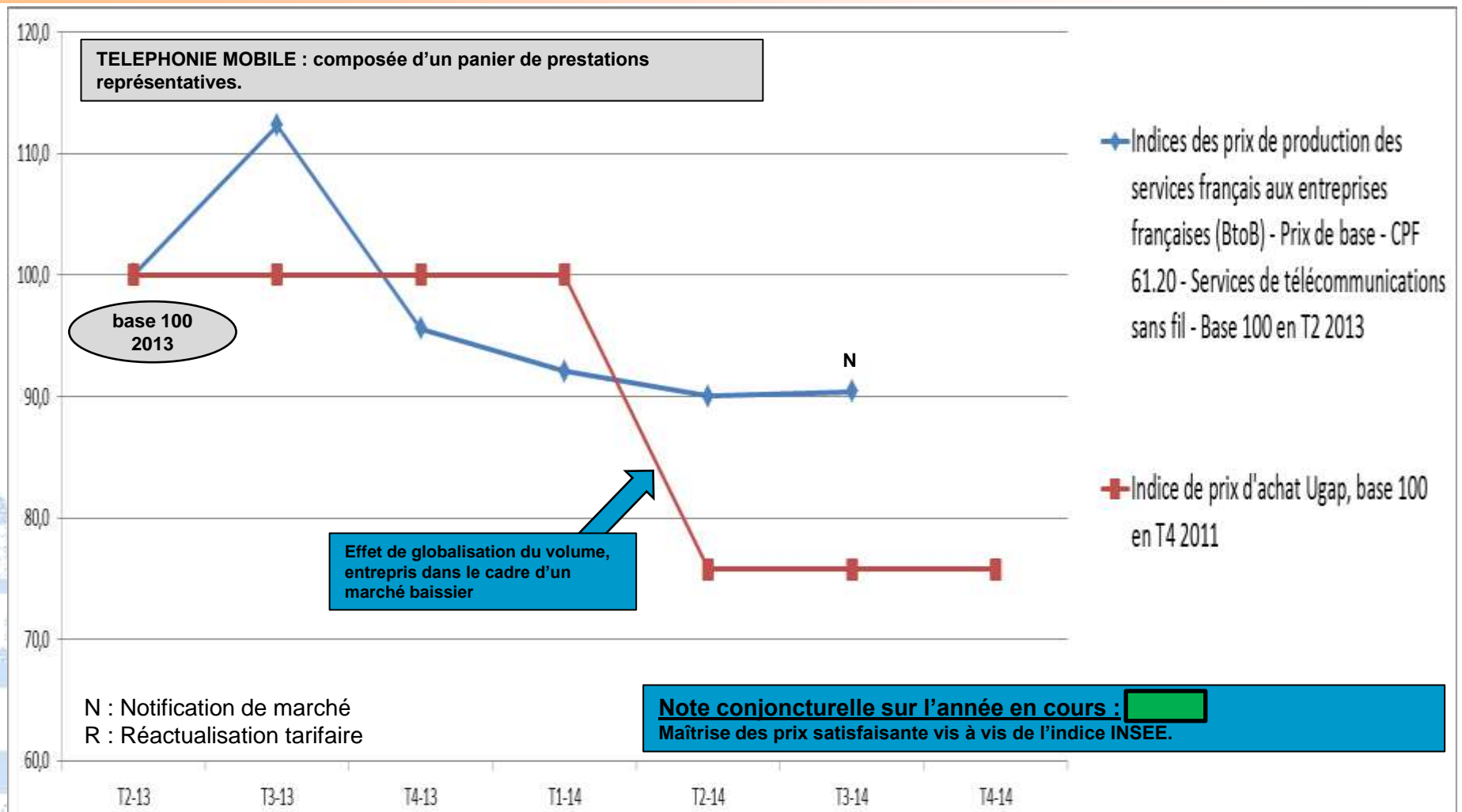
Bénéfices obtenus

Etat des dépenses du CH Saint-Vaury
Dépenses télécom 2014 : 104.000 € TTC
Dépenses télécom 2015 : 66.000 € TTC (dont surfacturation pendant la transition de marché)
Coût AMO : 4.000 € TTC soit un gain de 34.000 €
Pas d'impact pour les services utilisateurs

**Gain
33%**



En recourant à la massification, l'UGAP a obtenu une baisse des prix supérieure à la baisse des prix constatée sur le marché



1	2	3

Note conjoncturelle : les notes vont de 1 à 3 sachant que 3 est la meilleure note

Les prix Ugap sont comparés à l'indice des «Services de télécommunications sans fil» publié par l'INSEE.

BP n°4 : La massification de la téléphonie mobile permet de réaliser 25% d'économie en moyenne (massification 1/2)

Constat & analyse

Les Etablissements de santé achètent beaucoup en propre ou ne sont regroupés ni à l'échelle régionale ni à l'échelle nationale pour presque 70% d'entre eux (69,02% source Ugap)
Les comparaisons de prix ne sont pas systématiquement pratiquées
Les prix sont très hétérogènes

Plan d'action

- Constitution d'une cartographie des besoins
- Adhésion des établissements à la démarche
- Identification d'une personne assurant la coordination des achats
- Regroupement des achats au niveau national

Etude de cas pour un besoin de 732 abonnements et terminaux
Gain de productivité et gains à l'achat

Bénéfices obtenus

Données collectées grâce à un Benchmark réalisé au sein du groupe.
25% d'économie en moyenne en passant sur le marché mutualisé de l'UGAP
43% d'économie pour l'établissement le moins bien positionné

Gain
25%



BP n°5 : Le résultat du dernier appel d'offre groupé UNIHA permet aux adhérents de faire un gain jusqu'à 70% sur la téléphonie fixe par rapport à un achat isolé (massification 2/2)

Constat
&
analyse

- Les Etablissements de santé achètent beaucoup en propre ou ne sont regroupés ni à l'échelle régionale ni à l'échelle nationale pour au moins 70% d'entre eux.
- Les comparaisons de prix ne sont pas systématiquement pratiquées
- Les prix sont très hétérogènes

Plan
d'action

- Regroupement des besoins de 64 établissements dans un appel d'offres UNIHA
- Adhésion des établissements à la démarche
- Identification d'une personne assurant la coordination des achats

Bénéfices
obtenus

	Anciens marchés des 64 établissements	Nouveau marché UNIHA pour les 100 établissements
Coût des abonnements	15 642 475,00	7 596 859,00
Coût des communications	33 814 258,00	5 419 171,00
COUT TOTAL	49 456 733,00	13 016 030,00



**Gain
35%
(peut atteindre
70%)**



BP n°6 (1/2) : Téléphonie Mobile - Une analyse en coût complet au CHRU Brest balaye les idées reçues sur les téléphones subventionnés

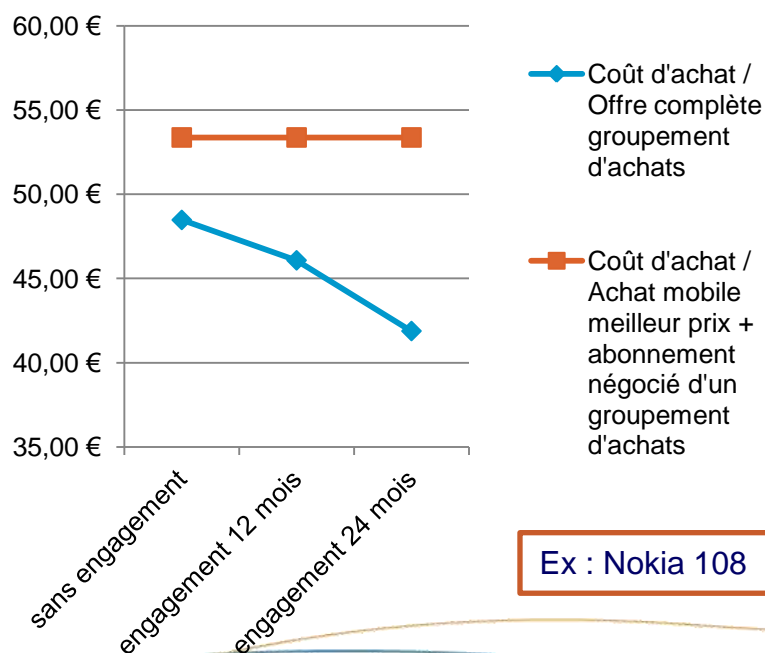
Constat
&
analyse

Composantes de l'analyse du coût global :

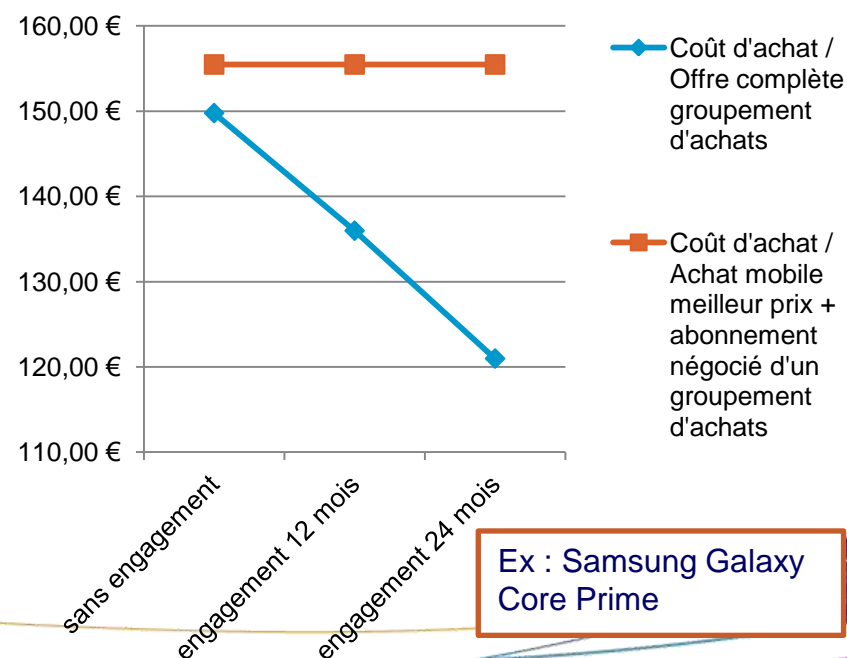
- Prix d'achat du mobile + accessoire (coque, film écran)
- Assurance
- Prix d'achat de l'abonnement
- Coût RH
- Reprise et/ou recyclage

Plan
d'action

Terminal basic + abonnement voix et sms/mms illimité



Smartphone basic + Abonnement 3G illimité

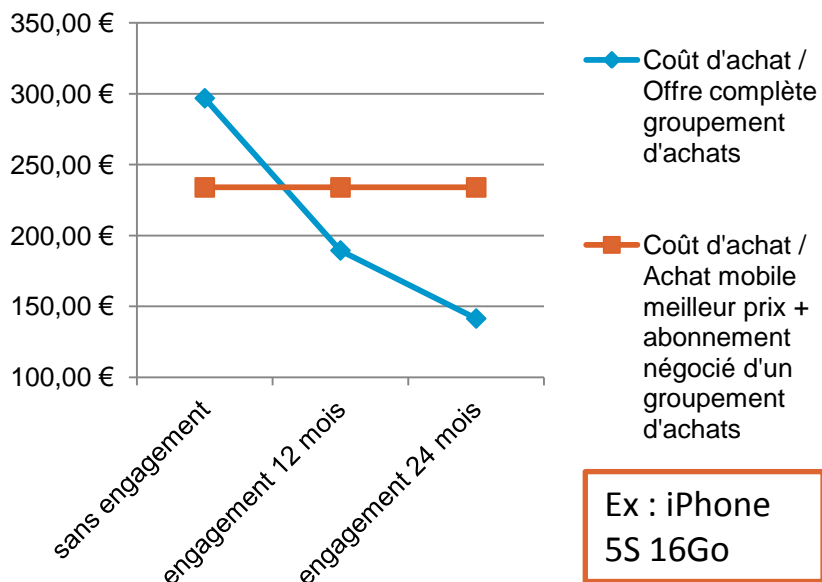


Sources données : UGAP, grande distribution, entreprise de rachat de portables.
Données et traitements des données au 14.12.2015. Montant annuel TTC.

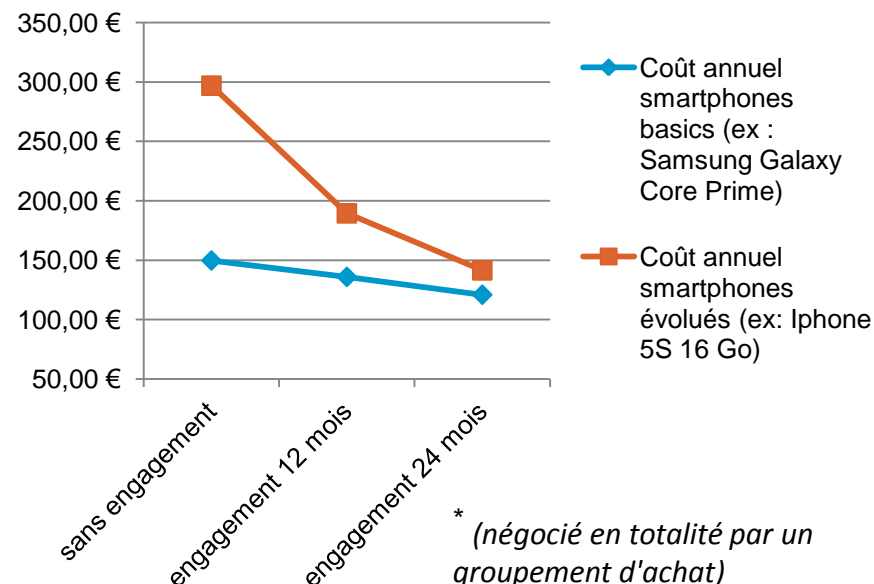
BP n°6 (2/2) : Téléphonie Mobile - Une analyse en coût complet au CHRU Brest balaye les idées reçues sur les téléphones subventionnés 2/2

Constat & analyse

Smartphone évolué + abonnement 3G illimité



Comparatif entre un smartphone basic et celui d'un smartphone évolué*



Résultats obtenus

Des coûts réduits grâce à :

- Des mobiles subventionnés
- Une durée d'abonnement allongée
- La massification des besoins
- L'intégration d'un groupement d'achats

Politique d'établissement :

- Identifier les ayants droits et les responsabiliser (charte de bonne conduite)
- Mesurer l'impact de smartphones évolués



BP n°7 : Recourir à un opérateur unique pour la téléphonie fixe et mobile permet au CH de Gaillac de réaliser un gain de 53%

Constat & analyse

Marchés opérateurs fixe et mobile séparés ce qui implique une gestion compliquée et un montant financier non optimisé

Plan d'action

Marché à lot unique pour la voix (accès et communication fixe et mobile) avec l'aide d'une AMO.

Prévoir dans le marché

- un **accompagnement lors de la migration** (limiter les ruptures de service)
- un engagement sur les **délais de déploiement**
- un engagement sur la **qualité de service** et la sécurisation/couverture du réseau

Bénéfices obtenus

53% d'économies réalisées (abonnement et communications)

Gratuité des communications entre postes fixes et mobiles de l'établissement

Mais déploiement potentiellement long car portabilité des n° (1 à 4 trimestres par site)

Gain
53%

PHARE

19

De l'importance du contrôle des factures de télécom : 77% des factures en moyennes sont erronées !

77 % des factures télécoms comportent des erreurs (surfacturation, prix inexacts ou options et services inutiles)

Près de 14 % des lignes facturées par les opérateurs ne sont plus utilisées

90 % des matériels loués sont amortis depuis plusieurs années par les opérateurs

Près de 80 % des factures de télécommunications d'une entreprise ne sont pas vérifiées en interne.

Jusqu'à 15 % des frais de services de télécommunications sont erronés.

BP n°8 : Le recourt à un logiciel de contrôle des factures à permis de les réduire de 16% dans un CH, un Laboratoire et un Groupe médico-social

Constat & analyse

La facturation est complexe ce qui implique un contrôle difficile à réaliser manuellement. De fait, 77% des factures sont erronées, le meilleur moyen d'y remédier est d'utiliser un logiciel Telecom Expenses Management.

Plan d'action

Faire appel à un prestataire spécialisé ou acquérir un TEM qui va préconiser :

- Suppression des Lignes Louées Analogiques (LLA) plus utilisées
- Suppression des options non utilisées
- Respect strict des conditions tarifaires du marché
- Suppression des lignes analogiques non utilisées
- Détecter les surfacturation des mobiles



Bénéfices obtenus

CH XX (1000 lits)

Facture réduite de
30 924 €HT / an
Soit : **29,5 %**
(Hors LLA : 15,3%)

Labo (550 salariés)

Facture réduite de
Avoir : 44 816 €HT soit
16,42 %
Avoir : 2 617 €HT soit
4,5 %

Groupe medico-sociaux (455 sites/18k salariés)

Facture réduite de
Mobile: 312 000 € HT / an
Fixe: 1 520 000 €HT

Gain
16%



BP n°9 : La gestion des flottes de Téléphonie Mobile permet des gains de productivité et une meilleure sécurisation des transmissions de données

Constat & analyse

Les établissements de santé disposent tous d'une flotte de téléphonie mobile. Mais une grande partie du personnel utilise son propre Smartphone. Ces téléphones peuvent disposer d'applications liées au monde médical (mail, dictée vocale, gestion de brancardage). A ce jour, pas ou très peu d'établissements sécurisent la transmission de données.

Plan d'action

Cette gestion de flotte se fait via un logiciel de *Management Device Mobile* (MDM) qui s'installe assez simplement. Les éléments nécessaires à une mise en place d'un MDM sont :

- Un accès Internet haut débit adapté
- Création de profils (médecin, brancardiers, Directeurs...)
- Une gestion courante (droit, MAJ, protocole de suppression...)

Les installations se font à distance via une interface Web.

Bénéfices obtenus

Gain de productivité :

- **Diffusion instantanée** des éléments de travail (ex : gestion du brancardage)
- Accès aux professionnels de santé au **dossier patient sécurisé**
- **Dictée numérique**

Sécurisation des données transmises par cryptage

- **Uniformisation** des applications dans la dernière version
- **Gestion à distance des applications**, blocage et effacement des données en cas de vol ou de perte
- **Blocage des Mobiles** de la flotte de l'établissement de santé aux seules fonctionnalités liées aux métiers



BP n° 10 : Le couplage de la Téléphonie sur IP, de l'informatique et de la télévision au CH de Castres

Constat & analyse

Exploitation de 3 réseaux distincts (téléphonie, données et TV) ce qui implique :

- coût élevé de maintenance
- services combinant la téléphonie et l'informatique peu développés

Plan d'action

Disposer d'un réseau IP sécurisé, à haute disponibilité, bien dimensionné et supportant la Qualité de Service

Puis basculer sur IP la téléphonie (IP-DECT ou wifi) et la TV

Conserver une ligne de téléphonie classique de secours dans chaque salle de soins

➤ **Points de vigilance** : autonomie des téléphones wifi, consommation électrique et dissipation thermique des switchs PoE

Terminaux multimédias dans les chambres (téléphone, TV, web, questionnaire de sortie, commandes repas, accès pour les professionnels au DPI et au PACS)

➤ **Points de vigilance** : personnes avec mobilité réduite des mains

Bénéfices obtenus

➤ **Gestion simplifiée** par la maintenance d'un seul réseau filaire

➤ **Mobilité des professionnels** multi-sites (1 seul numéro, softphone, voice to mail)

➤ **Géolocalisation précise** avec les Postes Travailleurs Isolés sur wifi que sur DECT

➤ **Hausse du taux de retour** des questionnaires de satisfaction

➤ **Facturation du terminal** incluse dans le prix de la chambre plutôt que de le proposer en option

Mais

➤ Coûts matériels remplacés par des coûts de licence

➤ S'assurer que les applications ont été développées pour des terminaux tactiles (ergonomie)

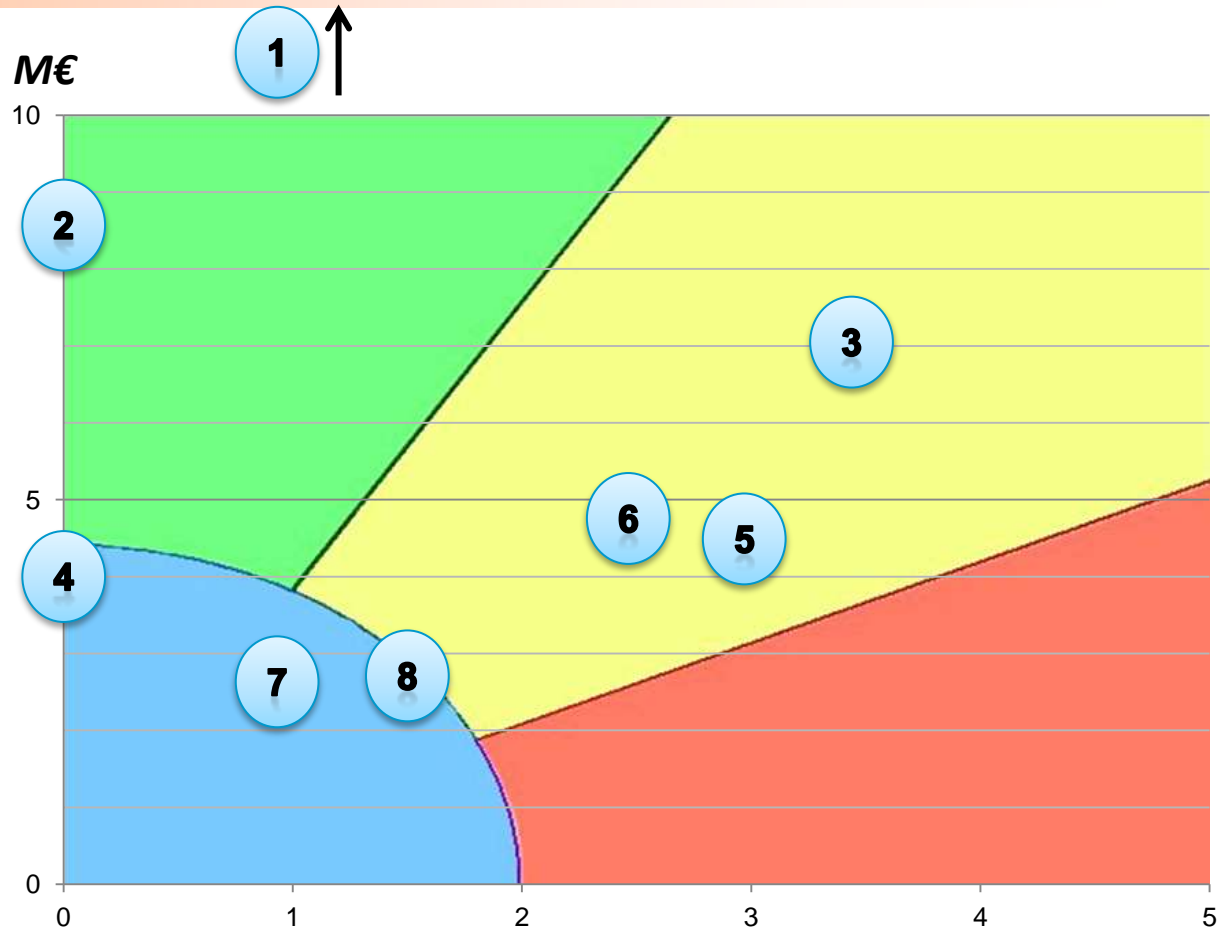
Tableau de synthèse des gains: un potentiel de gains de 52M€ à nuancer au regard des choix alternatifs à réaliser entre opportunités

Opportunité	Assiette	% gain retenu	Gain cible	Effort	Incompatibilité	Gain sur le périmètre global
1 – Mettre en place la massification tel fixe	52 164 000	35	18 257 400 €	1	3, 4 et 5	17.3%
2 – Recourir au toilettage des factures	52 716 471	16	8 434 635 €	0		8%
3 – Utiliser la téléphonie par internet	17 898 000	40	7 159 200 €	3,5	Massification (2)	6.8%
4 – Recourir à une AMO	14 318 400	33	4 725 072 €	0	Massification (2)	4.5%
5 – Recourir à la Téléphonie en IP	89 618 000	5	4 480 900 €	3	Massification fixe/Marché opérateur unique	4.3%
6 - Choisir un allotissement unique	14 318 400	30	4 295 520 €	2,5	Téléphonie en IP	4%
7 – Mettre en place la massification tel mobile	11 070 459	25	2 767 615 €	1	3 et 4	2.6
8 – Privilégier des terminaux subventionnés	12 651 953	21	2 656 910 €	1,5		2.5%

Matrice enjeu-effort : 8 opportunités dont une majeure, la massification de la téléphonie fixe

1 – Mettre en place la massification tel fixe
2 – Recourir au toilettage des factures
3 – Utiliser la téléphonie par internet
4 – Recourir à une AMO
5 – Recourir à la Téléphonie en IP
6 - Choisir un allotissement unique
7 – Mettre en place la massification tel mobile
8 – Privilégier des terminaux subventionnés

ENJEU



EFFORT



En conclusion

Suivre son marché opérateur

**Ne pas hésiter à renégocier
les marchés opérateur**

Adhérer à un marché national

Utiliser les nouvelles technologies

