

**Décision n° 2009-1067**  
**de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes**  
**en date du 17 décembre 2009**  
**relative au compte rendu et au résultat**  
**de la procédure d'attribution d'une autorisation en France métropolitaine**  
**pour un système mobile de troisième génération**

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ;

Vu le code des postes et des communications électroniques, et notamment ses articles L. 33-1, L. 36-7 6°, L. 42-1 et L. 42-2 ;

Vu le décret n° 2009-948 du 29 juillet 2009 modifiant le décret n° 2007-1532 du 24 octobre 2007 modifié relatif aux redevances d'utilisation des fréquences radioélectriques dues par les titulaires d'autorisations d'utilisation de fréquences délivrées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes, publié le 1<sup>er</sup> août 2009 au *Journal Officiel* ;

Vu l'arrêté du 29 juillet 2009 relatif aux modalités et aux conditions d'attribution d'une autorisation en France métropolitaine pour un système mobile de troisième génération, publié le 1<sup>er</sup> août 2009 au *Journal Officiel* ;

Vu la décision n° 2009-0610 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 16 juillet 2009 proposant au ministre chargé des communications électroniques les modalités et les conditions d'attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences dans la bande 2,1 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un système mobile de troisième génération, publié le 1<sup>er</sup> août 2009 au *Journal Officiel* ;

Vu le dossier de candidature de la société Free Mobile, déposé le 28 octobre 2009 dans le cadre de la procédure d'attribution d'une autorisation en France métropolitaine pour un système mobile de troisième génération lancée le 1<sup>er</sup> août 2009 ;

Vu le communiqué de presse de l'ARCEP du 29 octobre 2009, établissant la liste des candidatures déposées ;

Vu le communiqué de presse de l'ARCEP du 10 novembre 2009, déclarant recevable la candidature de la société Free Mobile ;

Vu les autres pièces du dossier ;

La société Free Mobile ayant été auditionnée le 1<sup>er</sup> décembre 2009 ;

Après en avoir délibéré le 17 décembre 2009 ;

**Décide :**

**Article 1<sup>er</sup>** - Le compte rendu, annexé à la présente décision, portant sur l'analyse détaillée du dossier de candidature de la société Free Mobile et explicitant l'appréciation de celui-ci au regard des critères prévus par la procédure d'attribution d'une autorisation en France métropolitaine pour un système mobile de troisième génération lancée par l'arrêté susvisé publié le 1er août 2009, est approuvé.

**Article 2** – Au regard des critères définis dans l'arrêté du 29 juillet 2009 susvisé, la candidature de la société Free Mobile est déclarée recevable.

**Article 3** – Au regard des critères définis dans l'arrêté du 29 juillet 2009 susvisé, la candidature de la société Free Mobile est déclarée qualifiée.

**Article 4** – Au vu de l'analyse détaillée du dossier de candidature de la société Free Mobile, et au regard de l'ensemble des critères figurant dans l'arrêté du 29 juillet 2009 susvisé, la procédure est déclarée fructueuse.

**Article 5** – La candidature de la société Free Mobile à l'obtention d'une autorisation d'utilisation de fréquences dans la bande 2,1 GHz en France métropolitaine pour établir et exploiter un système mobile de troisième génération est retenue.

**Article 6** – Le directeur général de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes est chargé de publier la présente décision.

Fait à Paris, le 17 décembre 2009

Le Président

Jean-Ludovic SILICANI

[...] Passage relevant des secrets protégés par la loi

**Annexe à la décision n° 2009-1067  
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes**

***Appel à candidatures pour l'attribution d'une autorisation en  
France métropolitaine pour un système mobile de troisième  
génération lancé le 1er août 2009***

**Compte rendu de la procédure conduite par l'Autorité de régulation  
des communications électroniques et des postes**

## Sommaire du compte rendu

Introduction .....	3
I. Présentation du candidat.....	4
II. Examen des critères de recevabilité .....	5
III. Examen des critères de qualification.....	6
IV. Examen des critères de sélection.....	11
1. Offres de services et offres tarifaires.....	12
2. Couverture du territoire : ampleur et rapidité de déploiement du réseau.....	19
3. Qualité de service .....	23
4. Relations avec les fournisseurs de services.....	28
5. Relations avec les consommateurs .....	33
6. Actions visant à préserver l'environnement.....	37
7. Emploi .....	42
8. Cohérence et crédibilité du plan d'affaires.....	48
9. Cohérence et crédibilité du projet .....	59
Conclusion : notation de la candidature .....	69

## Introduction

Aux termes de l'article L. 42-2 du code des postes et des communications électroniques (CPCE) :

*« (...) La sélection des titulaires de ces autorisations se fait par appel à candidatures sur des critères portant sur les conditions d'utilisation mentionnées à l'article L. 42-1 ou sur la contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 32-1.*

*L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes conduit la procédure de sélection et assigne les fréquences correspondantes. (...) ».*

Le texte d'appel à candidatures prévoit, s'agissant du déroulement de la procédure, deux étapes après celle du lancement de l'appel à candidatures :

*« - L'ARCEP conduit la procédure de sélection, dans le cadre du présent appel à candidatures et en publie le résultat motivé ;*

*- L'ARCEP délivre une autorisation d'utilisation de fréquences au candidat retenu et rejette, par des décisions motivées, les autres demandes. ».*

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes a conduit la procédure d'attribution des fréquences pour l'attribution en France métropolitaine d'une autorisation pour un système mobile de troisième génération, selon les modalités et conditions prévues dans l'appel à candidatures publié le 1er août 2009.

Le présent document en constitue le compte rendu et en motive le résultat.

Le texte d'appel à candidatures distingue un examen de recevabilité, une phase de qualification et une phase de sélection.

Le processus d'instruction du dossier de candidature déposé dans le cadre de la présente procédure a conduit l'ARCEP à examiner trois séries de critères :

- des critères de recevabilité tout d'abord, que le candidat doit respecter pour être admis à participer à la procédure ;
- des critères de qualification ensuite, que le candidat doit respecter pour être admis à participer à la phase de sélection ;
- des critères de sélection enfin, dont l'examen permet de vérifier que l'appel à candidatures n'est pas infructueux.

Après avoir présenté le candidat, ce compte-rendu présente l'analyse conduite dans le cadre de la procédure, pour ces trois phases respectivement.

## **I. Présentation du candidat**

Comme l'ARCEP l'a annoncé le 29 octobre 2009, un seul dossier de candidature a été déposé, avant le 29 octobre 2009 à 12 heures, dans le cadre de la procédure d'appel à candidatures pour l'attribution en France métropolitaine d'une autorisation pour un système mobile de troisième génération, lancée par l'arrêté du 29 juillet 2009 relatif aux modalités et aux conditions d'attribution d'une autorisation en France métropolitaine pour un système de troisième génération, publié au Journal officiel de la République française le 1er août 2009.

Ce dossier est présenté par la société Free Mobile, société par actions simplifiée unipersonnelle au capital de 15 000 000 euros, RCS Paris n° 499 247 138, dont le siège social se situe au 8 rue de la Ville l'Evêque, 75008 Paris.

La société Iliad détient directement à 100% la société Free Mobile.

Le capital de la société Iliad, société cotée en bourse, est détenu à 70,60% par ses dirigeants et à 29,40 % par le public.

## **II. Examen des critères de recevabilité**

Le texte de l'appel à candidatures prévoit que l'ARCEP mène en premier lieu un examen de la recevabilité de chaque candidature. Cette phase de recevabilité a pour objet de vérifier que la candidature respecte les conditions de forme requises par l'appel à candidatures.

Pour être recevable, une candidature doit être rédigée en français, doit contenir les informations listées dans le texte de l'appel à candidatures et doit être déposée avant la date et heure limite de dépôt des dossiers, fixée au jeudi 29 octobre à 12h.

L'Autorité a constaté, ainsi qu'il a été annoncé par le communiqué de presse en date du 10 novembre 2009 susvisé, que la société Free Mobile remplit les trois conditions de recevabilité exigées.

### III. Examen des critères de qualification

Dans la présente partie est examinée la conformité de la candidature de Free Mobile aux critères de qualification prévus par le texte d'appel à candidatures. Cette phase de qualification a pour objet de procéder à une analyse globale du dossier du candidat afin de vérifier que la candidature est éligible à l'obtention d'une autorisation.

La candidature doit respecter les critères de qualification suivants :

- le candidat doit présenter une candidature éligible à l'obtention d'une autorisation d'utilisation de fréquences, au regard des dispositions prévues par l'article L. 42-1 du code des postes et des communications électroniques ;
- le candidat doit s'engager à respecter des conditions minimales d'autorisation d'utilisation de fréquences décrites dans le document 1 du texte d'appel à candidatures ;
- le candidat doit être indépendant vis-à-vis des opérateurs 3G existants ;
- le candidat doit respecter des conditions prévues par l'article L. 33-1-II du code des postes et des communications électroniques ;
- le candidat doit respecter le principe de l'interdiction des candidatures multiples (c'est-à-dire l'hypothèse où une personne physique ou morale exerce, seule ou conjointement, une influence significative sur plusieurs candidats).

La phase de qualification ne consiste pas en l'analyse des engagements des candidats au regard des critères de sélection. Celle-ci est réalisée dans la phase suivante de sélection.

#### **Respect des conditions prévues à l'article L. 42-1 du code des postes et des communications électroniques pour la délivrance d'une autorisation**

L'article L. 42-1 du CPCE prévoit quatre critères limitatifs sur le fondement desquels l'Autorité a la faculté de refuser l'attribution d'une autorisation d'utilisation de fréquences radioélectriques :

- « 1° La sauvegarde de l'ordre public, les besoins de la défense nationale ou de la sécurité publique ;
- 2° La bonne utilisation des fréquences ;
- 3° L'incapacité technique ou financière du demandeur à faire face durablement aux obligations résultant des conditions d'exercice de son activité ;
- 4° La condamnation du demandeur à l'une des sanctions mentionnées aux articles L. 36-11, L. 39, L. 39-1 et L. 39-4. »

*Sur la sauvegarde de l'ordre public, des besoins de la défense nationale ou de la sécurité publique*

Les informations fournies par le dossier de candidature conduisent l'ARCEP à ne pas rejeter la candidature de la société Free Mobile sur ce critère.

*Sur la bonne utilisation des fréquences*

Le candidat indique vouloir mettre en œuvre les dernières versions des équipements UMTS disponibles sur le marché, ce qui permet d'optimiser l'utilisation des fréquences qui lui sont allouées.

En outre, il s'engage à un taux de couverture de la population d'au moins 90% grâce aux fréquences qui lui seront attribuées.

Au vu notamment de ces éléments, l'ARCEP estime qu'il n'y a pas lieu de rejeter la candidature de la société Free Mobile sur le critère de la bonne utilisation des fréquences.

#### *Sur la capacité technique*

La capacité technique du candidat a fait l'objet d'une analyse détaillée. Celle-ci est notamment présentée dans la partie IV.9, qui analyse la cohérence et la crédibilité du projet décrit dans la candidature.

Il ressort de cette analyse que la candidature ne peut être rejetée au motif de l'incapacité technique du demandeur à faire face durablement aux obligations résultant des conditions d'exercice de son activité.

Tout d'abord, le projet de Free Mobile s'appuie sur les infrastructures de réseau existantes, notamment en ce qui concerne la collecte et le cœur de réseau, et l'expérience d'opérateur du groupe Iliad.

La planification du réseau du candidat est détaillée précisément dans son dossier et montre une adéquation entre les objectifs de couverture, le dimensionnement du réseau, la planification du déploiement et les moyens mis en œuvre pour déployer effectivement le réseau.

En outre, le choix d'une architecture tout IP, reposant sur son réseau existant, et la mise en œuvre d'équipements UMTS de dernière génération contribuent à faciliter le déploiement et à rendre le réseau évolutif.

Enfin, afin de renforcer la crédibilité technique de son projet, Free Mobile s'est appuyé sur de nombreux partenaires, que ce soit notamment pour la planification du réseau mobile – réalisée conjointement avec un équipementier expérimenté – ou pour la recherche et l'accueil de sites. Pour autant, le dossier de candidature montre également une internalisation progressive de ces compétences, afin de pérenniser son activité d'opérateur mobile.

#### *Sur la capacité financière*

La capacité financière du candidat a également été analysée de manière approfondie. Cette analyse est notamment présentée dans la partie IV.8, qui analyse la cohérence et la crédibilité du plan d'affaires décrit dans la candidature.

Il ressort de cette analyse que la candidature ne peut être rejetée au motif de l'incapacité financière du demandeur à faire face durablement aux obligations résultant des conditions d'exercice de son activité.

Tout d'abord, les hypothèses de marché retenues par Free Mobile, que ce soit en termes d'évolution du parc mobile actif, des taux de résiliation, de prise de part de marché et de l'évolution du trafic, sont cohérentes avec les données sur le marché actuel dont dispose l'ARCEP.

Par ailleurs, le chiffre d'affaires prévu par Free Mobile dans son plan d'affaires repose sur des hypothèses en général prudentes et cohérentes avec ce que l'on peut observer sur le marché. Free Mobile prend ainsi une hypothèse d'ARPU (revenu moyen par abonné)

relativement prudente et stable sur l'ensemble de la période couverte par le plan d'affaires, autour de [...] €.

En outre, les charges d'exploitation, détaillées par catégories (coûts liés au réseau, charges de personnel, charges de marketing et ventes, et enfin autres charges), sont cohérentes avec les hypothèses sur lesquelles se base le projet du candidat.

Les besoins de financement du projet ont été analysés et soumis à des analyses de sensibilité. Ils apparaissent cohérents au regard des investissements nécessaires au projet de la société Free Mobile.

Le candidat prévoit un plan de financement entièrement couvert par des fonds disponibles ou sécurisés par le groupe Iliad, en tenant compte des investissements déjà prévus par ailleurs par le groupe Iliad, notamment pour le développement de son activité de fournisseur d'accès Internet fixe. Le candidat a également prévu des sources de financement supplémentaires mobilisables en cas de besoin. A cet égard, il a joint à son dossier de nombreuses lettres de banques.

Enfin, la société Free Mobile s'engage à acquitter, d'une part, les redevances fixes et annuelles dues pour l'utilisation des fréquences selon les modalités de calcul et de paiement en vigueur et, d'autre part, la contribution au fonds de réaménagement du spectre. A ce titre, la société Free Mobile a joint dans son dossier de candidature deux garanties autonomes à la première demande émises par [...] au bénéfice de l'ARCEP et de l'ANFR pour les sommes de 240 000 000 euros et 2 739 389,88 euros et relatives au paiement dès l'attribution de l'autorisation de la part fixe de la redevance et de la contribution au fonds de réaménagement du spectre.

*Sur l'absence de condamnation du demandeur à l'une des sanctions mentionnées aux articles L. 36-11, L. 39, L. 39-1 et L. 39-4 du code des postes et des communications électroniques :*

En application de l'article L. 36-11 du CPCE, l'ARCEP peut sanctionner les manquements qu'elle constate de la part des opérateurs aux dispositions législatives et réglementaires afférentes à leur activité ou aux décisions prises pour en assurer la mise en œuvre.

L'Autorité n'a pas eu, à ce jour, à prononcer à l'encontre de la société Free Mobile des sanctions administratives en application de l'article précité.

En application de l'article L. 39 du CPCE, l'opérateur est susceptible de faire l'objet d'une condamnation pénale s'il établit un réseau ouvert au public ou fournit au public un service de communications électroniques sans que la déclaration préalable auprès de l'ARCEP ait été faite

A ce jour, la société Free Mobile n'a pas fait l'objet de condamnation pénale en application de l'article précité.

En application de l'article L. 39-1 du CPCE, l'opérateur est susceptible de faire l'objet d'une condamnation pénale s'il perturbe les émissions hertziennes d'un service autorisé, en utilisant une fréquence, un équipement ou une installation radioélectrique, dans des conditions non conformes aux dispositions de l'article L. 34-9 ou sans posséder d'autorisation prévue à l'article L. 41-1 ou en dehors des conditions réglementaires générales prévues à l'article L. 33-3.

Interrogée à cette fin, l'Agence nationale des fréquences a indiqué que, dans le cadre de ses compétences, elle n'a pas eu connaissance de la commission par la société Free Mobile de faits susceptibles d'être sanctionnés en application de l'article précité.

En application de l'article L. 39-4 du CPCE, l'opérateur est susceptible de faire l'objet d'une condamnation pénale s'il fait obstacle au déroulement des enquêtes mentionnées aux articles L. 32-4 et L. 40 du CPCE.

Ni l'ARCEP et ni l'ANFR n'ont constaté d'entraves de la part de la société Free Mobile à des enquêtes dans leurs domaines de compétences.

### *Conclusion*

Au vu de l'analyse détaillée ci-dessus, l'ARCEP estime qu'il n'y a pas lieu de rejeter la candidature de Free Mobile au regard des conditions prévues à l'article L. 42-1 du code des postes et des communications électroniques.

## **Respect des conditions minimales d'autorisation d'utilisation de fréquences décrites dans le document 1 du texte d'appel à candidatures**

Le candidat s'engage à respecter toutes les conditions minimales qui étaient prévues par l'appel à candidatures.

En effet, la société Free Mobile s'engage :

- à acquitter les redevances dues pour l'utilisation des fréquences selon les modalités de calcul et de paiement en vigueur, et à acquitter la contribution au fonds du réaménagement du spectre ;
- à des taux de couverture supérieurs aux minima prévus dans le texte d'appel à candidatures ;
- à des niveaux de qualité de service supérieurs ou égaux aux minima prévus dans l'appel à candidatures ;
- à financer deux enquêtes annuelles définies par l'ARCEP, l'une portant sur la qualité de service, l'autre portant sur la couverture de la population ;
- à utiliser une norme de la famille IMT 2000 ;
- à fournir au public l'ensemble des services qui étaient imposés par l'appel à candidatures.

## **Indépendance vis-à-vis des opérateurs 3G existants**

Conformément aux dispositions de l'appel à candidatures, l'analyse du dossier de candidature montre que le candidat n'exerce pas, seul ou conjointement, une influence significative sur un opérateur 3G déjà autorisé, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une ou plusieurs personnes physiques ou morales.

De même, aucun opérateur 3G déjà autorisé n'exerce, seul ou conjointement, une influence significative sur le candidat, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une ou plusieurs personnes physiques ou morales.

## **Respect des conditions prévues par l'article L. 33-1-II du code des postes et des communications électroniques**

Les dispositions du paragraphe II de l'article L. 33-1 du CPCE prévoient :

*« Les opérateurs réalisant un chiffre d'affaires annuel sur le marché des communications électroniques supérieur à un seuil fixé par arrêté des ministres chargés des communications électroniques et de l'économie sont tenus d'individualiser sur le plan comptable l'activité déclarée.*

*En outre, lorsqu'ils disposent dans un secteur d'activité autre que les communications électroniques d'un monopole ou d'une position dominante appréciée après avis de l'Autorité de la concurrence, et que les infrastructures utilisées peuvent être séparées physiquement, ils sont tenus, dans l'intérêt d'un bon exercice de la concurrence, d'individualiser cette activité sur le plan juridique. »*

A ce jour, Free Mobile ne détient pas de monopole ou de position dominante dans un secteur d'activité autre que les communications électroniques. De ce fait, les dispositions précitées ne s'appliquent pas à lui.

## **Interdiction des candidatures multiples**

Conformément à l'article L. 32-1 du code des postes et des communications électroniques, l'ARCEP doit veiller à l'exercice, au bénéfice des utilisateurs, d'une concurrence effective et loyale entre les fournisseurs de services de communications électroniques, ainsi qu'à la bonne utilisation des fréquences.

Pour ces raisons, l'appel à candidatures prévoit que, dans l'hypothèse où une personne physique ou morale exerce, seule ou conjointement, une influence significative sur plusieurs candidats, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une ou plusieurs personnes physiques ou morales, l'ARCEP pourra demander à ces candidats et/ou aux personnes morales ou physiques exerçant une influence déterminante sur plusieurs candidats de ne maintenir qu'une seule candidature.

L'ARCEP n'ayant reçu qu'une seule candidature, cette clause est sans objet.

## **Conclusion**

Il ressort de ce qui précède que la candidature respecte l'ensemble des critères de qualification.

## **IV. Examen des critères de sélection**

Cette partie constitue l'analyse du projet du candidat sur la base des critères prévus par le texte d'appel à candidatures et rappelés ci-dessous :

- Offres de services et offres tarifaires
- Couverture du territoire : ampleur et rapidité de déploiement du réseau
- Qualité de service
- Relations avec les fournisseurs de services
- Relations avec les consommateurs
- Actions visant à préserver l'environnement
- Emploi
- Cohérence et crédibilité du plan d'affaires
- Cohérence et crédibilité du projet

L'analyse est détaillée dans ce qui suit pour chacun de ces neuf critères successivement.

Dans le cadre de la présente procédure, où un seul candidat a déposé un dossier, cette analyse recouvre deux dimensions.

D'une part, elle permet de vérifier que la candidature n'est pas insuffisante au regard des critères décrits dans l'appel à candidatures.

D'autre part, elle permet d'analyser les engagements que le candidat a pris au regard des critères de sélection.

## 1. Offres de services et offres tarifaires

L'analyse du critère relatif à l'offre de services et à l'offre tarifaire est présentée dans ce qui suit, conformément à l'avis d'appel à candidatures.

Globalement, les offres présentées dans le dossier de candidature semblent adaptées et innovantes, notamment en ce qui concerne l'accès à l'Internet mobile. Il convient toutefois de noter que Free Mobile rappelle que le marché peut évoluer fortement d'ici l'ouverture du service et qu'il pourra donc être amené d'ici là à adapter les offres qu'il présente dans son dossier au nouveau contexte concurrentiel.

Dans la première partie sont détaillés les points suivants : les engagements et les contributions d'ordre général pour le développement de la société de l'information ; l'apport en matière de diversification des offres et de dynamisation du marché actuel ; la clarté et la pertinence des offres proposées en fonction des cibles de clientèle visées.

Dans la deuxième partie, les offres sont évaluées, sur le plan tarifaire, à travers leur capacité à stimuler le développement des services dans les différentes gammes de débits envisagés, sur la base de scénarii d'évaluation de la sensibilité de la demande aux prix.

Enfin, l'analyse porte sur la capacité offerte aux utilisateurs de disposer d'un service d'itinérance à l'échelle internationale.

### 1.1. Offre de services

Free Mobile s'engage à proposer l'ensemble des services habituels de la téléphonie mobile (voix et messages interpersonnels) ainsi que des services de données mobiles (internet mobile, services de transmission de données en mode paquet à un débit supérieur ou égal à 144 kbit/s bidirectionnels, service de géopositionnement de l'utilisateur, services du concept « d'environnement domestique virtuel ») dans les zones de couverture de son réseau. Il souligne qu'au-delà de la couverture 3G qui sera déployée progressivement, la totale disponibilité des services sur l'ensemble de la métropole reste conditionnée aux négociations avec les opérateurs mobiles existants sur les conditions techniques et financières de l'itinérance métropolitaine (en particulier pour les services utilisant les transmissions de données). Ces éventuelles restrictions devraient être levées une fois que le propre réseau de Free Mobile sera suffisamment déployé.

#### 1.1.1. **Engagements et contributions d'ordre général pour le développement de la société de l'information**

*Développement de la société de l'information, formation et confiance du consommateur*

Le positionnement de Free Mobile vise à développer le marché du multimédia et de l'internet mobile et, à l'instar de ce qui a été réalisé sur le marché fixe, à contribuer significativement au développement de la société de l'information en France.

Afin de favoriser l'adoption des nouveaux usages multimédia, le candidat envisage d'inclure un accès à des services d'Internet mobile dans toutes ses offres post-payées. Un tarif attractif est prévu pour les abonnés prépayés, qui dans la plupart des offres actuelles ne peuvent pas accéder à ce type de services.

Free Mobile donnera l'accès vers tous les sites et services disponibles sur Internet. Tous les sites Internet et services offerts par des tiers sur le réseau Internet seront ainsi accessibles, sous réserve de compatibilité de l'équipement et de la zone de couverture. De

même, Free Mobile envisage de rendre accessible l'ensemble des services et sites propres à l'Internet mobile, sous réserve d'acceptation par l'Association Française du Multimédia Mobile.

Free Mobile indique que son offre respectera le principe de « neutralité des réseaux », à savoir qu'il donnera accès sans discrimination à tous les services disponibles sur le Web (y compris les services de messagerie instantanée, de téléphonie sur IP).

Pour renforcer la confiance de l'utilisateur, Free Mobile prévoit un certain nombre d'outils, notamment de suivi de consommations pour permettre au consommateur d'une part de maîtriser le montant de sa facture et d'autre part de filtrer les contenus accessibles.

Free Mobile s'engage ainsi à mettre en place un dispositif permettant d'alerter l'abonné en cas d'usage anormalement élevé de téléphonie, de messagerie interpersonnelle, de services de données ou de communications à l'étranger.

Un système de contrôle parental permettra de filtrer les sites internet (filtrage des sites par leur adresse internet ou par les mots clés qu'ils contiennent).

En outre, Free Mobile s'engage à ne pas proposer d'offre spécifiquement destinée aux enfants de moins de douze ans, ou à ne pas cibler ceux-ci à l'aide de campagnes publicitaires.

Free Mobile prévoit des offres lisibles, tant à l'égard des services offerts, de la grille tarifaire que de sa facturation. La simplicité et la transparence présentées par le candidat devraient contribuer de fait à la formation et la confiance du consommateur.

#### *Propositions d'offres innovantes*

Free Mobile indique dans son dossier de candidature que les stations de bases seront déployées avec une version logicielle HSDPA (WCDMA UMTS) permettra des débits crêtes de 28 Mbit/s sur la voie descendante. Ce choix technique semble de nature à stimuler l'usage des transmissions de données.

En outre, le choix d'une architecture NGN (tout IP) avec cœur de réseau mutualisé entre réseaux fixe et mobile devrait faciliter le développement et la mise à disposition de nouveaux services.

Free Mobile annonce une politique d'innovation constante et prévoit de proposer notamment des services d'accès illimité à l'internet mobile, de convergence fixe-mobile, de géolocalisation, de mise à disposition d'espace mémoire et de paiement mobile. Parmi les services fixes transposés au mobile, les abonnés de Free Mobile auront notamment la possibilité de télécharger et d'échanger des fichiers (images, audio ou vidéo) et d'accéder à des services de streaming vidéo.

Free Mobile entend favoriser les synergies avec les activités fixes de Free en adaptant les services existants dans l'offre haut débit et très haut débit de Free. Free Mobile proposera des services convergents pour les abonnés mobiles par ailleurs clients à l'offre fixe Triple-Play de Free.

Free Mobile prévoit des accords avec des fournisseurs de services pour constituer un ensemble de services géolocalisés : services de cartographie et de navigation ; services d'accès à des informations locales ou alertes SMS en fonction de la localisation de l'abonné.

L'utilisateur aura la possibilité de stocker ses contenus personnels (photos par exemple) sur une plateforme de stockage de données sécurisée.

Free Mobile favorisera le développement du paiement depuis les terminaux mobiles, aussi bien par SMS surtaxés que par d'autres moyens, comme la technologie sans contact

NFC « Near Field Communication » qui devrait être disponible à l'ouverture du service. Cette technologie NFC est une application de la technologie RFID et permet l'échange de données à une distance de quelques centimètres.

Pour favoriser l'accès aux services de transmission de données, Free Mobile s'appuiera sur les activités fixes de Free. Pour cela, dès le lancement des services, Free Mobile s'appuiera sur l'accès au Wi-Fi communautaire du groupe Iliad pour proposer à ses abonnés équipés de terminaux compatibles une couverture complémentaire pour les trafics de données. L'accès pourra être conditionné à une priorisation du trafic ou d'acceptation de l'abonné haut débit afin de ne pas impacter les conditions d'utilisation du haut débit de ce dernier.

Par la suite, les abonnés de Free Mobile pourront bénéficier des accès à Internet avec des technologies radios alternatives Wi-Fi, ou autres (Wimax, Femtocell...), en fonction de la disponibilité des technologies et services.

De plus, Free Mobile ouvrira l'accès Wi-Fi à ses abonnés dans des lieux publics (aéroports, cafés, restaurants, les centres commerciaux, les hôtels, etc.) en propre, ou en partenariat avec d'autres opérateurs fournissant ces accès Wi-Fi.

#### *Mise à disposition de contenus et de bouquets de services*

Free Mobile est favorable au développement de plateformes d'applications ouvertes à tous les utilisateurs et à tous les développeurs logiciels et nouera en conséquence des partenariats adéquats.

La quasi-totalité des services multimédias développés par Free pour ses abonnés haut débit fixe sera disponible pour les abonnés Free Mobile et les interfaces auront une ergonomie adaptée au terminal mobile et au débit proposé.

Free Mobile envisage enfin de distribuer un service de télévision sur mobile via la TMP (Télévision Mobile Personnelle), sous réserve que les acteurs constitués en opérateur de multiplex bénéficient de participations et de droits de vote en proportion des investissements auxquels ils auront chacun consentis.

### **1.1.2. Diversification des offres et dynamisation du marché actuel**

Dans cette partie sont examinés les offres de services ainsi que les engagements sur les services et les applications 3G qui seront proposés au lancement.

Les offres commerciales de Free Mobile visent à développer les usages existants et à favoriser l'adoption de nouveaux services de données mobiles. Elles ciblent le grand public avec notamment des offres d'entrée et de milieu de gamme à tarifs concurrentiels.

Sur ces deux segments, Free Mobile estime pouvoir se distinguer des offres actuelles, avec des offres de voix plus attractives mais aussi avec des services de données mobiles inclus dans toutes ses offres.

Par ailleurs, Free Mobile s'engage à proposer sur le marché de détail, pour tous les tarifs soumis à régulation, des prix systématiquement inférieurs à la législation en vigueur ou à proposer à un prix égal plus de services.

#### *Structures et présentation des offres de services*

A l'ouverture du service seront commercialisés une offre prépayée et plusieurs forfaits (dont une offre clé 3G). Chacune des offres sera proposée sans engagement pour les abonnés qui souhaitent une carte SIM seule. Pour les abonnés post-payés qui souhaitent

s'équiper d'un nouveau terminal, Free Mobile propose des terminaux avec la possibilité pour l'abonné d'étaler le paiement d'une partie du prix du terminal sur plusieurs mois.

L'offre prépayée conviendra aux utilisateurs cherchant à réduire leur facture téléphonique. Elle permettra également d'accéder occasionnellement à de nouveaux services de données mobiles.

Le forfait entrée et milieu de gamme de Free Mobile couvre les usages moyens de voix et SMS et devrait faciliter le développement des usages de services de données. Il convient notamment de souligner que Free Mobile s'engage à commercialiser au lancement, une offre permettant pour un montant inférieur à 20 euros par mois de bénéficier de plus de trois heures d'appel vers les fixes et les mobiles en métropole.

L'offre d'abondance comporte un accès illimité à internet. Elle présente certaines limitations classiques des offres de données, comme la réduction du débit offert au client s'il dépasse un certain volume de téléchargement. Cependant, au vu des caractéristiques présentées, elle devrait favoriser l'essor des services de données mobiles comme de voix.

L'offre de clé 3G présente les limites classiques des offres de clés 3G mais est sensiblement plus généreuse que les offres existantes.

#### *Services et applications 3G proposés au lancement*

Free Mobile rappelle qu'au lancement les offres sont très dépendantes des conditions techniques et financières de l'itinérance métropolitaine des services de transfert de données.

Toutefois, de par ses choix techniques antérieurs (le cœur de réseau fixe a une architecture NGN), Free Mobile estime pouvoir mettre à disposition des abonnés mobiles sa plateforme de services fixes, et ce dès l'ouverture du service.

### **1.1.3. Clarté et pertinence des offres proposées en fonction des cibles de clientèle visées**

#### *La construction des offres de services*

Free Mobile indique avoir construit son offre de services après avoir étudié en détail les tarifs pratiqués par les autres opérateurs, en France comme à l'étranger. Free Mobile a identifié un certain nombre de restrictions dans les offres actuelles qu'il dit vouloir lever. Le candidat a également commandé une étude auprès de [...] sur les usages actuels des consommateurs, leurs attentes et leurs intentions de souscrire à une offre de Free Mobile.

Free Mobile s'appuie également sur diverses études réalisées par les instituts de sondage [...] et [...] sur les usages des consommateurs (en France et à l'étranger), et par [...] sur les statistiques d'accès aux services mobiles. Sont également mentionnées les données de l'observatoire de l'ARCEP, ou encore les études prospectives de [...] sur les services mobiles amenés à prendre de l'importance dans les années à venir.

Les études de marché réalisées par Free Mobile l'ont amené à conclure que les services actuels (voix, messages interpersonnels) pouvaient encore se développer à court terme, à condition de proposer des offres attractives. Free Mobile cherchera également à promouvoir les nouveaux services de communications (messagerie instantanée par exemple) et de multimédia (Internet mobile et la TV mobile), afin que leur pénétration devienne réellement significative.

L'offre de lancement de Free Mobile cherche à promouvoir des usages intenses de services de télécommunications à des niveaux de prix qui paraissent très attractifs.

### *Réduire la fracture numérique et étendre l'impact dans l'économie*

Selon les estimations de Free Mobile datant de juin 2009, seulement 75% des français de plus de quinze ans seraient équipés d'un téléphone mobile personnel, soit plus de quatre millions de Français non équipés.

Parmi les Français qui ne sont clients d'aucune offre mobile, près du tiers d'entre eux aurait l'intention de souscrire à l'une des offres de Free Mobile, selon le sondage BVA réalisé pour Free Mobile. Ceci pourrait contribuer à développer le taux de pénétration de la téléphonie mobile auprès de toutes les catégories d'utilisateurs.

Par ailleurs, Free Mobile estime que l'accès aux télécommunications mobiles est limité par le tarif des offres actuelles, alors que la demande pourrait être nettement plus élevée si les prix étaient plus accessibles. Grâce à ses offres attractives et aux tarifs prévus pour ses services de voix et de données mobiles, Free Mobile pourrait ainsi aider à réduire la fracture sociale.

Free Mobile ne mentionne pas de services ou d'offres spécifiques pour les personnes handicapées.

## **1.2. Analyse de la politique tarifaire**

Dans cette deuxième partie, l'analyse de la politique des offres tarifaires porte sur la capacité à stimuler le développement des services, sur la politique en matière de terminaux, la lisibilité des offres voix et data, la limitation de débit et les compléments gratuits. A cet égard, il convient de rappeler que, selon l'évolution du marché d'ici l'ouverture commerciale, Free Mobile indique qu'il pourrait être amené à adapter les offres qu'il présente dans son dossier, y compris en matière tarifaire.

### **1.2.1. Capacité à stimuler le développement des services**

Dans chacune de ses offres, les tarifs pratiqués par Free Mobile devraient permettre de développer les usages existants, à savoir les services de voix et de messages interpersonnels, et de favoriser l'adoption progressive des services de données mobiles, et ce sur chaque segment de marché, entrée ou haut de gamme.

Free Mobile prévoit d'intégrer systématiquement une dimension Internet mobile à ses offres, même prépayées, à des prix relativement attractifs afin de familiariser les abonnés aux usages multimédia, vidéo et convergents en situation de mobilité.

Les tarifs pratiqués par Free Mobile ne sont pas directement comparables aux offres actuelles car ils n'incluent pas la subvention du terminal.

### **1.2.2. La politique en matière de terminaux**

A la différence des opérateurs existants, Free Mobile ne prévoit pas de subventionner les terminaux. En contrepartie, il prévoit de proposer une gamme de terminaux à prix coûtant avec possibilité d'étaler le paiement sur plusieurs mois. Cette politique a le mérite d'être claire et transparente pour l'utilisateur. En général, le tarif des offres actuelles ne diminue pas au delà de la période d'engagement initial, alors que le téléphone est intégralement payé.

Selon Free Mobile, sa politique en matière de terminaux incitera l'utilisateur à adopter une attitude rationnelle quant à la fréquence de renouvellement de son terminal.

### **1.2.3. Lisibilité des offres voix et data**

Les offres de communications proposées par Free Mobile sont globalement simples, lisibles et homogènes. Elles comportent notamment des mécanismes simples de décompte des consommations.

Les tarifs pratiqués sont cohérents d'une offre à l'autre ce qui les rend facilement comparables par les consommateurs.

De plus, sur la facture mensuelle de l'abonné qui souhaite s'équiper d'un nouveau terminal, une ligne clairement distincte apparaîtra pour le remboursement du terminal, ce qui facilite la transparence.

### **1.2.4. Limitation de débit**

De prime abord, les limitations prévues par Free Mobile sont semblables aux pratiques actuelles des opérateurs mobiles, notamment une diminution des débits disponibles au-delà d'un volume de [...] téléchargé par mois afin de garantir une qualité de service et d'accès au réseau à tous les utilisateurs. Les limitations en situation d'itinérance devraient toujours permettre un accès dans des conditions acceptables aux services.

Free Mobile prévoit des solutions à court et moyen terme, pour permettre à l'utilisateur de disposer de débits élevés par des technologies radio alternatives. En effet, dès le lancement, les terminaux commercialisés par Free Mobile seront paramétrés pour faciliter l'établissement d'une connexion à un réseau WiFi (chaque Freebox pourrait servir de relai WiFi). Dans un second temps, Free Mobile pourrait installer des relais WiFi supplémentaires dans les lieux publics et enfin intégrer des femtocellules dans les Freebox.

### **1.2.5. Complément gratuit : formation et test**

Free Mobile s'appuiera sur les outils mis en place par le groupe Iliad pour permettre aux utilisateurs d'avoir un support de formation aux nouveaux services. Des informations d'aide et de formation seront disponibles sur le site de l'opérateur sous de multiples formes : assistant virtuel, vidéos de tutoriels, questions fréquemment posées (FAQ). Les conseillers du réseau de boutiques Free Mobile pourront également apporter un support technique aux abonnés.

## **1.3. Itinérance internationale**

Free Mobile a retenu la technologie 3G la plus utilisée dans le monde, à savoir la norme UMTS. De fait, les terminaux utilisés sur le réseau de Free Mobile seront compatibles avec le plus grand nombre de réseaux à l'étranger.

Free Mobile compte conclure des accords d'itinérance internationale permettant la fourniture de l'ensemble de ses services. Il s'appuiera également sur son réseau intelligent (IN).

En outre, l'organisation des services de Free Mobile, hébergés et gérés par plateformes dédiées, est sensée faciliter leur accès depuis tout réseau d'accès, également en situation d'itinérance.

Free Mobile fait toutefois part de l'ampleur de la tâche pour un nouvel entrant de sa taille de conclure des accords bilatéraux avec autant d'opérateurs distincts en Europe et dans le reste du monde.

#### 1.4. **Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « offres de services et offres tarifaires » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Offres de services et offres tarifaires	55	65

## 2. Couverture du territoire : ampleur et rapidité de déploiement du réseau

Au regard du critère couverture du territoire, Free Mobile va au delà des exigences minimales définies dans l'appel à candidatures :

- Le candidat s'engage à ouvrir commercialement ses services au plus tard deux ans après la date de délivrance de son autorisation ; pour cela, le candidat déploiera un réseau 3G et le complètera avec un accord d'itinérance 2G qu'il conclura avec un des trois opérateurs mobiles existants ;
- Il s'engage à atteindre des taux de couverture de la population, avec son propre réseau mobile 3G, supérieurs aux obligations minimales fixées dans l'appel à candidatures, que ce soit pour la fourniture du service voix, ou des services de données.

En outre, il s'engage à consacrer, au fur et à mesure du déploiement de son réseau, un budget de près de [...] euros pour participer à la couverture en 3G des zones du programme d'extension de la couverture mobile (programme « Zones blanches 2G ») lancé en 2003, et à faire bénéficier les abonnés des opérateurs mobiles actuels de l'accès à son réseau de troisième génération déployé dans les zones blanches correspondantes.

Dans ce qui suit, conformément aux dispositions de l'appel à candidatures, le présent critère est évalué à travers la date d'ouverture commerciale, les engagements de couverture souscrits par le candidat, ainsi que la cohérence entre le rythme des déploiements et celui des investissements correspondants.

Il convient de souligner que les engagements de déploiement souscrits par le candidat, décrits dans la présente partie, portent uniquement sur la couverture réalisée au moyen de son propre réseau 3G. En complément, Free Mobile projette de conclure un accord d'itinérance nationale 2G avec un opérateur mobile existant pour compléter son réseau en propre, ainsi que le prévoit l'appel à candidatures, et offrir une couverture métropolitaine à ses clients. La couverture qui sera offerte via cet accord d'itinérance est exclue du champ d'analyse du présent critère.

Par ailleurs, l'adéquation entre les moyens mis en œuvre pour le déploiement et la couverture que le candidat compte offrir est détaillée dans le critère relatif à la cohérence et à la crédibilité du projet.

### 2.1. Date d'ouverture commerciale

Free Mobile s'engage dans son dossier à ouvrir commercialement ses services au plus tard à  $T_1^1 + 2$  ans, avec une couverture métropolitaine assurée via son réseau en propre et complétée par un accord d'itinérance. Il indique donc que son service devrait être commercialisé au premier semestre 2012. La couverture proposée à la date de  $T_1 + 2$  ans est décrite dans le paragraphe 1.2 suivant.

A cet égard, Free Mobile rappelle l'importance, pour le respect de la date d'ouverture commerciale de son réseau, d'une part de la conclusion d'un accord d'itinérance 2G nationale, dont le principe est prévu par l'appel à candidatures, et d'autre part de la disponibilité aux dates prévues des 5 MHz dans la bande 900 MHz, dispositions qui sont prévues dans les autorisations UMTS des autres opérateurs mobiles.

---

<sup>1</sup>  $T_1$  correspond à la date d'attribution de l'autorisation d'utilisation de fréquences

Pour autant, Free Mobile n'exclut pas de pouvoir conclure rapidement un accord d'itinérance 2G avec un des opérateurs mobiles existants, ce qui faciliterait le lancement commercial de ses services.

Les services que le candidat s'est engagé à offrir à l'ouverture commerciale comprennent à la fois des services de voix et des services de données. Les services fournis à la date de l'ouverture commerciale sont analysés plus précisément dans le critère analysant les offres de services et offres tarifaires.

## **2.2. Engagements sur les taux de population couverte aux échéances $T_1 + 2$ ans, $T_1 + 5$ ans et $T_1 + 8$ ans**

Dans les termes de l'appel à candidatures, qui sont analogues à ceux des trois appels à candidatures précédents qui s'étaient déroulés depuis le début des années 2000, il était demandé aux candidats, afin de rendre les engagements comparables, de s'engager sur des taux de couverture correspondant à des services normalisés. Il s'agit du service de voix et du service de transmission de données à 144 kbit/s, qui correspondait en 2000 à l'un des débits disponibles dans la première version de l'UMTS, avec un taux de disponibilité d'au moins 95% à l'extérieur des bâtiments.

Free Mobile s'engage ainsi à des taux de couverture pour ces deux niveaux de service. Ces engagements sont détaillés dans le tableau ci-dessous.

Toutefois, les débits qui seront offerts sur la zone de couverture du réseau 3G du candidat seront bien plus importants que 144 kbit/s, et pourront dépasser plusieurs Mbit/s, voire une dizaine de Mbit/s, comme expliqué plus loin. Les débits pics théoriques des équipements que Free Mobile prévoit d'installer sont en effet de 28,8 Mbit/s.

	Taux de couverture de la population à		
	$T_1 + 2$ ans	$T_1 + 5$ ans	$T_1 + 8$ ans
Obligations minimales par l'appel à candidatures			
Service de voix	25%		80%
Service de transmission de données à un débit bidirectionnels de 144 kbit/s en mode paquets	20%		60%
Engagements de couverture de Free Mobile			
Service de voix	27%	75%	90%
Service de transmission de données à un débit bidirectionnels de 144 kbit/s en mode paquets	25%	69%	83%

$T_1$  représente la date de délivrance de l'autorisation

Les taux sur lesquels s'engage le candidat sont supérieurs aux valeurs minimales prévues par le texte d'appel à candidatures pour le service voix (25% à  $T_1 + 2$  ans et 80% à  $T_1 + 8$  ans) et pour le service de données à 144 kbit/s (20% à  $T_1 + 2$  ans et 60% à  $T_1 + 8$  ans).

Plus précisément, à l'échéance  $T_1 + 2$  ans, les engagements de taux de couverture pour le service voix et pour le service de données à 144 kbit/s sont supérieurs de respectivement 2% et 5% par rapport aux valeurs minimales prévues. A l'échéance  $T_1 + 8$  ans, les engagements de taux de couverture pour le service voix et pour le service de données à 144 kbit/s sont supérieurs de 10% et 23% respectivement par rapport aux valeurs minimales prévues.

Ces taux sont calculés par Free Mobile, assisté par un équipementier ([...]), pour une commune donnée, à partir de la densité moyenne d'habitants dans cette commune obtenue à partir des données de l'INSEE.

Il s'engage à ce que la couverture :

- soit effective à toute heure de la journée, notamment aux heures chargées ;
- corresponde à un taux de disponibilité, à l'extérieur des bâtiments, à la fois pour le service de voix et le service de transmission de données à 144 kbit/s en mode « paquet », d'au moins 95% dans la zone de couverture. Le lecteur est invité à se reporter à l'analyse du critère relatif à la qualité de service pour de plus amples détails sur ce sujet.

Afin de tenir ses engagements de déploiement, de la même manière que pour le respect de la date d'ouverture commerciale de son réseau, Free Mobile juge essentiel que soient respectées les obligations de libération du spectre à 900 MHz par les trois opérateurs existants.

#### *Couverture en 3G des zones du programme « Zones blanches » 2G*

En sus des engagements de couverture décrits ci-dessus, Free Mobile s'engage à consacrer, au fur et à mesure du déploiement de son réseau, un budget d'environ [...] euros correspondant aux coûts des équipements de réseaux 3G nécessaires pour la mise en place de 825 sites radio, soit un quart des sites dans les zones du programme d'extension de la couverture mobile (« Programme Zones blanches 2G »).

### **2.3. Calendrier de déploiement pour des débits supérieurs**

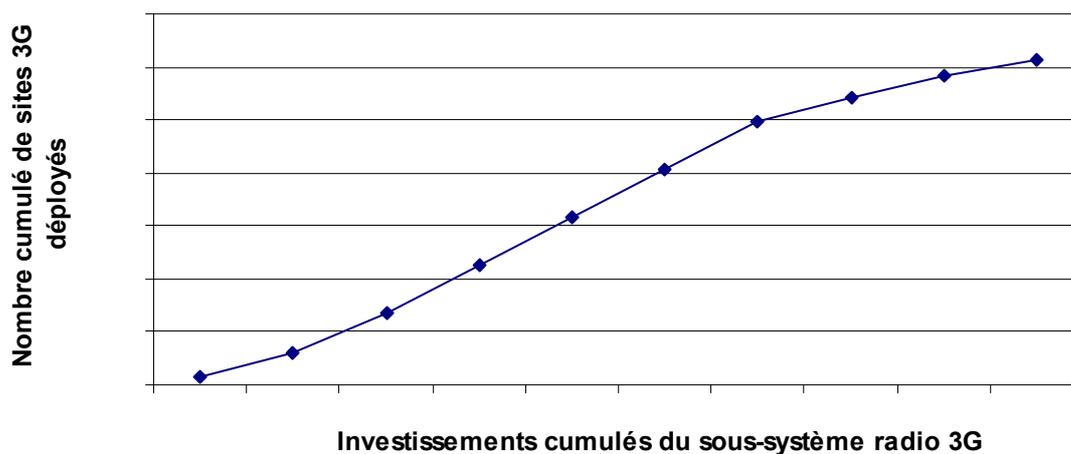
Conformément aux termes de l'appel à candidatures, Free Mobile s'engage sur la fourniture d'un service de transfert de données en mode « paquets » à des débits bidirectionnels de 144 kbit/s.

En pratique, les débits effectivement disponibles seront supérieurs à 144 kbits. Le candidat précise en effet que les stations de bases seront déployées avec une version logicielle HSDPA (WCDMA UMTS) qui permet des débits crêtes de 28 Mbit/s sur la voie descendante. Le lecteur est invité à se reporter à l'analyse du critère relatif à la qualité de service pour de plus amples détails sur ce sujet.

### **2.4. Cohérence entre rythme de déploiement et investissements correspondants**

La présente partie s'attache à évaluer la cohérence entre le rythme de déploiement et celui des investissements correspondants.

La correspondance entre le déploiement décrit dans le dossier et les investissements prévus dans le plan d'affaires est représentée sur la figure ci-dessous :



L'analyse de la courbe obtenue, présentée sur la courbe ci-dessus, accrédite la cohérence des chiffres avancés par le candidat.

## 2.5. Conclusion

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « couverture du territoire : ampleur et rapidité du déploiement du réseau » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Couverture du territoire : ampleur et rapidité de déploiement du réseau	64	100

### **3. Qualité de service**

De manière générale, le candidat s'engage sur des indicateurs de qualité de service comparables aux engagements qu'avaient pris les trois opérateurs existants dans leurs dossiers de candidature en 2000-2001. Toutefois, en matière de débits fournis aux utilisateurs, le candidat prend des engagements bien supérieurs.

L'analyse détaillée du présent critère, qui est présentée dans la suite de cette partie, aborde successivement, comme le texte d'appel à candidatures le prévoit, les engagements concernant la qualité de service de manière générale, puis de manière particulière en ce qui concerne les services vocaux et les services de transmission de données en 3G, et enfin la cohérence des engagements de qualité de service avec les autres paramètres mentionnés dans la candidature.

Avant d'analyser en détails ces engagements, il convient de rappeler que Free Mobile offrira ses services via son propre réseau 3G mais aussi via un accord d'itinérance 2G qu'il conclura avec un autre opérateur. Les engagements de qualité de service sont donc de nature différente selon que le service est accessible, dans la zone considérée, directement en 3G ou en 2G via l'itinérance. La première sous-partie aborde ainsi le cas particulier de l'itinérance 2G. Le reste de la partie se concentre ensuite sur les engagements du candidat concernant son propre réseau 3G. Un tableau récapitule, à la fin de la présente partie, les engagements du candidat en matière de qualité de service.

#### **3.1. Qualité de service attendue sur le réseau 2G en itinérance**

Les autorisations des trois opérateurs mobiles existants leur imposent de faire droit aux demandes raisonnables d'itinérance sur leur réseau GSM d'un nouvel entrant 3G. Ces autorisations prévoient que de tels accords d'itinérance 2G doivent permettre :

- *« l'accueil non discriminatoire des abonnés du réseau 3G de l'opérateur nouvel entrant sur le réseau GSM de l'opérateur 2G/3G ;*
- *la fourniture aux abonnés du réseau 3G de l'opérateur nouvel entrant des types de services disponibles sur le réseau GSM de l'opérateur 2G/3G et accessibles aux abonnés de l'opérateur et, obligatoirement, l'accès aux services d'urgence ;*
- *la continuité des services entre le réseau GSM de l'opérateur 2G/3G et le réseau 3G de l'opérateur nouvel entrant, de manière transparente pour l'abonné, y compris pendant les communications, si cela est rendu techniquement possible et mis en œuvre pour lui-même par l'opérateur 2G/3G »*

La qualité de service qui sera offerte par Free Mobile sur la partie de sa couverture correspondant à l'itinérance 2G sera donc analogue à celle fournie actuellement par les opérateurs mobiles existants sur leurs réseaux 2G.

En particulier, la qualité de service pour la voix sera identique à celle de l'opérateur hôte sur son réseau 2G. De même pour les débits qui seront offerts, qui correspondront donc aux débits disponibles en 2G, et qui seront ainsi plus faibles que les débits auxquels Free Mobile s'engage pour son propre réseau 3G, qui sont analysés dans la suite de la partie.

#### **3.2. Engagements généraux concernant la qualité de service pour la 3G**

Comme requis par l'appel à candidatures, le candidat s'engage à participer au financement de l'enquête de qualité de service réalisée chaque année par l'ARCEP.

Free Mobile indique également qu'il fera des contrôles de performance réguliers afin de contrôler la qualité du déploiement, de s'assurer du maintien de la qualité du réseau et de l'améliorer.

L'ensemble des équipements clé du réseau de Free Mobile auront des redondances afin de garantir une continuité du service offert.

Free Mobile augmentera les capacités de son réseau en fonction de l'augmentation de trafic afin de garantir une qualité de service optimale à ses clients.

Free Mobile mettra en place un service client à même de répondre aux problèmes de qualité de service rencontrés par les clients.

### **3.3. Qualité de service pour le service de téléphonie vocale**

Le texte d'appel à candidatures prévoit que la qualité des services vocaux est évaluée sur la base du taux de réussite prévisionnel des appels sur l'ensemble de la zone de couverture, dans différentes configurations de localisation et de mobilité. Une obligation minimale égale à 90 % est fixée par l'avis d'appel à candidatures pour tous les services, sur toute la zone de couverture.

Le candidat s'engage d'une manière générale, et comme requis par l'appel à candidatures, à assurer un taux de réussite dès la première tentative supérieur à 90%, pour certains usages voix, sur toute la zone de couverture. Les engagements supplémentaires pris par le candidat, pour chaque type de service, sont détaillés ci-après.

#### *Service de voix*

Le texte de l'appel à candidatures définit pour le service de téléphonie vocale le taux de réussite des appels comme étant le taux d'appels réussis dès la première tentative et maintenus plus de 2 minutes.

Free Mobile s'engage sur un taux de réussite des appels de 95 % en piéton extérieur et 92% en situation de mobilité à bord d'un véhicule dès le lancement commercial du réseau. Deux ans après le lancement de l'offre commerciale, Free Mobile pense pouvoir atteindre des taux de 97% en intérieur et en piéton extérieur, 93% en situation de mobilité à bord d'un véhicule et 65% à bord des TGV. Free Mobile ne prend toutefois pas d'engagement sur ces taux.

Free Mobile prend également des engagements concernant le taux de communications réussies et maintenues 5 secondes. Ces engagements sont de 96% en piéton extérieur et 93% en situation de mobilité à bord d'un véhicule dès le lancement commercial du réseau. Deux ans après le lancement de l'offre commerciale, Free Mobile pense pouvoir atteindre des taux de 98% en intérieur et en piéton extérieur, 94% en situation de mobilité à bord d'un véhicule et 70% à bord des TGV. Free Mobile ne prend toutefois pas d'engagement sur ces taux.

Afin de maintenir une qualité de service conforme à ses engagements, Free Mobile se réserve toutefois le droit de couper les communications de plus de 3 heures consécutives afin de permettre à tous les abonnés d'accéder au réseau dans des conditions optimales.

### *Service de SMS*

Concernant les SMS, Free Mobile prend également des engagements : 98% de messages reçus dans un délai de 2 minutes au lancement commercial de l'offre. Ce taux devrait monter à 99% (valeur indicative) deux ans après.

### **3.4. Qualité de service pour les services de transmission de données (Internet mobile)**

#### *Rappels concernant les débits*

Afin de caractériser la performance d'un réseau, plusieurs notions de débit peuvent être utilisées, notamment celles de débit pic<sup>2</sup>, de débit moyen et de débit garanti.

Le débit pic théorique reflète le débit maximal qu'il est possible d'atteindre avec une technologie donnée dans des conditions optimales.

Sur les réseaux mobiles, le haut débit mis en place grâce notamment au déploiement des réseaux de troisième génération à la norme UMTS (et ses évolutions HSPA<sup>3</sup>) permet d'atteindre des débits pics théoriques dans le sens descendant de plusieurs Mbit/s, selon les versions.

En pratique cependant, ce débit pic théorique n'est que très rarement atteint : la protection du signal, et les conditions réelles qui dépendent de l'environnement font que l'utilisateur a très souvent un débit inférieur au débit pic.

Par ailleurs, le débit qui peut être délivré à un utilisateur peut varier au cours du temps en raison de l'état de charge du réseau, lié notamment au nombre de personnes sur la même cellule accédant au service en même temps : les ressources seront partagées entre tous les utilisateurs, impliquant un débit moindre pour chacun.

Pour toutes ces raisons, pour rendre compte des débits délivrés aux utilisateurs, on parle plutôt de débit moyen. C'est cette terminologie qui est utilisée dans la suite de la partie<sup>4</sup>. Concernant les réseaux sans fil, les débits moyens offerts aux utilisateurs sont généralement très inférieurs aux débits pics théoriques affichés par la norme et les équipementiers.

#### *Taux de réussite des connexions*

Free Mobile s'engage sur un taux de réussite des connexions, au lancement commercial, de 96% pour toutes les classes de service (conversationnel, services interactifs, diffusion et tâche de fond) qu'il prévoit d'offrir. Free Mobile prévoit de monter ce taux à 98% deux ans après le lancement de l'offre commerciale.

Le taux de réussite de connexion annoncé par Free Mobile est défini comme le taux de connexions établies dans un délai inférieur à 1 minute, calculé sur l'ensemble des mesures réalisées.

#### *Taux de fichiers de 1 Mo reçus*

---

<sup>2</sup> Le débit pic est parfois qualifié de débit maximal ou de débit crête.

<sup>3</sup> High Speed Packet Access

<sup>4</sup> Il est à noter qu'un opérateur peut également utiliser la notion de débit garanti, dès lors qu'il est à même d'assurer la fourniture de ce débit à tout instant. Pour toutes les raisons exposées ci-dessus, il est toutefois très difficile de garantir à 100% un débit donné.

Free Mobile s'engage sur un taux de fichiers de 1 Mo reçus de 90%, au lancement commercial, et prévoit que ce taux s'élève à 93% deux ans après.

Un fichier est considéré comme reçu s'il est reçu intégralement, sans coupure de la connexion, dans un délai de 2 minutes et si son contenu est correct.

#### *Débits offerts aux utilisateurs*

En termes de débits, Free Mobile indique qu'il déploiera des équipements capables de fournir des débits pics théoriques de 28,8 Mbit/s.

Le candidat s'engage à fournir à ses utilisateurs, dans 50% des cas, un débit moyen montant au moins égal à 200 kbit/s pour un fichier de 1 Mo, et un débit moyen descendant au moins égal à 500 kbit/s pour un fichier de 5 Mo. Au bout de deux ans d'exploitation, Free Mobile pense pouvoir atteindre des débits respectivement de 300 kbit/s et 700 kbit/s. Ces engagements sont nettement supérieurs aux engagements souscrits par les autres titulaires de licences UMTS.

Afin de maintenir une qualité de service conforme à ses engagements, Free Mobile se réserve toutefois le droit, en fonction des offres, au-delà d'un certain volume de données téléchargées par mois, de diminuer les débits disponibles à un abonné afin de garantir une qualité optimale de service et d'accès au réseau à tous les utilisateurs.

### **3.5. Cohérence entre niveaux de qualité de service envisagés avec le dimensionnement du réseau, la densité de sites radioélectriques et l'efficacité spectrale de la norme retenue par le candidat**

La présente partie porte sur la cohérence entre ce dimensionnement et les objectifs de qualité que le candidat se fixe. La cohérence entre la densité des sites radioélectriques et la couverture est examinée dans l'analyse du critère relatif à la cohérence et à la crédibilité du projet.

Le candidat dimensionne le nombre de sites à déployer à partir de ses objectifs de couverture et de qualité de son réseau, des fréquences disponibles, du nombre de clients prévisionnels, de la densité de population par géotypes (dense urbain, urbain, suburbain et rural) et du profil de trafic des abonnés.

Pour définir les objectifs de qualité de service sur lesquels il s'engage, le candidat a pris en compte un taux de charge des cellules de 50 %, ce qui paraît pertinent.

Dans son étude de dimensionnement radio, Free Mobile a également tenu compte du rapport signal à bruit en fonction de l'environnement, de la marge de pénétration dans les bâtiments et de divers autres variables techniques.

### 3.6. Tableau récapitulatif des engagements de Free Mobile pour la qualité de service

Ce tableau récapitule les engagements analysés :

Type de service	Nom de l'Indicateur	Description	Engagement au lancement commercial		Valeur Indicative deux ans après
Voix	Taux de communications réussies et maintenues 2 minutes (CR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une communication est considérée comme réussie si l'appel lancé par l'un des enquêteurs aboutit dès le premier essai et si la communication est maintenue 2 minutes sans coupure.</li> <li>Le taux est calculé sur la base du nombre total de mesures.</li> <li>Le complément à 100% est donc constitué du taux d'échecs après une tentative, plus le taux de coupures.</li> </ul>	Intérieur	-	97%
			Pléton extérieur	95%	97%
			Véhicule	92%	93%
			TGV	-	65%
Voix	Taux de communications réussies et maintenues 5 secondes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une communication est considérée comme réussie si l'appel lancé par l'un des enquêteurs aboutit dès le premier essai et si la communication est maintenue 5 secondes.</li> <li>Le taux est calculé sur la base du nombre total de mesures.</li> <li>Le complément à 100% est donc constitué du taux d'échecs après une tentative, plus le taux de coupures.</li> </ul>	Intérieur	-	98%
			Pléton extérieur	96%	98%
			Véhicule	93%	94%
			TGV	-	70%
SMS	Taux de messages reçus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un message est considéré comme reçu si le message émis n'est pas refusé par le réseau, s'il est reçu dans un délai de 2 minutes, et si son contenu est correct.</li> <li>Le complément à 100% est donc constitué du taux de messages refusés par le réseau ou reçus après 2 minutes, ou dont le contenu est incorrect.</li> </ul>	98%		99%
FTP/accès data	Taux de connexions réussies	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une connexion est réussie si elle est établie dans un délai inférieur à 1 minute. Le taux est calculé sur la base de l'ensemble des mesures réalisées.</li> </ul>	96%		98 %
FTP/accès data	Taux de fichiers de 1 Mo reçus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une connexion est réussie si elle est établie dans un délai inférieur à 1 minute. Le taux est calculé sur la base de l'ensemble des mesures réalisées.</li> </ul>			
FTP/accès data	Débit de données moyen des fichiers de 5 Mo reçus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débit atteint pour 50% des fichiers</li> </ul>	500 kbps		700 kbps
FTP/accès data	Débit de données moyen des fichiers de 1 Mo envoyé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débit atteint pour 50% des fichiers</li> </ul>	200 kbps		300 kbps

### 3.7. Conclusion

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « qualité de service » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Qualité de service	20	25

## 4. Relations avec les fournisseurs de services

Les propositions de Free Mobile pour ce critère sont de nature à faire bénéficier les marchés de gros et de détail d'une rupture en matière de relations avec les fournisseurs de services.

En particulier, Free Mobile prend de nombreux engagements concernant l'accueil des MVNO. Ces engagements permettront d'améliorer de manière significative les conditions actuellement proposées aux MVNO sur le marché de gros, en particulier sur les aspects contractuel, économique, et technique.

Il convient de noter que les offres formulées par le candidat au titre du présent critère valent pour son propre réseau 3G. En effet, le candidat complètera sa couverture 3G par un accord d'itinérance 2G avec un opérateur mobile existant. L'accord d'itinérance n'ayant pas encore été conclu, le candidat ne peut s'engager aujourd'hui sur les services qu'il pourra proposer aux fournisseurs de service via l'itinérance 2G. Ceci ne préjuge en rien de la possibilité pour le candidat d'étendre son offre faite aux tiers aux prestations qui lui seront vendues en itinérance.

### 4.1. Stratégie vis-à-vis des services et contenus proposés par des tiers

Revendiquant son attachement à la recommandation de l'Autorité de novembre 2000 pour l'internet mobile, Free Mobile indique souhaiter mettre en place une offre d'accueil large et neutre aux fournisseurs de services, qui bénéficieront en outre de la mise à disposition, par Free Mobile, de plusieurs fonctionnalités leur permettant de proposer des produits innovants sur le marché de détail. Cette démarche n'est toutefois pas formalisée par des engagements.

S'agissant de la neutralité des réseaux, le candidat indique qu'il respectera le principe de « neutralité des réseaux » et donnera accès sans discrimination à tous les services disponibles sur le Web (y compris la messagerie instantanée, la voix sur IP, etc.). Plus largement, Free Mobile semble attaché à une neutralité sans précédent en termes de services offerts à ses clients.

En matière de services et contenus proposés par des fournisseurs de contenus aux abonnés Free Mobile, ce dernier indique que sa stratégie sera une stratégie d'ouverture et de transparence. En particulier, Free Mobile indique qu'il facilitera l'accès à son réseau en pratiquant la neutralité éditoriale (absence de filtre ou de pré-sélection sur les services proposés aux abonnés, compatibilité avec les services d'instant messaging et d'e-mail quel qu'en soit le fournisseur), en permettant aux fournisseurs de contenus de se connecter sur son réseau, et en développant un portail de référencement dédié. De manière plus générale, Free Mobile indique qu'il donnera aux fournisseurs de services et de contenus tiers les facilités nécessaires à la fourniture de leurs services. Par ailleurs il offrira des services de localisation de l'utilisateur et de transmission d'informations sur le statut de l'utilisateur, de son terminal ainsi que de certaines applications. Par ailleurs, seront offertes des prestations d'authentification et de sécurisation des données utilisateur, et de facturation pour compte de tiers.

Ainsi, l'offre d'accès proposée par le candidat est large, ne comprend en principe aucune restriction d'ordre commercial à l'accueil de services mobiles, et s'accompagne des prestations pertinentes de portail de référencement et de facturation pour compte de tiers qui rendent l'offre d'accès effective.

En outre, Free Mobile indique qu'il cherchera à proposer des solutions convergentes de paiement mobile par SMS (VOD, souscription ponctuelle de chaîne), et des services supplémentaires de technologie NFC (« Near Field Communication »). Free Mobile évoque la possibilité d'opérer des services de domotique développés par des fournisseurs tiers.

Cette offre d'accès présente par ailleurs l'avantage d'ouvrir des perspectives d'innovation particulièrement significatives aux fournisseurs de services, contribuant vraisemblablement à dynamiser, à terme, l'investissement et l'innovation en services mobiles sur le marché national.

## **4.2. Offre d'accueil des opérateurs mobiles virtuels (MVNO)**

Free Mobile indique souhaiter changer le paradigme du marché en proposant aux MVNO un accès au marché dans des conditions favorables. Le candidat met en œuvre cette volonté en prenant de nombreux engagements dans sa candidature.

L'offre d'accès que le candidat envisage se décline en deux variantes, à savoir une version à destination des MVNO « légers » (ESP, « Enhanced Service Provider » ou « Light MVNO ») et une version à destination des MVNO « complets » (« Full MVNO »). Sont analysés successivement les grands principes de l'offre, qui sont communs aux deux variantes, puis les spécificités de l'offre à destination des MVNO « légers » et celles de l'offre à destination des MVNO « complets ».

### **4.2.1. Grands principes de l'offre d'accès**

Le dispositif prévu par Free Mobile, faisant l'objet de la création d'une direction MVNO dédiée, repose sur une offre publique d'accès à son réseau, dite « orientée vers les coûts complets ».

Free Mobile s'engage à publier cette offre d'accès à son réseau 3G déployé en propre lorsque sa couverture atteindra 25% de la population. Il s'engage à répondre à toute demande raisonnable d'accueil de MVNO sur son réseau déployé en propre, et à proposer au MVNO un contrat conforme aux termes de son offre publique d'accès. Cet engagement est de nature à introduire une meilleure transparence sur le marché de gros avec une offre complète et publique.

Sur un plan commercial et contractuel, Free Mobile s'engage à ne pas imposer à un MVNO de communication de plan d'affaires ou de processus d'agrément des offres commerciales, à limiter la durée d'engagement à 3 ans, à proposer au MVNO un contrat ne comprenant pas de droit de préférence ou de préemption en cas d'évolution (cession...), sauf sur demande explicite et en accord avec celui-ci, à proposer un contrat sans y introduire de clause d'exclusivité d'approvisionnement, et à ne demander au MVNO que des prévisions de trafic agrégé. Ces engagements sont de nature à fluidifier le marché de gros et constituent une réponse satisfaisante aux préconisations de l'Autorité de la concurrence<sup>5</sup>.

De plus, le candidat indique qu'il proposera des prestations non liées permettant aux candidats de bâtir librement leurs plans d'affaires, avec un catalogue de prestations qui évoluera au même rythme que ses offres de détail de Free Mobile.

Sur un plan technique, Free Mobile s'engage à distinguer dans son offre la vente de prestations d'accès de celle de prestations de transit et de terminaison d'appel. La possibilité

---

<sup>5</sup> Avis n° 08-A-16 du 30 juillet 2008 du Conseil de la concurrence relatif à la situation des MVNO sur le marché français de la téléphonie mobile

pour les MVNO d'exercer une certaine discrétion dans les prestations pouvant être acquises et consommées va dans le sens d'une meilleure autonomie technique de ces derniers.

#### **4.2.2. Offre d'accès faite aux MVNO « légers »**

Free Mobile s'engage à proposer aux MVNO « lights », c'est-à-dire aux MVNO n'exploitant pas leur propre cœur de réseau, des tarifs fondés sur les coûts de production des prestations (mode « *cost plus* »). Ces tarifs feront l'objet d'une publication dès que la couverture de Free Mobile atteindra 25%.

Free Mobile indique qu'un tel mode de tarification permet de répercuter sur les MVNO les baisses de coût des facteurs de production, et laisse entendre que les MVNO bénéficieraient de tarifs inférieurs à ceux actuellement pratiqués sur le marché (« Free Mobile s'efforcera de proposer l'offre la plus attractive du marché au regard de ses coûts » ; « libre fixation de prix de vente par les MVNO grâce à la suppression du « couloir tarifaire » imposé de facto par l'opérateur hôte dans la tarification « retail minus »). Aucun détail tarifaire supplémentaire n'est fourni (ventilation des prestations sur les heures d'appel, fixe récurrent, minimum de facturation, quantification des coûts complets en cause, montant de marge envisagé...).

#### **4.2.3. Offre d'accès « full-MVNO »**

Free Mobile s'engage à développer une offre publique d'accès à son réseau à destination des MVNO « complets » (« Full-MVNO »), respectant des plafonds maximums faisant l'objet d'un engagement ferme. L'apparition en France d'une telle offre novatrice à destination des MVNO aurait un impact très favorable sur le marché mobile.

Free Mobile s'engage à accueillir, dans la limite de 4, des opérateurs selon un modèle MVNO « complet », sur son réseau 3G déployé en propre. Le candidat indique que la limite de 4 MVNO « complets » provient d'une restriction technique du réseau qu'il prévoit de déployer.

##### *Conditions techniques*

Free Mobile s'engage à prévoir dans son offre d'accès des services basés exclusivement sur le réseau radio, offrant aux MVNO la possibilité de disposer de leurs propres HLR (« Home Location Register ») et éléments de cœur de réseau, ainsi qu'une solution technique de raccordement aisée au réseau de Free Mobile. Cette proposition répond de manière satisfaisante aux préconisations de l'ARCEP et de l'Autorité de la concurrence.

Free Mobile mentionne également que les MVNO pourraient bénéficier d'un identifiant réseau propre (ID PLMN). Ce point technique est de nature à favoriser, outre l'autonomie technique, l'autonomie commerciale du MVNO, et à fluidifier le marché de gros dans la mesure où elle réduit les coûts de changement d'opérateur hôte par un MVNO.

##### *Conditions tarifaires*

Free Mobile s'engage sur une offre tarifaire aux MVNO « complets » à hauteur des plafonds chiffrés suivants :

[...]

Les conditions tarifaires proposées dans l'offre MVNO « complet » semblent intéressantes. L'analyse détaillée de ces conditions tarifaires, en comparaison notamment des conditions prévalant actuellement sur le marché de gros, est toutefois complexe à réaliser pour trois raisons.

En premier lieu, les prestations faisant l'objet de l'engagement de Free Mobile relèvent d'un périmètre matériel distinct de celles comprises dans la quasi-totalité des contrats en vigueur sur le marché dans la mesure où ces derniers prévoient une ouverture moindre du réseau mobile aux MVNO. En effet, s'agissant de la voix et des SMS, l'offre ne porte que sur des prestations de départ d'appel, alors que la quasi-totalité des offres sur le marché portent sur des prestations intégrant également le transit et la terminaison d'appel. Cette spécificité du périmètre de l'offre est cohérente avec l'architecture technique de full-MVNO, mais ne permet pas une comparaison immédiate de l'offre avec les conditions existant actuellement sur le marché de gros. L'analyse qui suit a ainsi été faite en ramenant virtuellement les tarifs pratiqués aujourd'hui à des prestations de périmètre comparable.

En deuxième lieu, aucun détail n'est fourni sur le mode de facturation des niveaux faciaux exposés dans la candidature, tenant par exemple à l'existence de paliers de facturation, de charges d'établissement d'appel, ou de remises volumiques. A cet égard, il a été considéré que l'engagement de Free Mobile porte, en l'absence de précisions de sa part, sur des prestations facturées à la seconde (voix), sans charge d'établissement d'appel, et nettes de remises éventuelles. Il y a de ce fait coïncidence entre les plafonds faciaux exposés dans la candidature et les revenus moyens générés par la vente des prestations correspondantes. De la même façon, il est présumé dans la présente analyse que Free Mobile n'assortit le bénéfice de ces plafonds d'aucune condition particulière (objectifs commerciaux, caractère promotionnel de l'offre, limite au nombre de clients bénéficiaires...).

En troisième lieu, Free Mobile s'engage sur des plafonds tarifaires, et non des prix, ce qui empêche une comparaison directe avec les tarifs pratiqués sur le marché de gros aujourd'hui.

Une première observation, d'ordre qualitatif, consistera cependant à relever, sous réserve des hypothèses susmentionnées, le caractère parfaitement objectif et inconditionnel de la tarification pratiquée par Free Mobile. Ceci constituerait un progrès significatif sur le marché de gros.

Sur un plan quantitatif, si on tient compte du fait que les minutes vendues par les concurrents de Free Mobile sur ce marché sont des prestations de bout-en-bout, il est possible d'observer que le plafond tarifaire de la minute de départ d'appel vocal est cohérent avec les meilleures offres effectivement facturées sur le marché d'accès des MVNO, autrement dit du revenu moyen à la minute généré sur ce marché par les opérateurs de réseau mobile. En d'autres termes, l'offre d'accès de Free Mobile serait, sur cette prestation, concurrentielle, à périmètre de prestations égal. A titre de comparaison, le prix moyen de la minute de bout-en-bout (c'est-à-dire comprenant, en plus du départ d'appel, le transit et la terminaison) vendu par Orange France à ses MVNO les plus importants est compris entre [...] et [...]. De la même façon, les offres les plus favorables de SFR correspondent à un revenu moyen de la minute de [...]. Bouygues Telecom facture un prix moyen de la minute de [...].

De plus, le plafond de départ d'appel SMS serait, si on tient compte du fait que les SMS vendus par les concurrents de Free Mobile sur ce marché sont des prestations de bout-en-bout, concurrentiel avec les offres de SMS vendues aux MVNO par les opérateurs de réseau en place. A titre de comparaison, le revenu moyen par SMS de gros de bout-en-bout vendu par Orange France est compris entre [...] et [...], celui de SFR entre [...] et [...], celui de Bouygues Telecom compris entre [...] et [...].

Enfin, le prix plafond d'échange de données est très significativement plus faible que les revenus moyens obtenus sur le marché de gros à ce jour (qui sont de [...] pour Orange,

[...] pour Bouygues Telecom et [...] pour SFR), même si certains nouveaux accords mis en place mettent en avant un tarif proche de [...]. Certaines offres récentes comportent un tarif de dépassement de [...], mais ce prix ne s'applique que lors de l'achat de « briques » de 1 ou 5 Go, et ne correspond donc pas à un véritable prix moyen. En d'autres termes, Free Mobile serait extrêmement concurrentiel sur cette prestation.

On relève en revanche que l'offre d'accès inclut des frais d'accès qui semblent élevés, s'agissant notamment du fixe mensuel par ligne. Par ailleurs, les frais d'accès au lancement du service sont significatifs. Enfin la facturation minimale mensuelle ne semble pouvoir être amortie, au regard des revenus générés à ce jour sur le marché de détail par les MVNO, que sur une base client supérieure à [...] clients. Mais cette pratique de charges fixes est cohérente avec une logique de MVNO complet.

Il est par ailleurs noté que Free Mobile ne donne pas de plafond tarifaire afférent au prix de vente, au MVNO des demi-minutes ou demi-SMS entrants.

Pour conclure sur le volet tarifaire, il semble que les plafonds avancés sont intéressants.

#### **4.2.4. Conclusion**

Les engagements pris par Free Mobile dans son dossier permettront d'améliorer de manière significative les conditions actuellement proposées aux MVNO sur le marché de gros, en particulier sur les aspects contractuel, technique et économique.

A cet égard, il semble utile de souligner que Free Mobile a joint à son dossier de candidature des courriers de soutien émanant d'opérateurs susceptibles de se constituer MVNO sur son réseau.

On note toutefois que Free Mobile relève lui-même que les opérateurs en place ont un intérêt économique à conserver leurs MVNO actuels. Il importe à cet égard que le marché de gros soit suffisamment fluide pour que Free Mobile puisse le cas échéant adresser une partie de la demande déjà satisfaite sur le marché.

De plus, Free Mobile indique qu'une attribution de fréquences supplémentaires à celles mises en jeu dans la présente procédure lui serait utile pour avoir des capacités supplémentaires à offrir aux MVNO.

#### **4.3. Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « relations avec les fournisseurs de services » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Relations avec les fournisseurs de services	54	60

## 5. Relations avec les consommateurs

Les propositions du candidat en matière de relations avec les consommateurs sont dans l'ensemble équilibrées et pertinentes. L'analyse détaillée de ce critère a été réalisée, conformément au texte de l'appel à candidatures, à travers l'examen des points suivants :

- L'analyse des principales dispositions des contrats types ;
- La structure opérationnelle du traitement de la relation clientèle ;
- La clarté de l'information tarifaire.

### 5.1. Sur l'analyse des principales dispositions des contrats types

La société Free Mobile présente dans son dossier un projet de contrat-type UMTS complet et détaillé, qui est toutefois susceptible d'évoluer d'ici le lancement des services de Free Mobile.

Les conditions générales d'abonnement proposées par Free Mobile ont été analysées, notamment au regard de la recommandation n° 99-02 émise par la Commission des clauses abusives relative aux contrats de radiotéléphones portables et de la jurisprudence relative aux clauses abusives dans le secteur des communications électroniques. Cette analyse montre que les stipulations du contrat sont classiques au regard de la recommandation n° 99-02 et du droit de la consommation et que les obligations contractuelles entre l'opérateur et l'abonné sont globalement équilibrées.

Il convient notamment de souligner dans ce contrat des stipulations innovantes au profit de l'abonné, que l'on ne retrouve pas nécessairement dans les autres contrats existants sur le marché. Il s'agit par exemple de l'absence d'engagements pour certains types de contrats, y compris des contrats post-payés.

A contrario, certaines stipulations, en nombre limité, peuvent potentiellement introduire un déséquilibre au détriment de l'abonné. Elles sont analysées précisément ci-dessous.

Ainsi, il ressort de l'examen du projet de contrat UMTS relatif aux conditions de souscription au service que celui-ci prévoit que le mode de paiement initial lors de la souscription s'effectuera obligatoirement par prélèvement automatique. Cette clause, qui semble imposer cet unique moyen de paiement, risque de déséquilibrer les obligations contractuelles.

En outre, Free Mobile prévoit une clause qui lui permet de demander en cours de contrat la constitution d'une avance sur facturation en cas notamment d'augmentation substantielle des consommations et services en cours excédant une somme de 50 euros au-delà du montant de redevances périodiques. Cette clause semble contraire aux dispositions de l'article R. 132-2 du code de la consommation et crée un déséquilibre significatif au profit de l'opérateur qui peut arbitrairement imposer au client une obligation non justifiée par la survenance d'un fait nouveau (cf. TGI de Paris du 15 septembre 2009 condamnant un FAI à retirer cette clause de son contrat).

Free Mobile prévoit que tout retard ou défaut de paiement donnera lieu à l'envoi à l'abonné d'un SMS et d'un courrier électronique de rappel lui notifiant un délai de 15 jours après lequel l'accès aux services de Free Mobile sera suspendu puis que le contrat pourra être résilié. Des pénalités de retard pourront être facturées à l'abonné à compter de la suspension des services. Cette clause semble être abusive dès lors qu'elle prévoit l'envoi d'un simple SMS ou un courrier électronique de rappel, et non celui d'une mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, si bien que les créances de l'opérateur pourraient,

dans une telle hypothèse, être immédiatement exigibles sans preuve que le client ait effectivement été destinataire du rappel.

Free Mobile indique qu'il se réserve le droit de suspendre la ligne de l'abonné en cas notamment d'utilisation frauduleuse des services de Free Mobile et du non respect réitéré des obligations de l'abonné sans que celui-ci ne puisse prétendre à une quelconque indemnité. Or, cette clause qui semble autoriser Free Mobile à suspendre la ligne sans que ne soient définis précisément « l'utilisation frauduleuse des services » et « le non respect réitéré des obligations de l'abonné » risque de déséquilibrer les obligations contractuelles.

Free Mobile indique qu'il utilisera les données recueillies dans le cadre de la souscription et de l'utilisation des services de l'abonné pour la gestion du compte de l'abonné et l'exploitation de ses services. Il précise que, sauf opposition de l'abonné, Free Mobile pourra utiliser ces données pour promouvoir ses services, et les céder à des tiers à des fins de promotions commerciales et/ou à des fins d'études et de sondages. Or, il convient de rappeler qu'en vertu de l'article L. 34-1 du code des postes et des communications électroniques, Free Mobile ne peut réaliser un traitement des données relatives au trafic de ses clients qu'en vue de commercialiser ses propres services de communications électroniques ou de fournir des services à valeur ajoutée, et uniquement si ses abonnés y consentent expressément et pour une durée déterminée.

Enfin, le candidat indique dans le contrat type que l'abonné autorise expressément la société Free Mobile à lui délivrer, chaque mois lorsqu'il a souscrit à une offre postpayée, une facture sous format électronique. Sur ce point, il convient de rappeler que Free Mobile, comme les opérateurs au sens de l'article L. 32 (15°) du code des postes et des communications électroniques, doit respecter à l'égard des consommateurs les dispositions de l'arrêté du 1<sup>er</sup> février 2002 relatif aux factures des services téléphoniques, dont l'article 14 prévoit que les factures doivent être envoyées au client sur support papier ou, avec son accord préalable et exprès, sur un autre support durable à sa disposition. La clause mentionnée dans le contrat type ne contrevient pas à la réglementation puisque l'abonné consent, par la signature du contrat, à recevoir une facture sous format électronique. Toutefois, l'absence de choix de support de facturation peut constituer un déséquilibre au détriment de l'abonné.

Par rapport aux incertitudes que soulève le projet de contrat-type UMTS, l'opérateur a précisé que l'indication, figurant dans son dossier de candidature, selon laquelle le « *projet de contrat-type UMTS est susceptible d'évoluer d'ici le lancement des services de Free Mobile* » inclut les modifications qui seraient rendues nécessaires afin de respecter les dispositions du droit de la consommation et du droit des communications électroniques.

## **5.2. Sur la structure opérationnelle de traitement de la relation clientèle**

Le texte d'appel à candidatures prévoit que la relation avec les abonnés et les utilisateurs du service soit appréciée sur la base d'engagements formulés par le candidat, à travers notamment la structure opérationnelle de traitement de la relation clientèle.

A cet égard, il convient de souligner que la structure mise en place dénote une volonté de conférer une souplesse et une qualité de service à l'utilisateur dans sa relation avec l'opérateur.

### **5.2.1. Sur les objectifs du service clientèle**

Free Mobile indique mettre en place une relation avec les abonnés multi-canal basée sur des outils en ligne accessibles par Internet et via le mobile, des contacts à distance par

mail et courrier, téléphone et chat, et une relation avec les abonnés dans le réseau de boutiques Free. En outre, il précise que les abonnés de Free Mobile pourront effectuer 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 tous les actes de gestion de leur compte sur Internet depuis un terminal ou un terminal mobile par un numéro court dédié aux abonnés « Free Mobile ».

Le candidat indique qu'il s'appuiera sur les outils, les compétences et l'expérience du groupe Iliad. Il précise qu'il contactera l'AFAQ AFNOR pour faire certifier son service clientèle (à l'instar des autres plateformes du groupe Iliad). Il précise également que cette certification correspondra à une obligation de résultat mesurée à travers des engagements standards prévus par la norme NF 345 dont les principaux items portent sur les points suivants :

- Faciliter l'accès aux services et délivrer une information préalable sur les coûts d'utilisation ;
- S'engager vers une prise en charge téléphonique du client en moins d'une minute par un conseiller ;
- Répondre par courrier ou e-mail dans les délais annoncés ;
- Fournir un accueil professionnel dans le respect des règles d'éthique, de confidentialité et de courtoisie ;
- Apporter des réponses fiables et maîtrisées au client ;
- Assurer la traçabilité de chaque demande effectuée et de chaque réponse apportée ;
- Valider avec le client la compréhension réciproque des termes de l'échange et des suites convenues ;
- Gérer les réclamations et les demandes de recours ;
- Mesurer le niveau de satisfaction des abonnés en réalisant une enquête annuelle.

Free Mobile s'engage à mettre en place un Service National Consommateur (SNC) en charge de traiter les plaintes des abonnés. Ce service assurera le traitement des plaintes individuelles et le lien avec les associations de consommateurs nationales et locales. Il s'engage également à permettre à tout abonné un accès gratuit au SNC, et à répondre dans un délai raisonnable à toute plainte reçue. Toutefois, il convient de souligner que Free ne fournit pas de précisions sur cette notion de délai raisonnable.

Le candidat propose, en cas de perte ou de vol de la carte SIM, de mettre à disposition de l'abonné une carte SIM de rechange dans les 48 heures et dispensera un service après-vente dans les meilleurs délais.

Il prévoit que les échanges du terminal mobile et de la carte SIM de ses abonnés pourront s'effectuer par plusieurs canaux de proximité, notamment via les boutiques de Free Mobile ou des centres de contacts indirects avec qui les abonnés pourront convenir d'un mode d'échange de leur mobile/carte SIM (à leur domicile, ou sur leur lieu de travail grâce à l'utilisation d'un transporteur).

#### **5.2.2. Sur la structure opérationnelle mise en place pour répondre à ses objectifs**

Free Mobile a présenté de façon détaillée l'organisation de son service client et notamment tous les moyens qui sont mis à la disposition des chargés de clientèle (outils de pilotage, système d'information destiné aux chargés de clientèle).

Le candidat souhaite dimensionner son service abonné pour qu'un conseiller ne gère pas plus de 3000 abonnés. Il estime que cela garantira à chaque abonné une prise en charge et une disponibilité sensiblement meilleure que celle des meilleures pratiques actuelles.

Il précise qu'il a choisi de gérer les flux synchrones (téléphone, chat) et asynchrones (courrier électronique, courrier, fax) de manière séparée pour garantir à ses abonnés un niveau de qualité optimal.

Il indique que concernant le traitement des appels téléphoniques, l'organisation des équipes proposera une approche séquentielle à l'abonné : un premier niveau de conseillers polyvalents traitera la majorité des appels (de l'ordre de 70%), alors qu'un second niveau, spécialisé, traitera des problématiques ciblées une fois qu'elles auront été identifiées (et non traitées) par le premier niveau (de l'ordre de 30%).

Free Mobile affirme qu'il constituera ses propres équipes de service clientèle. A cet égard, Free Mobile s'engage sur la création d'au moins un nouveau centre avec un effectif d'au moins 500 salariés avant fin 2012. Le candidat estime qu'en 2020 il comptera près de 3000 conseillers, sur 4 ou 5 nouveaux sites de production.

### **5.3. Sur la clarté de l'information tarifaire**

Free Mobile s'engage à assurer une transparence tarifaire totale sur ses offres, à mettre l'ensemble des informations tarifaires détaillées et les conditions générales de vente en accès libre et permanent sur son site Internet, et à les mettre à disposition de l'abonné sur simple demande.

Il précise que les informations tarifaires seront accessibles simplement et de manière d'autant plus transparente.

A cet égard, les offres présentées par Free Mobile dans son dossier sont globalement simples, lisibles, homogènes et facilement comparables entre elles.

Free Mobile s'engage à avertir les abonnés de toute modification des conditions générales et des tarifs au moins quatre semaines avant leur entrée en vigueur. Il précise qu'en cas de hausse des tarifs, les abonnés auront alors la possibilité de résilier sans frais leur contrat, même dans le cas où ils étaient encore engagés. Il précise que cette possibilité de résiliation sans frais sera valide pendant 4 mois après le changement tarifaire.

Enfin, concernant la facture, Free Mobile précise que celle-ci sera organisée de manière à permettre aux abonnés d'avoir une vision complète et détaillée de leur consommation. La facture proposera différents niveaux d'agrégats suivant la quantité d'information souhaitée par l'abonné. De plus, pour l'abonné qui a opté pour l'acquisition d'un terminal, le remboursement du terminal apparaîtra sur une ligne spécifique de la facture.

### **5.4. Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « relations avec les consommateurs » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Relations avec les consommateurs	17	25

## **6. Actions visant à préserver l'environnement**

L'appel à candidatures prévoit que sont évaluées les mesures que le candidat compte mettre en œuvre pour minimiser l'impact du déploiement de son réseau sur l'environnement.

Ainsi sont analysées ci-dessous les actions du candidat en matière d'exposition aux champs radioélectriques, de partage de sites, de minimisation de l'impact esthétique du déploiement et de réduction de la consommation d'énergie.

### **6.1. Engagements concernant l'impact sur l'environnement de l'exposition aux ondes radioélectriques**

Dans cette partie sont examinées les actions relevant au sens large du domaine de l'exposition aux champs électromagnétiques et le respect des exigences correspondantes.

A cet égard, Free Mobile indique vouloir prendre en compte l'ensemble des normes et chartes en matière d'exposition du public aux champs électromagnétiques. Il souhaite également s'inscrire en cohérence avec les travaux de la Table ronde Radiofréquences, santé et environnement de mai 2009.

#### **6.1.1. Dispositions prises en matière de limitation de l'exposition aux ondes radioélectriques**

Tout d'abord, le candidat s'engage à ce que tous les équipements qui seront mis en œuvre dans son réseau respecteront les dispositions et notamment les valeurs limites définies par le décret n° 2002-775 du 3 mai 2002 transposant la recommandation n° 1999/519/CE du Conseil de l'Union européenne du 12 juillet 1999.

Pour ce qui est des mesures spécifiques concernant les téléphones portables, le candidat annonce son intention d'inciter ses clients à limiter l'exposition due aux équipements terminaux. Free Mobile s'engage ainsi à communiquer sur les lieux de vente les valeurs du débit d'absorption spécifique (DAS) des équipements terminaux, à commercialiser des terminaux uniquement avec un kit mains-libres et à prodiguer des conseils auprès de ses clients mobiles destinés à les inciter à diminuer autant que possible leur exposition aux champs engendrés par les téléphones portables. Free Mobile s'engage par ailleurs à commercialiser des offres et des terminaux limités aux SMS ou à l'accès Internet pour les personnes qui seraient les plus sensibles aux ondes électromagnétiques. Free Mobile indique envisager de demander à certains constructeurs d'étudier la possibilité de développer des téléphones portables ne pouvant fonctionner qu'avec l'usage d'une oreillette.

Le candidat annonce également vouloir prendre plusieurs mesures concernant les antennes du réseau.

Free Mobile considère que son arrivée en tant que quatrième opérateur aura peu d'impact sur le niveau moyen d'exposition du public aux champs électromagnétiques liés aux antennes, estimant notamment que ces fréquences devraient être quoi qu'il en soit utilisées. Pour autant, Free Mobile indique qu'il s'efforcera à limiter la puissance d'émission de ses antennes au minimum nécessaire. Ceci lui permettra par ailleurs de réduire la consommation d'énergie des équipements et de limiter les risques de brouillages radioélectriques.

En outre, conformément au décret du 3 mai 2002, le candidat indique qu'il fera en sorte que le niveau d'exposition soit aussi faible que possible dans les établissements spécifiques (scolaires, crèches ou établissements de soins), dans un rayon de 100 mètres, tout en préservant la qualité du service rendu.

Par ailleurs, tout en exprimant le souhait de seuils harmonisés au plan national ou européen, Free Mobile s'engage à respecter les différentes chartes qui sont ou seront définies avec les autorités locales, mais indique qu'une multiplication de telles chartes différentes compliquerait le déploiement de son réseau.

Free Mobile mentionne aussi que ses équipes de déploiement suivront une formation adaptée sur les questions liées aux émissions radioélectriques dispensée par l'institut INERIS. Cette formation devrait permettre aux équipes de Free Mobile chargées du déploiement d'être suffisamment informées sur les dispositions à mettre en œuvre pour limiter l'exposition du public aux champs électromagnétiques. A ce propos, il convient de noter que, comme l'indique Free Mobile, le déploiement sera externalisé dans les deux premières années, auprès d'un ou deux équipementiers, Free Mobile en gardant cependant la maîtrise y compris sur ces aspects liés à l'exposition aux champs électromagnétiques.

Free Mobile indique qu'il appliquera les règles de signalisation et de balisage des périmètres de sécurité autour des sites accessibles au public conformément aux dispositions en la matière.

Enfin, le dossier de Free Mobile n'aborde pas explicitement la question liée à la protection des travailleurs devant intervenir sur les sites. Cependant, l'engagement de Free Mobile de faire bénéficier ses équipes chargées du déploiement d'une formation dispensée par l'institut INERIS peut contribuer à sensibiliser les équipes en charge du déploiement aux consignes de sécurité applicables à cette activité professionnelle.

#### **6.1.2. Information du public**

Free Mobile s'engage sur plusieurs mesures en matière d'information des personnes. A cet égard, il indique vouloir notamment s'associer aux travaux de la Table ronde Radiofréquences, santé et environnement de mai 2009. Toutefois, Free Mobile ne fournit pas d'indication détaillée sur les moyens ni sur l'organisation qu'il compte mettre en place tant par exemple pour l'information du public, que pour la mise en œuvre d'une veille technique sur la question fréquences et santé.

De plus, Free Mobile prend des engagements sur l'information des personnes et annonce son intention d'agir dans la transparence, en collaboration vis-à-vis du public et des élus. Il s'engage notamment à coopérer avec les collectivités locales à chaque étape du déploiement et de vie de son réseau.

Free Mobile s'engage ainsi à respecter les processus d'information et de concertation tel que celui décrit par l'AFOM dans le « Guide des relations entre opérateurs et communes ». Le candidat s'engage ainsi à mettre en place une concertation en amont de chaque projet d'implantation et à communiquer pour chaque nouveau projet un dossier complet d'information portant sur la réglementation, la nature des équipements, la localisation et comprenant des photomontages.

Par ailleurs, Free Mobile s'engage à fournir aux maires, à leur demande, les plans prévisionnels et l'état de déploiement de ses équipements.

Le candidat s'engage également à répondre à toute demande d'information sur ses équipements dans un délai raisonnable et annonce la mise en place d'une rubrique spécifique sur son site Internet destinée à informer ses clients sur les données scientifiques liées aux ondes électromagnétiques.

Enfin, Free Mobile s'engage à faire réaliser des mesures d'exposition aux rayonnements avant le déploiement de chacun de ses nouveaux sites et après ces déploiements et à en rendre les résultats de mesure publics sur le site de l'ANFR.

### **6.1.3. Participation à la recherche et aux travaux en cours**

Free Mobile s'engage à mettre en place une veille technologique sur le sujet des rayonnements électromagnétiques, y compris sur l'avancée des connaissances scientifiques, et à participer à d'éventuelles expérimentations susceptibles de maintenir la qualité de la couverture tout en réduisant l'exposition des personnes.

Free Mobile déclare également soutenir les propositions de la Table ronde Radiofréquences, santé et environnement de mai 2009, notamment sur le plan du principe d'une redevance pour financer les mesures d'exposition aux ondes électromagnétiques et s'engage à cet effet de façon générale à entrer dans le dispositif mis en place pour réaliser et financer ces mesures sur sites. Free Mobile se propose également de participer aux travaux d'évolution du protocole de mesures sur sites de l'ANFR.

## **6.2. Engagements souscrits en matière de partage de sites avec d'autres opérateurs mobiles**

Free Mobile estime que le partage de sites doit être privilégié tant dans une optique de déploiement rapide des services 3G que pour l'impact sur l'environnement et l'urbanisme. Free Mobile s'engage ainsi à privilégier l'implantation sur les sites existants et à faciliter au maximum le partage de ses propres sites avec les autres opérateurs. Pour cela, il s'engage à mettre en place un processus d'échange d'information et à désigner un interlocuteur en charge d'un guichet unique de relations inter-opérateurs, traitant des sujets liés au partage de sites.

Afin de réduire l'impact sur l'environnement et sur l'urbanisme et de réduire les coûts, Free Mobile indique également qu'il utilisera dès que possible la porteuse à 900 MHz qui, plus efficace en termes de portée, permettra de ce fait une limitation du nombre de sites nécessaires.

### **6.2.1. Engagements souscrits sur la nature des sites objets du partage**

Free Mobile s'engage à utiliser au maximum les opportunités de partage des sites existants, tant dans les zones rurales, en utilisant les supports pylônes des opérateurs mobiles, qu'en zones urbaines, même si la plupart des sites urbains n'appartiennent pas aux opérateurs et que les propriétaires n'ont pas d'obligation spécifique d'accueil. Le candidat s'engage ainsi à mettre en application les dispositions spécifiques en faveur du quatrième entrant, inscrites aux cahiers des charges des autorisations des opérateurs 3G existants, avec pour objectifs de réduire l'impact sur l'environnement et sur l'urbanisme, de réduire les coûts et d'améliorer la couverture.

A ce titre, Free Mobile déclare avoir déjà pris contact avec les 3 opérateurs et fait état de premiers retours de ces derniers. Le candidat déclare également être déjà en lien avec des détenteurs de portefeuilles de points hauts et notamment les principaux propriétaires ou concessionnaires de toits-terrasses et de pylônes.

Par ailleurs, le candidat s'engage à renoncer à toute forme d'exclusivité contractuelle dans les accords passés avec les bailleurs.

Il s'engage à informer les 3 autres opérateurs des études de sites en cours, étudier de bonne foi toute demande raisonnable d'études et de constructions communes de sites et à prévoir, sur chaque site construit en propre, une place pour au moins l'un d'eux.

Enfin, Free Mobile s'engage à participer, comme les autres opérateurs, au dispositif visant à la mise à niveau en 3G des sites du programme zones blanches, qui sont déjà partagés par les trois opérateurs mobiles existants.

### **6.2.2. Engagements souscrits sur les modalités de partage des sites**

Le candidat s'engage à s'inscrire dans le cadre de l'ensemble des accords et des règles de conduite mis en place entre les opérateurs mobiles existants, sous réserve qu'ils respectent le principe d'équité vis-à-vis du nouvel entrant. Ainsi, Free Mobile s'engage à diffuser les informations correspondant à ses futurs propres sites (caractéristiques et localisation) afin d'en faciliter le partage avec les autres opérateurs 3G et d'étudier toute demande de partage raisonnable de la part de ces derniers.

A cette fin, Free Mobile s'engage à mettre en place un guichet unique qui sera chargé des relations entre les opérateurs et traitera les questions liées au partage.

### **6.2.3. Clauses types des contrats avec les propriétaires de sites**

Free Mobile a préparé des contrats de bail types pour des emplacements terrains et des immeubles. Ces baux prévoient la possibilité de mutualisation des sites avec un opérateur disposant d'une autorisation en France métropolitaine pour un système mobile de seconde et/ou troisième génération.

Free Mobile précise que les contrats cadre avec les détenteurs de points hauts seront finalisés en tout début d'année 2010, une fois arrêté le choix de l'équipementier pour la première phase de déploiement du réseau.

Outre les opérateurs mobiles, Free Mobile indique qu'il travaillera également en coopération avec un exploitant de sites radioélectriques dont une grande partie des sites est déjà utilisée de façon mutualisée par les opérateurs existants essentiellement en zones suburbaines ou rurales, et indique avoir l'intention de signer un partenariat avec cet acteur.

### **6.3. Engagements souscrits en matière de minimisation de l'impact esthétique**

Free Mobile souligne que l'opinion publique est sensible à l'impact visuel des installations radio. Il s'engage à cet égard à étudier toutes les solutions en vue de l'intégration paysagère de la totalité des nouveaux sites et à réduire l'impact visuel de ses implantations radio, en s'appuyant sur les chartes définies en la matière.

Il indique qu'il envisagera toutes les solutions alternatives avant la construction d'un nouveau pylône. Il travaillera avec les opérateurs actuels à l'intégration des sites existants qui accueilleraient ses équipements. Enfin, il s'engage à démonter l'infrastructure et les équipements des sites dont il arrête l'exploitation.

### **6.4. Engagements en faveur de la réduction de la consommation d'énergie et de l'empreinte carbone**

Free Mobile propose de façon générale de limiter la consommation d'énergie et l'empreinte carbone liée à son activité, tant en ce qui concerne les équipements réseaux que les offres de terminaux.

Pour ce qui concerne les équipements réseaux, il envisage l'utilisation dès que possible de la porteuse à 900 MHz qui, plus efficace en termes de portée, permettra une réduction du nombre de sites nécessaires à alimenter en énergie. Free Mobile propose aussi d'utiliser les technologies radio les plus récentes qui, plus intégrées, consomment moins d'énergie, ce qui réduit le coût d'exploitation des sites et l'empreinte carbone de l'activité. Free Mobile indique aussi envisager d'utiliser des sources d'alimentation alternatives (cellulaires solaires, éoliennes...) qui ont été développées à cet effet. Enfin, il s'engage à s'assurer du recyclage de ses équipements de réseau en fin de vie.

Par ailleurs, Free Mobile propose une démarche environnementale au niveau des offres d'abonnements qui n'incluront pas systématiquement la fourniture de terminaux aux utilisateurs et pourront prendre la forme d'offres de cartes SIM seules. Ces offres devraient être de nature à améliorer la visibilité du véritable coût des terminaux et donc limiter le renouvellement excessif de terminaux. Free Mobile indique également qu'il mettra en vente des « terminaux verts » plus respectueux de l'environnement. Son modèle de distribution, articulé notamment autour d'Internet, doit contribuer selon lui à limiter l'impact environnemental de son activité. Il s'engage enfin à mettre en place une collecte des terminaux usagés dans ses boutiques et à en prendre le coût de collecte et de recyclage à sa charge.

### **6.5. Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « actions visant à préserver l'environnement » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Actions visant à préserver l'environnement	22	25

## 7. Emploi

Ce critère vise à analyser la contribution du projet du candidat en matière de création d'emplois et la structure de ces emplois.

A cet égard, le candidat prévoit la création de plus de 5000 emplois directs d'ici à fin 2018 en vue de constituer sa structure d'opérateur mobile et de plus de 8000 emplois indirects qui bénéficieront à des partenaires industriels et à des sous-traitants.

De façon générale, dans un contexte de convergence entre fixe et mobile, le groupe Iliad estime que si Free Mobile n'obtient pas une autorisation pour établir et exploiter un réseau mobile de troisième génération, son maintien en tant qu'acteur indépendant sur le marché français pourrait être menacé, avec des conséquences négatives pour l'emploi, les consommateurs et l'économie.

Par ailleurs, Free Mobile estime, sur la base de son volume prévu d'abonnés, que son activité ne devrait avoir qu'un impact limité sur les effectifs des opérateurs mobiles existants et que les réductions en cours des effectifs dans le secteur des télécommunications constituent une « tendance de fond » qu'il attribue aux gains de productivité, aux évolutions technologiques et à un ralentissement du rythme des innovations dans le secteur. Free Mobile estime par ailleurs que la compétition ne portera pas uniquement sur les prix et déclare même que son arrivée sur le marché mobile devrait être de nature à inciter les trois opérateurs à maintenir leurs effectifs et à les mobiliser autour de projets visant à différencier l'offre et à améliorer la qualité de service – tant technique qu'en matière de relation client – dans une stratégie de fidélisation de leurs abonnés.

L'analyse qui suit porte d'une part sur des prévisions quantitatives de créations d'emplois directs, indirects ou induits, d'autre part sur la structure de ces emplois, en termes notamment de qualification et de politique de formation professionnelle envisagée.

### 7.1. Les créations d'emplois : aspects quantitatifs

Les créations d'emplois sont évaluées à travers les créations directes au sein de Free Mobile et du groupe Iliad auquel il appartient, ainsi qu'à travers les créations indirectes chez les partenaires industriels, sous-traitants et fournisseurs de Free Mobile.

Free Mobile estime que le nombre de créations d'emplois – directs plus indirects – devrait s'élever à 3000 dont plus de 1000 emplois directs à la fin de 2012, année de lancement commercial du service.

Pour le plus long terme, en 2018, Free Mobile propose deux méthodes d'estimation de la création d'emplois (directs et indirects) qui aboutissent à des résultats globalement cohérents entre eux. Une première méthode vise à recenser les besoins métier par métier. Au travers de cette approche, Free Mobile estime que le nombre de créations d'emplois – directs plus indirects – s'élèverait à environ 13000 dont 5150 emplois directs. L'ordre de grandeur obtenu est corroboré par une autre approche, plus globale, qui se base sur une étude de la filière réalisée pour l'AFOM en 2007 : Free Mobile avance avec cette méthode un nombre de l'ordre de 9500 emplois au total à l'horizon 2018.

Le nombre d'emplois induits – c'est-à-dire d'emplois qui ne sont pas liés directement à l'activité de l'opérateur – n'est quant à lui pas quantifié, mais Free Mobile apporte toutefois quelques éléments qualitatifs et quantitatifs à cet égard.

Les créations d'emplois directs, indirects et induits font l'objet d'études plus détaillées ci-dessous. La répartition géographique de ces emplois est également précisée.

### **7.1.1. Les créations d'emplois directs**

En matière d'organisation, le groupe Iliad met en avant une grande transversalité de ses managers et une forte autonomie de ses équipes opérationnelles qu'il envisage d'étendre à Free Mobile, compte tenu de la convergence croissante entre les activités du haut débit et celles liées au mobile, ceci afin de bénéficier de synergies tant sur le plan technique que commercial au moins lors du lancement de l'activité.

Free Mobile indique qu'il organisera son développement en deux phases. Lors d'une première phase de démarrage, précédant le lancement commercial annoncé pour 2012 et destinée principalement au déploiement du réseau, l'opérateur disposera d'effectifs internes réduits constituant un « noyau dur » préfigurant l'organisation finale envisagée. Lors de cette phase de démarrage, tout en commençant à étoffer progressivement ses moyens internes, l'opérateur fera surtout appel à des prestations externes notamment pour le déploiement ainsi qu'à des ressources internes au groupe Iliad. Après le lancement commercial, l'opérateur s'inscrira dans une phase visant à renforcer significativement ses effectifs en fonction de l'accroissement du nombre des abonnés, assurant ainsi une migration vers l'organisation cible à l'horizon de 2018. Dans cette deuxième phase, les postes d'exploitation technique et commerciale prendront de l'essor.

#### **Phase de démarrage**

Lors de la phase de démarrage, Free Mobile estime incontournable, pour pouvoir respecter les délais, de confier, pendant environ 2 ans, à son (ou ses) fournisseur(s), la planification radio et le pilotage du déploiement des sites (ce point est pris en compte dans les emplois indirects créés). L'opérateur indique toutefois avoir l'intention d'assurer à terme un transfert de compétence et de rapatrier ces activités stratégiques en interne à titre pérenne.

Free Mobile annonce également que, pendant la phase de démarrage, les moyens internes au groupe Iliad seront quasiment suffisants pour le système d'information, le développement de plateformes de services et la relation abonnés.

Ainsi le groupe Iliad prévoit de créer 143 postes d'ici fin 2010 pour Free Mobile. Ces postes, constituant le noyau dur, seront répartis dans 7 directions opérationnelles et 7 directions de support qui préfigureront l'organisation cible. Ils seront complétés progressivement au cours de l'année suivante en 2011. Les fonctions commerciales (relations abonnés, ventes) et les fonctions opérationnelles du réseau (maintenance, exploitation) resteront encore limitées jusqu'à la fin de 2011, date à laquelle les effectifs totaux se monteront à 469 emplois, juste avant l'ouverture commerciale du service.

#### **Migration vers l'organisation cible**

La deuxième phase qui débutera autour de 2012 – année du démarrage commercial – correspondra à une extension significative des effectifs, essentiellement au profit des fonctions commerciales (relations abonnés, ventes) et permettra d'atteindre ainsi les effectifs cibles de plus de 5000 emplois à la fin de 2018.

L'articulation entre les deux phases, avec la répartition et l'évolution du nombre d'emplois de Free Mobile (contribution directe à l'emploi) selon les différentes activités, est la suivante :

	Fin 2010	Fin 2011	Fin 2012	Fin 2015	Fin 2018
	Phase de démarrage		Migration vers l'organisation cible		
Support	25	42	53	70	103
Exploitation commerciale	18	277	768	3029	4583
Exploitation technique	4	24	107	279	360
Déploiement	96*	122*	139	104	104
Total (ETP)	143	469	1067	3482	5150

\* : Le pilotage du déploiement et la planification radio s'appuient fortement sur les équipementiers pendant les deux premières années (voir les emplois indirects).

De façon plus détaillée, les répartitions des effectifs emplois temps pleins (ETP) de Free Mobile aux dates clé de fin 2010 (démarrage de l'activité), de fin 2012 (année d'ouverture commerciale du service) et de fin 2018 (phase de maturité de l'activité) indiquées par Free Mobile sont les suivantes :

	2010	2012	2018
Réseau mobile	74	204	419
R&D	10	14	30
Système d'information	15	24	32
Marketing communication	7	14	14
MVNO	-	2	4
Ventes	11	479	1710
Relations abonnés	0	276*	2865**
Fonctions supports	26	54	76
Total	143	1067	5150

\* : dont 151 ETP pour les centres d'appel relations abonnés

\*\* : dont 2427 ETP pour les centres d'appel relations abonnés

Selon Free Mobile, l'essentiel des créations d'emploi sera dû à la croissance du nombre d'abonnés et au démarrage des ventes générant des embauches dans les boutiques propriétaires et des téléventes.

En ce qui concerne les centres d'appel, Free Mobile précise qu'il mettra en place des centres composés uniquement de salariés dont il assurera l'apprentissage, la formation et la montée en compétences.

Free Mobile note que le ratio adopté pour le calcul des effectifs chargés des relations clients (8 millions d'abonnés au bout de 8 ans (en fin 2020) pour des effectifs chargés des relations abonnés évalués à fin 2018 à 2865 ETP) est de l'ordre de 3000 abonnés actifs pour un ETP. Le candidat estime que ce ratio est meilleur que celui retenu par les opérateurs actuels, qu'il évalue, sans détailler son calcul, à environ 3500 à 5500 abonnés actifs pour un ETP.

### **7.1.2. Les créations d'emplois indirects**

Free Mobile prévoit la création de plus de 8000 emplois indirects d'ici fin 2018. Ces emplois indirects bénéficieront notamment à ses partenaires industriels, parmi lesquels des acteurs majeurs du marché français.

Free Mobile se réfère à ses prévisions d'investissements sur la période 2010-2018 et prend des hypothèses sur les charges de travail correspondant aux diverses prestations externalisées pour en déduire des équivalents en emplois indirects créés.

Les dépenses annoncées par Free Mobile s'élèvent respectivement à : [...] euros d'acquisition d'équipements de réseau, [...] euros de prestations de déploiement, [...] euros de prestations de communication et [...] euros sous la forme de commissions, ceci pour un parc envisagé à terme en 2018 de [...] abonnés, moyennant la réalisation d'environ [...] actes de vente et l'installation d'environ [...] sites radioélectriques.

Pour la conversion en équivalents emplois du déploiement et de la mise en service des sites radioélectriques, Free Mobile prend l'hypothèse d'une charge de travail équivalant à 200 hommes-jours, soit un ETP, par site. Ce chiffre est à mettre en regard d'une part des difficultés prévisibles d'installation de nouvelles antennes liées aux réticences dans l'opinion publique qui nécessiteront plus de temps pour l'information, la concertation et les négociations et d'autre part de la prise en compte, plus poussée que par le passé, des dispositions liées à l'intégration paysagère des antennes.

A cet égard, et sans toutefois citer de chiffres précis, Free Mobile indique que les emplois indirects liés au déploiement de son réseau bénéficieront aux exploitants de sites radioélectriques en France à qui Free Mobile va louer des sites et acheter des prestations de déploiement et de maintenance.

Pour la conversion en équivalents emplois chez les partenaires équipementiers, Free Mobile se base sur la valeur de 1,1 ETP indirect créé pour 1 ETP direct : cette valeur est issue d'une étude de 2001 faite pour les autres opérateurs mobiles sur la création d'emplois, et sur la comparaison avec d'autres activités.

Par ailleurs, même si Free Mobile indique qu'il n'a pas encore arrêté de choix définitif pour la fourniture des équipements réseaux, il convient de souligner que la préparation de son dossier a été faite en collaboration avec plusieurs équipementiers, et tout particulièrement avec un équipementier majeur du marché français qui a déjà participé de façon très étroite à la préparation de sa candidature.

Pour la conversion en équivalents emplois de la distribution, Free Mobile se base sur des « éléments de performances des vendeurs » pour conclure, sans autre précision, à environ 1350 actes de vente par ETP et par an, valeur qui est cohérente avec le volume d'actes anticipé par jour et par vendeur.

Enfin, pour la conversion en équivalents emplois de la communication média et publicité, Free Mobile se base sur un chiffre moyen de 7,8 emplois par million d'euros. Cette évaluation provient de chiffres mentionnés par l'AFOM à propos de dépenses de publicité effectuées par les trois opérateurs en 2007.

Dans ces conditions, le nombre d'emplois indirects créés jusqu'en 2018 est de plus de 8000, et les détails, en cohérence avec les hypothèses adoptées, sont indiqués ci-après pour chacune des activités :

Activités	2010	2011	2012	2015	2018	Base de calcul
Emplois directs	143	469	1067	3482	5150	
Emplois indirects déploiement	300	900	1500	1800	800	Nombre cumulé de sites prévus
Emplois indirects partenaires équipementiers	157	515	1174	3830	5665	Nombre d'emplois directs
Emplois indirects distribution			478	1042	977	Nombre cumulé d'actes prévus
Emplois indirects médias publicité			468	624	624	Données source AFOM
Total emplois indirects	457	1415	3620	7295	8066	

### 7.1.3. Les emplois induits

Le nombre de créations d'emplois induits – c'est-à-dire d'emplois qui sont générés dans l'ensemble de l'économie au-delà du secteur des télécommunications – n'est pas quantifié dans le dossier.

Free Mobile indique que son projet pourra créer des emplois induits, en contribuant à la relance des investissements, à la restitution de pouvoir d'achat aux consommateurs et au développement des secteurs du multimédia et de l'économie numérique au sens large.

Le candidat apporte des éléments de quantification économique relatifs à la contribution du projet de Free Mobile en matière d'emplois induits, sans toutefois les justifier.

### 7.1.4. La répartition géographique des emplois

Le candidat annonce que les emplois directs créés seront localisés :

- pour les équipes centrales du réseau mobile, sur les sites techniques de Paris, Bezons et Montpellier ;
- pour les équipes de recherche et développement, sur les sites techniques de Paris et Bezons ;
- pour les équipes du système d'informations et du marketing, au siège du groupe Iliad à Paris.

Les équipes de maintenance et de déploiement seront quant à elles réparties sur le territoire mais Free Mobile n'indique pas le nombre ni la nature des localisations. Pour ce qui concerne le réseau de vente, celui-ci comprendra environ 420 points de vente en 2018 représentant 2500 emplois, dont plus de 1620 salariés Free Mobile, répartis sur l'ensemble du territoire.

Enfin, les centres de relations abonnés du groupe Iliad, situés à Bordeaux, à Marseille et à Paris, seront renforcés avec plusieurs plateaux spécialisés pour le mobile.

A cet égard, Free Mobile s'engage sur la création d'au moins un nouveau centre (dont la localisation en France métropolitaine n'est pas précisée) avec un effectif d'au moins 500 salariés avant la fin 2012.

## **7.2. Les créations d'emplois : aspects qualitatifs et structurels**

Free Mobile souligne la grande diversité des recrutements qu'il sera amené à réaliser pour répondre aux nouvelles activités.

### **7.2.1. Dispositions prises pour la formation professionnelle**

Free Mobile fait référence à la culture de formation « par le terrain » du groupe Iliad. Celle-ci permet aux nouvelles recrues de devenir rapidement opérationnelles grâce à un apprentissage en binômes avec des collaborateurs expérimentés. Free Mobile mentionne également, de façon générale, un « engagement à accompagner ses collaborateurs dans l'évolution de leur métier ».

Free Mobile indique par ailleurs qu'il respectera l'ensemble des dispositions réglementaires applicables à la formation des salariés et au budget correspondant, sans toutefois quantifier ces éléments.

Pour les conseillers de centres de relations abonnés, Free Mobile s'engage à assurer la formation et la qualification en interne.

### **7.2.2. Politique de recrutement et qualification des emplois**

Free Mobile indique bénéficier de nombreuses candidatures spontanées. Free Mobile indique qu'il fera également appel à d'autres moyens de recrutement (entreprises de recrutement, réseaux des salariés, communauté des Freenauts...) en plus de ces candidatures spontanées.

Free Mobile indique que le projet mobile – vital pour la pérennité du groupe Iliad – offrira également aux salariés une plus grande possibilité de mobilité interne au sein du groupe Iliad et par là même des opportunités de développer leurs compétences.

Enfin, le dossier du candidat ne fournit pas de précision sur l'emploi de personnes handicapées.

## **7.3. Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « emploi » est la suivante :

<b>Critère de sélection</b>	<b>Note de Free Mobile</b>	<b>Barème</b>
Emploi	22	25

## 8. Cohérence et crédibilité du plan d'affaires

Dans ce qui suit sont examinées les principales hypothèses du plan d'affaires de Free Mobile. L'analyse porte dans un premier temps sur les aspects économiques et commerciaux, puis sur les investissements et leur financement, et enfin sur la cohérence d'ensemble du plan d'affaires et sa crédibilité.

Le plan d'affaires présenté par Free Mobile couvre la période allant de 2009 à 2029. Il se base sur des hypothèses globalement prudentes, fait apparaître un EBITDA positif cinq ans après l'attribution de la licence, fin 2014, et un besoin de financement maximal d'environ [...] euros à cette date, qui sera entièrement couvert par des fonds disponibles ou sécurisés par le groupe Iliad.

### 8.1. Analyse économique du plan d'affaires

#### 8.1.1. Hypothèses de marché retenues

Les hypothèses de marché retenues par Free Mobile sont cohérentes avec les données sur le marché actuel recueillies par l'ARCEP. Elles dépeignent un marché mobile arrivé à maturité.

##### *Hypothèses concernant l'évolution du parc mobile actif*

Free Mobile définit son marché cible comme l'ensemble du parc mobile actif résidentiel.

Son estimation de la taille de ce marché à fin 2009 est cohérente avec les chiffres publiés dans l'observatoire de l'ARCEP, et s'établit à 49,8 millions d'utilisateurs mobiles résidentiels en 2009. Les taux de croissance annuelle moyenne prévus par le plan d'affaires sont prudents, car Free Mobile estime que le marché est proche de la saturation et que les taux de croissance du parc observés aux cours des dernières années ne seront pas maintenus. Le taux de croissance annuel moyen prévu par Free Mobile sur la période 2009-2020 est de [...] %.

##### *Hypothèses concernant les taux de résiliation*

Sur un marché en faible croissance, Free Mobile indique que la principale opportunité de prise de parts de marché réside dans le taux de résiliation des clients existants des autres opérateurs. A cet égard, Free Mobile prend, pour les premières années, l'hypothèse que son arrivée sur le marché serait de nature à les faire augmenter.

Sur le segment prépayé, Free Mobile se base sur un taux de résiliation de l'ordre de celui observé au cours des dernières années. Le taux de résiliation anticipé en 2012 est en effet de [...], contre 47,7% observé sur une année glissante entre le 4<sup>e</sup> trimestre 2008 et le 3<sup>e</sup> trimestre 2009<sup>6</sup>.

Sur le marché post payé, les prévisions de Free Mobile en termes de taux de résiliation sont aussi, pour les premières années, de l'ordre de ceux observés au cours des dernières années. Le taux de résiliation anticipé par le candidat devient ensuite supérieur à celui observé aujourd'hui. Le taux de résiliation anticipé par Free Mobile est en effet de [...], contre 14,6% observé sur une année glissante entre le 4<sup>e</sup> trimestre 2008 et le 3<sup>e</sup> trimestre 2009<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Source : Mobiscope, Enov Research (Datanova), mars 2009.

<sup>7</sup> Source : Mobiscope, Enov Research (Datanova), mars 2009.

Le candidat n'indique pas explicitement comment il prend en compte dans ses hypothèses la part des résiliations qui est due aux opérateurs mobiles eux-mêmes, par exemple en raison d'impayés, ou la part de résiliations qui ne se traduit pas par un changement effectif d'opérateur.

#### *Hypothèses concernant la prise de parts de marché*

Free Mobile estime ensuite la part de la croissance du marché et la part des résiliations qu'il est en mesure de capter. Pour ce faire, Free Mobile applique une segmentation de la population française en sept groupes selon leur type d'usage mobile et anticipe l'attractivité de ses différentes offres pour ces segments.

En année pleine, Free Mobile estime ainsi pouvoir capter [...] des connexions brutes en prépayé, et [...] des connexions brutes en post payé. Ces hypothèses, notamment en ce qui concerne le marché prépayé, sont cohérentes avec la part de marché des MVNO observée dans l'observatoire de l'ARCEP au troisième trimestre 2009.

Au total, le candidat envisage de stabiliser sa part de marché en parc autour de [...].

#### *Hypothèses concernant l'évolution du trafic*

Free Mobile base ses prévisions d'évolution du trafic voix mobile sortant sur l'observation des évolutions des années récentes. Il en déduit des prévisions pour son propre trafic sortant, prenant en compte l'influence des segments de clientèle ciblés et de la structure de ses offres, qui semblent cohérentes avec ses hypothèses.

Free Mobile prévoit la fourniture d'offres d'abondance, qui génèrent un usage élevé. Ainsi, il prévoit un trafic sortant moyen de [...] en post payé et de [...] en pré payé qui sont cohérentes avec les données de l'observatoire de l'ARCEP pour le second semestre 2009. Il est à noter que compte tenu de la structure des offres, les revenus du plan d'affaires sont peu sensibles au niveau réel de trafic. En revanche, cette hypothèse de trafic élevé implique que le dimensionnement du réseau soit adapté.

Pour évaluer le trafic entrant, Free Mobile se base sur le ratio entre le trafic entrant et le trafic sortant (ratio entre les minutes de communications reçues et émises par l'abonné), qu'il évalue à 0,9 pour l'année 2009. Prenant en compte la structure de ses offres et l'évolution de sa part de marché, ainsi que les évolutions constatées sur le marché dans son ensemble, Free Mobile établit des prévisions pour son propre ratio entrant / sortant, qui semblent cohérentes avec ses hypothèses. Le ratio ainsi utilisé pour le plan d'affaires est de [...] pour le prépayé ; de [...] pour les petits forfaits et de [...] pour les plus gros forfaits. Ces différences avec la moyenne observée sur le marché sont liées surtout à la faible part de marché anticipée de Free Mobile, particulièrement dans les premières années d'activité, et au volume important de trafic sortant qui devrait être généré par les utilisateurs des offres « abondantes ».

En raison de la structure de ses offres, Free Mobile anticipe un ralentissement de la croissance du trafic SMS, qui serait par ailleurs progressivement remplacé par d'autres applications. Free Mobile prévoit [...] SMS sortants en moyenne par utilisateur en 2012, [...] en 2025 contre 90 SMS par mois en moyenne sur l'ensemble du marché constaté par l'ARCEP dans son observatoire pour le 3<sup>e</sup> trimestre 2009. Ces hypothèses semblent légèrement sous-évaluées si on prend en compte le très fort taux de croissance du trafic SMS par abonné ces derniers trimestres (+5,4% entre le deuxième et le troisième trimestre 2009 selon l'observatoire de l'ARCEP).

Le plus faible niveau de maturité des services de données, et donc la moindre visibilité sur leurs usages, empêche Free Mobile de justifier ses hypothèses de trafic de données aussi

précisément que celles concernant la voix et les SMS. Free Mobile prévoit [...] Mo/abonné/mois. Ces prévisions peuvent sembler un peu faibles au regard des niveaux de consommation observés aujourd'hui sur le marché.

### **8.1.2. Analyse des produits d'exploitation**

Le chiffre d'affaires prévu par Free Mobile dans son plan d'affaires repose sur des hypothèses en général prudentes et cohérentes avec ce que l'on peut observer sur le marché.

Free Mobile prend une hypothèse d'ARPU relativement prudente sur l'ensemble de la période couverte par le plan d'affaires, autour de [...] euros.

L'ARPU regroupe les revenus directs des clients et d'autres recettes, qui sont analysés séparément dans la suite.

#### *Revenus directs des clients*

Free Mobile prévoit des revenus directs de ses clients de l'ordre de [...] euros par mois. La stabilité à long terme des revenus directs semble possible grâce à la compensation des baisses des tarifs voix par une augmentation des trafics de données, et par la substitution progressive de clients prépayés par des clients post-payés, dont la facture mensuelle est supérieure. Cette substitution est cohérente avec les constats de l'ARCEP sur le marché actuel. Les prévisions de revenus directs prennent également en compte un niveau moyen de dépassement de forfait.

#### *Autres recettes*

D'autres éléments que la somme facturée directement aux utilisateurs sont intégrés dans l'ARPU. Il s'agit notamment des revenus liés aux terminaisons d'appels entrants et aux clients étrangers en itinérance. Ainsi, l'ARPU utilisé pour l'estimation du chiffre d'affaires inclut d'autres recettes à hauteur de [...] euros par abonné par mois en 2012, et prévoit que ce montant se stabilisera autour de [...] euros à partir de 2019.

Free Mobile prend l'hypothèse d'une terminaison d'appel mobile des autres opérateurs à [...] par minute en 2012, décroissant jusqu'à [...] en 2020. Cette hypothèse peut être considérée comme prudente au regard des textes existant à la date de la candidature. Free Mobile intègre ainsi dans son plan d'affaires une borne haute des coûts auxquels il pourra être amené à faire face en la matière.

Tenant compte de la recommandation de la Commission Européenne sur la régulation des terminaisons d'appel, Free Mobile prévoit par ailleurs de pouvoir appliquer un tarif de terminaison d'appel entrant légèrement asymétrique (supérieur de [...] au tarif des autres opérateurs) pendant les 4 premières années d'exploitation commerciale, soit un tarif décroissant de [...] à [...] par minute de 2012 à 2015, puis décroissant jusque [...] par minute en 2020. Il convient de noter que son hypothèse conservatrice sur la terminaison d'appel mobile des autres opérateurs le mène à prendre une hypothèse plutôt optimiste sur ses revenus de terminaison d'appel.

Au final, comme indiqué en partie 8.2.5, la combinaison des deux hypothèses est relativement neutre sur la rentabilité et le besoin de financement du projet. Les hypothèses du candidat en ce qui concerne les tarifs de terminaison d'appel mobile apparaissent donc globalement pertinentes au regard des textes existant à la date de la candidature.

Sur les SMS, les hypothèses de Free Mobile de [...] en 2012, sans asymétrie avec les autres opérateurs, et d'un plancher de [...] en 2021, semblent pertinentes au regard des textes existant à la date de la candidature. En tout état de cause, les niveaux de terminaison de SMS ne sont pas déterminants dans l'économie générale du plan d'affaires du candidat.

Concernant le tarif de roaming international, le plan d'affaires de Free Mobile s'appuie sur l'amendement de la Commission de l'Industrie, de la Recherche et de l'Energie du Parlement Européen sur la régulation du roaming adopté en avril 2009. Il applique par ailleurs une décroissance annuelle de [...] % à ce tarif à partir de 2012. Par prudence, les revenus de roaming sont cependant estimés à zéro sur l'ensemble de la période couverte par le plan d'affaires.

Par prudence, Free Mobile n'a pas non plus intégré de revenu de MVNO dans le plan d'affaires, bien qu'il ait déclaré son intention d'en accueillir sur son réseau. Les revenus de potentiels MVNOs viendraient donc se rajouter aux revenus détaillés dans le plan d'affaires.

### **8.1.3. Composition des charges d'exploitation**

Les charges d'exploitation présentées dans le plan d'affaires de Free Mobile sont cohérentes avec les hypothèses sur lesquelles se base le projet du candidat.

Elles se répartissent en quatre catégories : les coûts liés au réseau, les charges de personnel, les charges de marketing et ventes, et enfin les autres charges.

#### *Coûts de réseau*

L'analyse des coûts de réseau s'appuie sur l'hypothèse que le réseau est dimensionné et déployé conformément aux engagements pris par ailleurs dans le dossier de candidature. Cette analyse de cohérence est en effet réalisée dans le critère relatif à la cohérence et à la crédibilité du projet. Les coûts de réseau incluent les coûts de trafic (interconnexion, itinérance et roaming out), les coûts de maintenance du réseau (personnel, maintenance des équipements, loyers des sites) et la part variable de la licence.

Ces coûts augmenteront naturellement à mesure que le réseau est déployé. En 2012, année de mise en service commercial du réseau, ils devraient s'élever à [...] euros et croître fortement jusqu'en 2016. La croissance s'infléchirait ensuite pour aboutir à une charge de [...] euros en 2020.

Dans les premières années d'exploitation, le poste lié à l'itinérance sera la charge la plus lourde, représentant [...] des coûts la première année, avant de se contracter au fur et à mesure que Free Mobile déploie son propre réseau sur l'ensemble du territoire pour atteindre [...] des charges prévues en 2020. Ces prévisions sont très dépendantes du tarif d'itinérance qui pourra être négocié avec l'un des opérateurs en place. Un écart significatif entre le tarif prévu et le tarif réellement obtenu aurait un impact significatif sur le plan d'affaires durant les premières années d'activité, avant de devenir négligeable dès que le réseau de Free Mobile serait entièrement déployé et qu'il assurerait l'essentiel du trafic de l'opérateur. Ce point est abordé plus en détail dans la partie 8.2.5 qui analyse la sensibilité du plan d'affaires.

La charge d'interconnexion croît également rapidement dans les premières années d'exploitation avec la croissance du trafic, avant de se stabiliser pour représenter environ [...] % des coûts du réseau. Les charges de roaming out suivent une tendance similaire.

Le coût d'opération et de maintenance du réseau évolue lui aussi en proportion avec l'état du déploiement du réseau, et s'accélère après quelques années d'activité pour prendre en compte le besoin de renouvellement de certains éléments du réseau.

Enfin, la part variable de la licence évolue de manière prévisible, puisqu'elle est égale à 1 % du chiffre d'affaires.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des différentes composantes du coût du réseau. [...]

#### *Charges de personnel*

Free Mobile prévoit la création d'environ 5 150 emplois à l'horizon 2018, avec dans un premier temps 150 postes à pourvoir d'ici fin 2010. Les principales fonctions seraient d'une part la relation avec les abonnés et d'autre part la distribution et le marketing, avec respectivement environ 2900 et 1700 postes prévus. La fonction gestion et maintenance du réseau (dont le coût est intégré au coût du réseau) prévoit 419 postes à partir de 2018. Les fonctions centrales, la recherche et développement, les relations avec les MVNOs et le personnel informatique viennent compléter l'effectif.

Sur la base d'un tel recrutement, la charge de personnel devrait atteindre [...] euros en 2020, soit un coût moyen charges patronales comprises de [...] euros par employé, ce qui semble cohérent.

#### *Charges de marketing et ventes*

Les charges de marketing et de ventes présentées par Free Mobile incluent un réseau de boutiques en propre, le commissionnement sur les ventes réalisées par des distributeurs indépendants et des franchisés, et les frais liés aux campagnes de promotion.

Free Mobile anticipe des coûts de marketing et de vente de presque [...] euros en 2014, qui se stabiliseraient aux alentours de [...] euros dès 2016.

Le poste principal est celui des commissions aux distributeurs et devrait s'élever à [...] euros en 2014. Les commissions aux franchisés représentent le second poste et atteindraient leur pic à [...] euros en [...]. Les commissions versées à la souscription d'un abonnement varient en fonction du canal de distribution et du type d'abonnement. Par ailleurs, une commission mensuelle sur toute la durée de vie du client est prévue.

Le budget marketing, établi à [...] euros en 2012 pour l'ouverture des services en cours d'année est fixé ensuite à [...] euros par an. Les charges de marketing anticipées sont relativement faibles en comparaison des sommes engagées par les concurrents directs de Free Mobile. Le classement de l'Union Des Annonceurs indique en effet qu'en 2008, SFR, Orange France et Bouygues Télécom avaient des investissements publicitaires respectifs de 352, 308 et 260 millions d'euros par an, toutes activités de télécommunication confondues<sup>8</sup>.

#### *Coût d'acquisition des abonnés*

Le coût d'acquisition des abonnés comprend les charges marketing, les subventions pour l'achat de terminaux et les commissions versées aux distributeurs pour la vente des abonnements, rapportés au nombre de nouveaux abonnements.

Le plan d'affaires de Free Mobile prévoit un coût d'acquisition par abonné de [...] € en 2012, année d'ouverture commerciale. Ce montant est relativement faible, puisque Free Mobile choisit de ne pas offrir de subvention significative sur le prix du terminal, contrairement à la pratique généralisée sur le marché. Afin de pallier ce handicap, Free Mobile prévoit la mise en place d'un système permettant l'étalement du prix du terminal sur la durée d'engagement souscrite par le nouvel abonné, de manière séparée du coût mensuel de l'abonnement qui ne prend pas en compte, à la base, le paiement du terminal par le client. Free Mobile entend ainsi clarifier sur le marché les coûts liés aux communications et les coûts liés à l'acquisition du terminal.

#### *Autres charges*

Dans son plan d'affaires, Free Mobile inclut également :

---

<sup>8</sup> <http://www.marketing-pub.fr/2009/01/annonceurs-francais-montants-investis.html>

- Les revenus et les achats de terminaux, ainsi que les immobilisations liées à la procédure d'étalement du paiement du terminal. Le candidat prend l'hypothèse prudente qu'une grande part de ses ventes brutes post-payées se fera avec offre d'étalement du prix du terminal. Pour les calculs, le coût d'achat unitaire moyen d'un terminal est évalué à [...] euros, ce qui ne semble pas déraisonnable.
- Les frais généraux, qui croissent parallèlement au chiffre d'affaires pour atteindre [...] euros en 2020. Ils incluent les assurances, les frais immobiliers, les honoraires et les frais de déplacement.
- Les impayés sur les abonnements et les ventes de terminaux, qui croissent proportionnellement au nombre de clients et s'intensifient avec l'ancienneté des abonnements. Les impayés sont établis à [...] du chiffre d'affaires en début d'activité et augmentent à [...] à partir de 2019.
- La logistique relative aux terminaux et aux cartes SIM croît rapidement en début d'activité, avant de se stabiliser à partir de 2018 autour de [...] euros.
- Dès 2014 Free Mobile anticipe une participation financière au service universel, ainsi qu'une contribution à la création audiovisuelle, et d'autres charges fiscales.
- Enfin, pour toute la durée du plan d'affaires, Free Mobile ajoute, par prudence, dans les charges, un aléa de 1% sur le chiffre d'affaires.

#### **8.1.4. Comparaison produits / charges**

L'EBITA (produits d'exploitation auxquels on soustrait les charges d'exploitation, hors amortissements) du projet Free Mobile devient excédentaire en 2014, après deux ans d'activité commerciale. Il continue de croître jusqu'en 2020, pour s'établir à [...], dans la norme du secteur de la téléphonie mobile.

Le graphique ci-dessous met en rapport les produits et les charges d'exploitation pour faire ressortir l'EBITDA dégagé.

[...]

## **8.2. Financement du projet**

### **8.2.1. Investissements réalisés**

Dans le plan d'affaires présenté par Free Mobile, trois postes d'investissement sont présentés : l'investissement réseau, l'investissement dans le réseau de distribution, et l'investissement lié aux redevances d'utilisation de fréquences.

Le poste réseau est le plus significatif. Il convient de noter que la cohérence du dimensionnement et du déploiement du réseau avec les engagements pris par le candidat sur la couverture et la qualité de service est analysée dans le critère relatif à la cohérence et à la crédibilité du projet.

L'investissement total réseau représente près de [...] euros sur la période 2010-2020. Environ [...] euros par an seront investis durant la période de déploiement intense du réseau, de 2012 à 2016. Ces estimations sont basées sur les propositions commerciales de plusieurs équipementiers de premier plan.

L'investissement dans le réseau de distribution correspond à l'acquisition et à l'aménagement d'un réseau de boutiques en propre. Il est estimé à environ [...] euros par an sur la durée du plan d'affaires. L'investissement s'élève à [...] euros par boutique, incluant le droit au bail et les travaux d'aménagement.

Les redevances liées à l'utilisation des fréquences représentent un total de [...] euros sur la durée du plan d'affaires. Il inclut [...] euros investis dès 2010, conformément aux

conditions de l'appel à candidature. Des redevances supplémentaires sont également intégrées au plan d'affaires pour l'accès aux fréquences à 900 MHz, qui interviendra progressivement à partir de 2011.

### **8.2.2. Politique d'amortissement**

Le plan d'affaires prévoit un amortissement des investissements de génie civil sur 20 ans, qui correspond à la nature permanente de tels investissements. Les équipements actifs sont amortis en 8 ans, et les investissements immatériels liés au réseau le sont en 4 ans.

Les investissements dans le réseau de distribution en propre sont amortis sur 6 ans.

Les investissements dans la licence, sont amortis sur 18 ans. Les dotations à l'amortissement de la licence commencent deux ans après son obtention, lors du démarrage commercial de l'activité et se poursuivent sur la totalité de la durée de la licence.

La politique d'amortissement semble pertinente et reflète la durée de vie des différents postes d'investissement.

### **8.2.3. Capacité du candidat à assurer le financement du projet**

Dans ce qui suit, est analysée la capacité du candidat à couvrir les besoins de financement de son projet : conformément au texte d'appel à candidatures sont examinés la crédibilité de l'autofinancement prévu, le besoin de financement du projet et la qualité de l'offre d'engagement des actionnaires et des prêteurs.

#### *Montant et crédibilité de l'autofinancement prévu*

Le plan d'affaires de Free Mobile montre que l'EBITDA (excédent brut d'exploitation avant intérêts, impôts, dotations aux amortissements et provisions) devient positif fin 2014, soit trois ans environ après le lancement commercial des services et cinq ans environ après l'attribution de l'autorisation.

L'EBITDA se stabilise ensuite autour de [...]%, soit une valeur conforme aux valeurs typiques du secteur de la téléphonie mobile.

L'activité dégage également une capacité d'autofinancement (résultat net auquel on réintègre les amortissements) positive à partir de fin 2014. D'après le plan d'affaires, celle-ci est ensuite suffisante, à partir de 2015, pour absorber les besoins de financement du projet.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution de l'EBITDA et de la capacité d'autofinancement du projet.

[...]

Le graphique ci-dessous montre quant à lui la variation des flux nets de trésorerie après investissements et de la valeur actuelle nette du projet, définie comme le cumul des flux nets de trésorerie actualisés. Le calcul de cette VAN se base sur un taux d'actualisation analogue aux taux d'actualisation habituellement utilisés sur le marché mobile.

La somme cumulée des flux de trésorerie devient positive vers 2019, et la VAN devient positive autour de 2021 et se stabilise à près de [...] euros.

[...]

#### *Besoin de financement du projet*

Le pic du besoin en financement du projet est atteint en 2014 et s'élève à environ [...] euros. Celui-ci est défini comme le cumul des flux d'investissement et de la variation du besoin en fonds de roulement auxquels est soustraite la capacité d'autofinancement. Le besoin

de financement diminue ensuite sous l'effet conjugué de l'augmentation de la capacité d'autofinancement et de la baisse des investissements. Le graphique ci-dessous montre l'évolution du besoin de financement cumulé.

[...]

#### *Qualité de l'offre d'engagement des actionnaires et des prêteurs*

Dans ce qui suit est analysée la nature des financements du candidat, qui doivent permettre de recouvrir le besoin en financement.

Le financement total du projet Free Mobile sera assuré par sa maison mère, le groupe Iliad et par la capacité d'autofinancement propre à Free Mobile.

Le groupe Iliad s'engage à couvrir l'ensemble du besoin en financement du projet tel qu'il est détaillé ci-dessus, et à soutenir financièrement Free Mobile au-delà si nécessaire.

#### *Ressources financières propres ou sécurisées*

Les besoins de financement à court terme (avant 2010), qui se montent à [...] euros, comprenant notamment le paiement de la redevance de 240 millions d'euros, seront couverts par la trésorerie disponible du groupe Iliad et des lignes de crédit existantes. La trésorerie disponible du groupe Iliad s'élève en effet à environ [...] euros à fin septembre 2009, ce qui est certifié dans le dossier de candidature par les commissaires aux comptes. Le groupe Iliad dispose également d'une ligne de crédit non utilisée de [...] euros arrivant à maturité en 2013, et d'une ligne de crédit bail de [...] euros avec une maturité de 12 ans. Enfin, le candidat fournit à l'appui de sa candidature deux garanties autonomes à première demande prises auprès d'un établissement de crédit notoirement connu ([...]), qui viennent crédibiliser le paiement dès 2010 de la part fixe des redevances, qui se monte à 240 millions d'euros, et de la contribution au fonds de réaménagement du spectre, qui se monte à un peu moins de 3 millions d'euros. Ces ressources sont suffisantes pour couvrir le besoin de financement démontré à court terme par le plan d'affaires.

Les besoins de financement à moyen terme, sur la période 2010-2015, seront également couverts par le groupe Iliad.

Les ressources propres du groupe Iliad, hors activité Free Mobile, et après investissements dans le haut débit fixe et la fibre optique, selon le plan d'affaires détaillé dans le dossier de candidature, s'élèvent en effet à [...] euros sur la période 2010 – 2015. Ces ressources propres seraient à hauteur des besoins du projet. En outre, les comptes sociaux du groupe Iliad montrent un ratio d'endettement très faible.

De plus, le projet Free Mobile bénéficie du soutien de cinq banques de premier plan pour la mise en place d'un crédit total de [...] euros. Ces cinq banques ont fourni des lettres de soutien explicite chiffrées.

Le projet Free Mobile a également reçu des engagements de quatre agences de crédit export, liés aux contrats d'achats d'infrastructures prévus, pour des crédits fournisseurs de [...] euros. Les quatre agences, ainsi que la banque pressentie pour assurer le montage de l'opération, ont fourni des lettres de soutien explicites en ce sens.

La somme des ressources propres ou sécurisées disponibles sur la période 2010 - 2015 s'élève ainsi à plus de [...] euros pour couvrir le besoin de financement, dont le pic est d'environ [...] euros en 2014.

#### *Ressources financières mobilisables si besoin*

Au-delà des ressources identifiées pour couvrir les investissements du plan d'affaires tel qu'il est présenté dans le dossier de candidature Free Mobile, le groupe Iliad dispose de ressources mobilisables si le besoin d'investissement devait évoluer fortement.

Free Mobile indique que le groupe Iliad pourrait réaliser une augmentation de capital de [...] euros, sans modifier de manière significative la structure de son actionnariat, et indique bénéficier à cet égard d'un historique favorable et du soutien de principe de quatre banques d'investissement de premier plan, qui ont fourni des lettres explicites en ce sens.

Free Mobile indique également que le groupe Iliad pourrait procéder à une émission d'obligations et / ou d'obligations convertibles, à hauteur de [...] euros, sans remettre en cause la structure de son actionnariat. Le candidat indique que le groupe Iliad a déjà réalisé avec succès une telle émission en 2006, et bénéficie du soutien de principe de quatre banques d'investissement de premier plan, qui ont fourni des lettres explicites en ce sens.

De plus, le candidat indique que le groupe Iliad pourrait procéder à l'allongement de la maturité de ses lignes de crédit syndiqué existantes, pour un financement qui s'élèverait à [...] euros. Elle bénéficie à cet égard du soutien des trois banques agents du crédit syndiqué, qui ont fourni des lettres explicites en ce sens.

Enfin, l'actionnaire majoritaire du groupe Iliad, Monsieur Xavier Niel, s'engage par écrit à un apport personnel de [...] euros dans le projet Free Mobile, en cas de nécessité.

#### **8.2.4. Comparaison besoin de financement / ressources financières**

L'analyse comparée des besoins de financement et des ressources désignées pour y faire face montre une situation saine où le projet Free Mobile est financé dans un premier temps par apport de la maison mère groupe Iliad, puis par l'autofinancement dès 2015.

Les apports prévus par le groupe Iliad visent à couvrir intégralement les investissements réalisés durant la période de lancement de l'activité. Le recours à l'endettement n'est envisagé que si les ressources propres se montraient insuffisantes pour faire face aux besoins.

A cet égard, le graphique ci-dessous compare l'évolution du besoin de financement cumulé et les financements propres cumulés prévus, à savoir la somme de la trésorerie disponible en 2009 et des flux nets de trésorerie d'Iliad pour la période 2010-2015. Il montre que les financements propres seront suffisants pour subvenir aux besoins de financement exposés dans le plan d'affaires

[...]

Le graphique ci-dessous compare les besoins en financement annuels et les ressources envisagées pour y répondre chaque année au sein des ressources sécurisées ou mobilisables décrites ci-dessus. Il montre que les besoins à court et moyen terme seront couverts par le groupe Iliad, et que la capacité d'autofinancement deviendra ensuite positive et supérieure aux besoins d'investissement, générant ainsi une trésorerie positive.

[...]

De plus, Free Mobile a prévu de nombreux financements supplémentaires pour prouver sa capacité à financer le projet au delà des besoins définis dans le plan d'affaires, si cela s'avère nécessaire. A cet égard, le graphique suivant compare l'évolution du besoin de financement cumulé et les financements propres ou sécurisés cumulés prévus. Il montre qu'il existe une bonne marge de sécurité entre le besoin de financement prévu par le plan d'affaires et les financements déjà sécurisés.

[...]

### **8.2.5. Perspectives de rentabilité et sensibilité de la rentabilité aux déterminants d'activité**

Selon les paramètres du plan d'affaires présenté par Free Mobile, l'EBITDA du projet devient positif en 2014, le besoin de financement maximal se monte à environ [...] euros en 2014, et la valeur actuelle nette du projet s'établit à [...] euros.

#### *Sensibilité à la part de marché*

Le projet est relativement sensible à la variation des hypothèses de part de marché. En effet, si on diminue de 5% l'hypothèse de part de marché que le candidat prend sur les connexions brutes pour les forfaits post-payés, en la faisant passer de [...] à [...], la VAN est réduite de 85%, mais reste positive, à [...] euros. Dans cette hypothèse, le besoin de financement reste constant. La performance commerciale du projet est donc un facteur important de sa réussite financière, mais une forte dégradation de la part de marché du candidat en comparaison de ses prévisions n'annule pas la rentabilité du projet et ne prive pas le candidat de sa capacité à le financer.

#### *Sensibilité au tarif de l'itinérance*

De plus, on peut noter que le projet est assez sensible, pendant les premières années, au tarif auquel Free Mobile achètera son itinérance 2G. En effet, tant que son réseau n'est pas déployé sur une surface étendue, une grande partie de son trafic passera par le réseau 2G de son futur partenaire, ce qui induit des coûts importants.

A cet égard, si on modifie l'hypothèse que le candidat a prise concernant le tarif de l'itinérance pour le service de téléphonie, en le passant de [...] la minute à [...] la minute, le pic de financement augmente à environ [...] euros et la VAN diminue d'environ [...], à [...] euros.

De même, si on modifie l'hypothèse que le candidat a prise concernant le tarif de l'itinérance pour les services de données, en le passant de [...] le Mo à [...] le Mo, le pic de financement augmente à un peu plus de [...] euros et la VAN diminue d'environ [...], à [...] euros.

Une modification des hypothèses prise par le candidat dans son plan d'affaires concernant le tarif de l'itinérance ne remet ainsi pas en cause le projet.

#### *Sensibilité aux tarifs des forfaits*

La rentabilité et le financement du projet ne sont enfin pas modifiés de manière déterminante par une variation à la baisse des tarifs des forfaits. Une baisse de 10% des tarifs initiaux des forfaits envisagés ne modifierait en effet pas fondamentalement le besoin de financement même si elle réduirait la VAN d'un tiers.

#### *Sensibilité aux autres paramètres*

Enfin, le projet n'est pas très sensible aux autres paramètres. En particulier, une modification significative des tarifs de terminaison d'appel et une suppression de l'asymétrie dont le candidat envisage de pouvoir bénéficier ne modifient qu'à la marge le besoin de financement et la VAN du projet. De même, une augmentation significative de la consommation moyenne des clients de Free Mobile, en particulier en matière de services de données, ne modifient qu'à la marge le besoin de financement et la VAN du projet, si on ne

prend pas en compte les éventuels investissements supplémentaires que cette augmentation de trafic pourrait demander.

### **8.3. Cohérence d'ensemble et précision des informations fournies**

Le plan d'affaires présenté par Free Mobile est bien construit. La plupart des hypothèses sont bien explicitées et leur impact sur le plan d'affaires est identifiable. Les principaux indicateurs économiques et financiers qui ressortent du plan d'affaires se situent à des niveaux habituels sur le marché de la téléphonie mobile. Par ailleurs, plusieurs hypothèses assez prudentes sur les revenus sont utilisées. Certaines hypothèses sont en revanche parfois incertaines, mais les tests de sensibilité montrent que le plan d'affaires est assez robuste face à une évolution non anticipée de ces paramètres.

### **8.4. Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « cohérence et crédibilité du plan d'affaires » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Cohérence et crédibilité du plan d'affaires	56	75

## 9. Cohérence et crédibilité du projet

Le présent critère s'attache à analyser la cohérence entre les objectifs annoncés par le candidat et les moyens mis en œuvre. Seront donc analysés dans cette partie l'articulation entre les différents volets du projet (technique, financier, commercial et emploi), la cohérence technique du dimensionnement du réseau et du plan de déploiement et enfin la cohérence de l'organisation et des moyens humains mis en œuvre.

Il ressort de l'examen du dossier que le projet de Free Mobile présente une bonne cohérence globale et que sa crédibilité est renforcée par la précision des informations contenues dans le dossier.

En outre, le projet de Free Mobile s'inscrit en synergie avec les activités du groupe Iliad en matière de réseaux fixes, ce qui présente des avantages aussi bien sur les plans techniques, commerciaux qu'en termes d'investissements, et renforce la cohérence globale du projet. De plus, le groupe Iliad indique que le marché s'oriente vers une convergence des usages fixes et mobiles, et estime donc que son maintien en tant qu'acteur indépendant sur le marché français passe par la réussite de ce projet.

### 9.1. Articulation globale du projet et précision des informations

La présente partie vise à évaluer la cohérence de la méthodologie globale mise en œuvre par Free Mobile pour élaborer son dossier, ainsi que la complétude des informations. A cet égard, Free Mobile a élaboré son dossier, en s'appuyant sur de nombreux partenaires, ce qui contribue à la fiabilité des méthodes et des hypothèses utilisées.

#### 9.1.1. Articulation globale du projet

Free Mobile développe de façon claire la méthodologie retenue pour définir son projet. Celle-ci s'est articulée en sept étapes :

- Etape 1 : Etude approfondie des évolutions et du potentiel du marché, élaboration de l'offre de Free Mobile et prévisions du parc et des usages des abonnés ;
- Etape 2 : Définition de l'architecture et dimensionnement du réseau mobile sur la base des prévisions du parc et des usages, de l'ambition de couverture avec le réseau propre et des objectifs de qualité. Ces travaux ont notamment fait l'objet d'une planification radio détaillée des zones prioritaires de déploiement ;
- Etape 3 : Etablissement du plan de déploiement de Free Mobile, au regard des zones prioritaires de déploiement du réseau propre et d'un rythme crédible de mise en place de sites radio dans ces zones ;
- Etape 4 : Cotation des équipements et des services relatifs au réseau mobile par quatre équipementiers présélectionnés par Free Mobile. Ces cotations ont été réalisées sur la base du plan de déploiement du réseau et des prévisions commerciales du parc et des usages. Elles ont permis d'établir les coûts prévisionnels d'investissement et d'exploitation du réseau ;
- Etape 5 : Dimensionnement des moyens et organisation des équipes nécessaires pour assurer le déploiement et l'exploitation technique du réseau mobile, ainsi que l'activité commerciale de Free Mobile ;
- Etape 6 : Mise en commun des recettes générées par l'activité et les charges résultant des moyens requis, au sein d'un plan d'affaires de Free Mobile. Ce plan a permis de bâtir le compte de résultats, le bilan, les tableaux de trésorerie, et en conséquence d'établir le besoin de financement de Free Mobile.

- Etape 7 : Définition du plan de financement de l'activité mobile et sécurisation des moyens nécessaires au financement de Free Mobile.

Free Mobile indique que cette démarche a été menée de manière récurrente : au fur à mesure de l'élaboration du projet et à chaque changement d'hypothèse majeure (par exemple, ambition de couverture du réseau ou ajustement du prix d'une offre), le dossier de Free Mobile a été actualisé sur la base de cette méthodologie.

### **9.1.2. Précision des informations**

Free Mobile a très clairement détaillé l'ensemble des objectifs, méthodes et hypothèses sur lesquels il s'est basé pour construire son projet. Les engagements apparaissent de manière lisible et sans ambiguïté.

De nombreux éléments du dossier ont été élaborés avec l'appui de partenaires reconnus, contribuant à fiabiliser le contenu du dossier. Des courriers joints au dossier attestent ainsi la contribution ou le soutien de nombreux acteurs au projet de Free Mobile, que ce soit en termes d'investissements (principales banques commerciales françaises), d'installation des sites (grands bailleurs), de fourniture d'équipements de réseaux (équipementiers lui proposant des crédits fournisseurs), de fourniture de terminaux mobiles (équipementiers), de distribution (grandes enseignes).

## **9.2. Cohérence du dimensionnement du réseau et du plan de déploiement**

La présente partie s'attache à analyser la cohérence du dimensionnement et du plan de déploiement. Pour cela seront analysés l'architecture du réseau et la performance de la norme, le dimensionnement du réseau, l'optimisation de la ressource et la cohérence du plan de déploiement avec le dimensionnement.

Au regard des éléments fournis dans le dossier de candidature, et de l'analyse détaillée ci-dessous, le dimensionnement du réseau et le plan de déploiement du projet de Free Mobile, pour le projet tel que décrit dans le dossier candidature, semblent cohérents avec les engagements pris en matière de couverture et de qualité de service.

### **9.2.1. Architecture du réseau et performance de la norme**

Le réseau mobile que souhaite déployer Free Mobile est un réseau de type « Next Generation Network », qui s'intégrera naturellement sur le réseau IP et le réseau de transit voix du groupe Iliad déjà en place. Le réseau mobile s'appuiera sur des équipements performants en mode tout IP jusqu'au Node B. Le candidat estime en outre que cette architecture sera déjà adaptée à l'évolution de son réseau vers les technologies de quatrième génération.

Pour le réseau d'accès, Free Mobile s'engage à déployer un réseau conforme à la norme UMTS W-CDMA 3GPP de la famille IMT-2000 dans les bandes de fréquences 900 MHz et 2,1 GHz. Cette norme, largement utilisée en Europe, présente l'avantage pour les utilisateurs de pouvoir utiliser de nombreux réseaux mobiles à l'étranger avec le même terminal.

En outre, Free Mobile planifie de déployer la dernière version de cette norme, ce qui garantira des performances optimales offertes aux utilisateurs.

### **9.2.2. Dimensionnement du réseau**

Free Mobile indique que l'ingénierie et le dimensionnement du réseau ont été réalisés avec le support d'un équipementier, et reposent ainsi, selon le candidat, sur les règles de l'état

de l'art de l'industrie des télécommunications mobiles. Ces études de dimensionnement ont été validées par plusieurs autres équipementiers.

Cette partie présente la méthodologie suivie pour réaliser le dimensionnement du réseau, en distinguant le dimensionnement du réseau d'accès radio et celui du cœur de réseau. Elle vérifie également la cohérence de ce dimensionnement au regard du trafic envisagé et des hypothèses du plan d'affaires.

Il convient de noter qu'en matière de dimensionnement, les résultats chiffrés fournis par Free Mobile relèvent d'objectifs déterminés à l'issue de calculs de dimensionnement, et non d'engagements.

#### *Méthodologie globale de dimensionnement du réseau d'accès radio*

Le dimensionnement de la partie radio est le résultat d'un processus en deux parties :

- Calcul de la couverture : il vise à déterminer le nombre de sites nécessaires pour atteindre les engagements de couverture ;
- Dimensionnement en capacité : il vise à déterminer le nombre de sites additionnels nécessaires (densification) pour écouler le trafic dans des conditions compatibles avec les objectifs de qualité et les fréquences disponibles.

Le dimensionnement a notamment été réalisé aux jalons clés de  $T_1^9 + 2$  ans,  $T_1 + 5$  ans et  $T_1 + 8$  ans, en prenant en compte l'ensemble des bandes de fréquences disponibles à ces différentes échéances :

- utilisation d'un bloc de 5 MHz dans la bande 2,1 GHz, dès l'attribution de la licence ;
- droit d'utilisation d'un bloc de 5 MHz dans la bande 900 MHz en dehors des zones denses, 18 mois après l'attribution de sa licence ;
- droit d'utilisation d'un bloc de 5 MHz dans la bande 900 MHz dans les zones denses, à compter du 1er janvier 2013 ;

Les études de dimensionnement se sont également fondées sur des hypothèses commerciales (répartition des abonnés par géotypes, profils de trafic d'abonnés) et des hypothèses techniques (voix comme service dimensionnant, charge du réseau, qualité de service, profils de mobilité, paramètres radio).

#### *Méthodologie globale de dimensionnement du réseau d'accès radio - Calcul de la couverture*

Le calcul de la couverture a été réalisé pour plusieurs géotypes. Ces géotypes, définis par Free Mobile, sont, par zones d'habitations de densité décroissante : dense urbain, urbain, suburbain et rural.

L'étude du dimensionnement du nombre de sites s'est basée, pour chacun des quatre géotypes, sur les étapes suivantes :

- Calcul des rayons des cellules à 900 MHz et à 2,1 GHz. Ceux-ci ont été calculés sur la base de bilans de liaison, basés sur les hypothèses techniques, dont les détails précis sont fournis dans l'étude et dont les paramètres sont adaptés ;
- A partir de ces rayons de cellules, il a été déterminé le nombre de sites nécessaires pour répondre aux engagements de couverture. L'étude n'indique cependant pas

---

<sup>9</sup>  $T_1$  correspond à la date d'attribution de l'autorisation d'utilisation de fréquences

les taux de couverture géographique ou la densité de population de chacun des géotypes. Le calcul du nombre de sites n'a donc pas pu être vérifié. Toutefois, l'ordre de grandeur du résultat est cohérent.

#### *Méthodologie globale de dimensionnement du réseau d'accès radio – Dimensionnement en capacité*

Sur la base du nombre de sites déterminé dans l'étape précédente, il a été déterminé le nombre de sites supplémentaires à déployer pour répondre aux objectifs de capacité. Pour cela, les données de répartition des abonnés par géotypes ainsi que celles de profil de trafic d'abonnés, dont les détails précis ont été fournis par le candidat, ont été utilisées.

La méthodologie ayant permis de déterminer le nombre de sites supplémentaires n'a pas été détaillée dans le dossier.

Toutefois, il apparaît qu'en se basant sur le nombre d'abonnés envisagé, la quantité de trafic par abonné, la quantité de fréquences attribuée, le nombre de sites prévus et les services prévus dans le dossier de candidature le plan de déploiement présenté par Free Mobile semble cohérent.

Le dimensionnement du nombre de contrôleurs de station de base (RNC ou radio network controller) s'est basé d'une part sur la capacité d'un RNC et d'autre part sur les hypothèses de trafic.

#### *Méthodologie globale du dimensionnement du cœur de réseau*

Le dimensionnement du cœur de réseau consiste à déterminer le nombre d'équipements nécessaires à l'acheminement du trafic dans le cœur de réseau.

Le candidat indique avoir quantifié les équipements du cœur de réseau (serveurs d'appels, « home location register », « media gateway », ...) sur la base d'une part de la capacité de chacun de ces équipements et d'autre part sur les hypothèses d'architecture du réseau, du trafic et du nombre d'abonnés.

#### *Cohérence de l'étude de dimensionnement avec le trafic envisagé*

Cette partie s'attache à évaluer la cohérence entre les besoins en trafic à l'heure chargée et les investissements réalisés résultant du dimensionnement du réseau.

Free Mobile présente ses prévisions d'évolution de la demande en trafic voix et données par abonnés en heure chargée, et ce à différentes étapes de son déploiement. Celles-ci ont été rapportées aux investissements cumulés en équipements radio.

A cet égard, l'analyse de ces données montre une croissance du trafic à l'heure de pointe conforme à l'augmentation du nombre de sites prévus.

Cependant, le candidat n'a pas pris en compte les offres aux opérateurs de réseaux mobiles virtuels qui pourraient avoir un impact sur le volume de trafic à faire transiter dans le réseau.

#### *Cohérence du dimensionnement avec les hypothèses du plan d'affaires*

Cette partie se focalise sur le lien entre les hypothèses du plan d'affaires et le dimensionnement du réseau.

Pour la construction de son plan d'affaires, Free Mobile s'appuie notamment sur le trafic mensuel voix et données des abonnés en fonction des offres proposées.

Pour le dimensionnement de son réseau, on a vu précédemment qu'une des données d'entrée était le trafic moyen par client à l'heure chargée calculé sur la base d'un profil de

trafic voix, stable tout au long du projet, et d'un profil de trafic données dont la consommation augmente au cours du temps, mais que Free Mobile n'a pas pris en compte l'éventuelle surcharge de trafic pouvant provenir des opérateurs de réseaux mobiles virtuels qu'il accueillerait sur son réseau.

Le lien entre le trafic moyen par client, retenu dans l'étude du dimensionnement, et les hypothèses de trafic du plan d'affaires n'a pas été complètement explicité par Free Mobile. Cependant, le calcul du trafic moyen à l'heure chargée, basé sur les prévisions d'évolution du trafic total et du nombre d'abonnés utilisé dans le plan d'affaires, permet de retrouver des chiffres dont l'ordre de grandeur est comparable avec l'hypothèse de trafic utilisé pour le dimensionnement.

### 9.2.3. Efficacité du réseau et optimisation de la ressource

La présente partie vise à quantifier l'efficacité spectrale du réseau sous la forme d'un indicateur synthétique exprimé en kbit/s/MHz/km<sup>2</sup>. Elle évalue également les dispositifs mis en œuvre pour l'optimisation de l'utilisation de la ressource aux frontières.

#### *Capacité du réseau*

L'efficacité spectrale permet de caractériser le trafic écoulé pour une quantité de spectre donné. Le texte de l'appel à candidatures prévoit une évaluation de ce paramètre exprimé en kbit/s par km<sup>2</sup> par MHz.

Le débit par cellule, dans le tableau ci-dessous, est celui de la technologie HSPA, considérée comme pouvant permettre un débit de 28 Mbit/s par cellule sur le lien descendant. De plus, pour chacune des bandes de fréquences Free Mobile disposerait de 5 MHz duplex.

Les résultats ci-dessous ont été calculés par un équipementier, partenaire du projet de Free Mobile, dans le cadre de l'étude sur le dimensionnement du réseau.

Bande de fréquences	Géotype	Rayon de cellule	Surface de cellule	Efficacité spectrale (kbit/s/MHz/km <sup>2</sup> )
900 MHz	Dense urbain	1,46 km	4,16 km <sup>2</sup>	1347
	Urbain	2,33 km	10,6 km <sup>2</sup>	529
	Suburbain	5,10 km	50,7 km <sup>2</sup>	110
	Rural	18,1 km	637 km <sup>2</sup>	9
2100 MHz	Dense urbain	1,09 km	2,32 km <sup>2</sup>	2417
	Urbain	1,73 km	5,84 km <sup>2</sup>	960
	Suburbain	3,56 km	24,7 km <sup>2</sup>	227
	Rural	9,44 km	174 km <sup>2</sup>	32

Ce tableau semble issu du calcul de couverture et ne prend pas en compte la réduction de la distance intersites dans le cas d'éventuelles densifications du réseau pour répondre à des problématiques de capacité.

#### *Optimisation de la ressource aux frontières*

Free Mobile s'engage à respecter les principes de coordination de l'utilisation de fréquences aux frontières du territoire.

Free Mobile estime qu'une coordination est en particulier nécessaire dans la bande 900 MHz dans les zones frontalières dans la mesure où il va déployer l'UMTS dans cette bande et que le ou les opérateur(s) étranger(s) utilise(nt) la même bande de spectre pour du GSM.

Ainsi, pour ne pas brouiller les réseaux GSM, Free Mobile indique qu'il imposera des restrictions sur l'utilisation de ses stations UMTS proches des frontières. A cet égard, Free Mobile estime que le niveau RSCP (« Received Signal Code Power ») reçu par le réseau GSM doit être inférieur à un seuil de -118 dBm. Cette restriction conduit de fait à ce qu'une zone soit définie le long des frontières, dans laquelle aucun service UMTS ne sera fourni car le niveau RSCP, situé entre -105 dBm et -118 dBm, est inférieur aux exigences minimales pour permettre une connexion voix.

#### **9.2.4. Cohérence du plan de déploiement avec les objectifs du projet**

La présente partie s'attache à analyser la cohérence du déploiement avec les objectifs de couverture et les arbitrages entre capacité et couverture effectués par le candidat et détaillés dans la partie 9.2.2.

Le candidat n'ayant pas fourni les taux de couverture géographique prévisionnels du réseau exprimés en superficie, l'analyse de la cohérence n'a pu être réalisée qu'au regard des taux de couverture en pourcentage de la population.

La cohérence du rythme de déploiement avec les investissements radio a par ailleurs été examinée dans le critère relatif à la couverture du territoire.

#### *Couverture prévue et déploiement envisagé*

Le plan de déploiement élaboré par Free Mobile repose sur deux dispositifs mis en œuvre en parallèle : le déploiement dans les agglomérations les plus denses (au nombre de 17) permettant à Free Mobile de couvrir rapidement 25% de la population, seuil lui permettant de pouvoir accéder à un accord d'itinérance métropolitaine avec l'un des opérateurs de réseaux mobiles actuels et le déploiement dans les zones moins denses permettant de compléter la couverture.

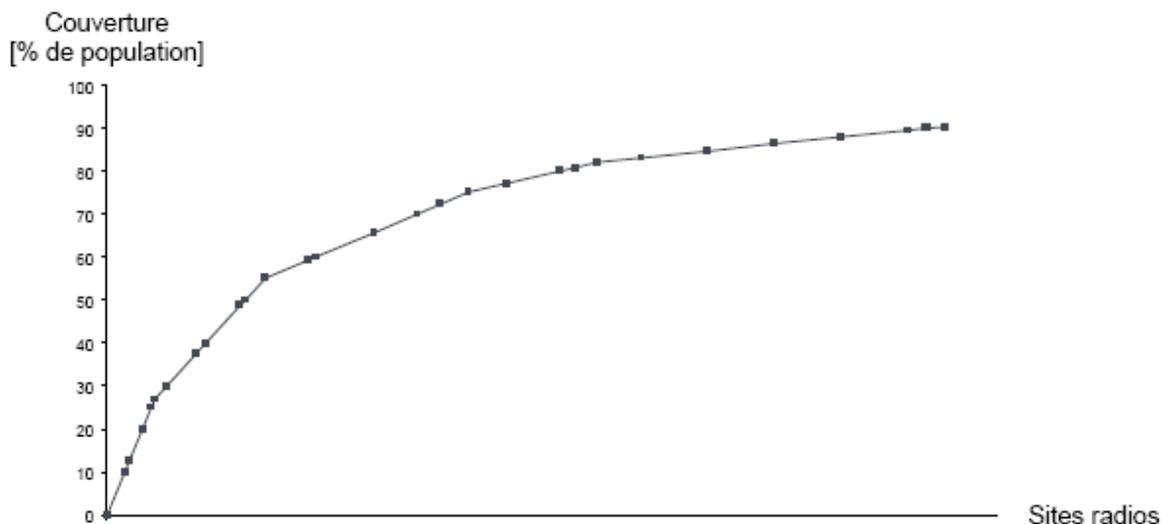
Free Mobile précise que le déploiement des deux porteuses (à 900 MHz et à 2,1 GHz) se fera sur une grande partie des sites, hormis ceux à faible potentiel d'abonnés où un site monobande 900 MHz pourrait être suffisant pour offrir suffisamment de capacité.

Le plan de déploiement de Free Mobile prend bien en compte la date de disponibilité des fréquences dans la bande 900 MHz.

La correspondance entre les taux de couverture annoncés par le candidat pour le service de voix et le service de données et le nombre de sites mis en service aux différentes échéances a été analysée et se révèle cohérente.

L'analyse montre en effet que le nombre de sites prévu pour atteindre les objectifs de couverture est cohérent avec le plan de déploiement des opérateurs 3G actuels.

A titre d'illustration, le graphique ci-dessous présente la couverture de la population atteint pour un nombre de sites déployés par le candidat.



De plus, Free Mobile anticipe le fait que les sites ne soient pas déployés par ordre décroissant de densité et prévoit donc que le nombre de sites réellement déployés soit supérieur au nombre de sites définis par l'étude du dimensionnement, notamment dans les premières années où la croissance de la couverture est très prononcée.

Free Mobile sera ainsi en mesure d'ajuster son déploiement en fonction des contraintes qui s'imposeront à lui.

#### *Plan de déploiement envisagé et itinérance GSM prévue*

Free Mobile a comme objectif d'atteindre rapidement une couverture de 25% de la population afin de pouvoir accéder, de droit, à un accord d'itinérance métropolitaine avec l'un des opérateurs 3G disposant d'une autorisation GSM.

De plus, Free Mobile a comme objectif un déploiement rapide de son réseau en propre afin de sécuriser la continuité du service à l'issue de l'échéance de 6 ans qui met fin à l'obligation pour les opérateurs 3G disposant d'une autorisation GSM de fournir l'itinérance métropolitaine.

Enfin, Free Mobile estime, que compte tenu de l'intérêt économique pour un de ces opérateurs, l'accord d'itinérance pourrait être poursuivi au-delà de la durée de 6 ans.

Cependant, Free Mobile n'indique pas quelles pourraient être les mesures qu'il prendrait si l'accord d'itinérance GSM n'était pas prolongé au-delà de cette durée.

#### *Couverture et enjeux environnementaux*

Free Mobile estime que l'implantation de nouvelles antennes peut poser des difficultés et prévoit donc que son plan de déploiement limite autant que possible le nombre de nouveaux sites radio à déployer.

Pour ce faire, il indique privilégier le partage de sites, en s'appuyant sur les possibilités qui lui sont offertes conformément aux dispositions des autorisations des opérateurs de réseaux mobiles actuels, et indique qu'il répondra également aux demandes raisonnables de partage de sites ou de ses pylônes présentées par les autres opérateurs 3G. Le partage de sites permettra selon lui d'assurer un déploiement rapide et limitera l'impact du déploiement du réseau sur l'environnement.

De plus, Free Mobile prévoit de déployer dès que possible les porteuses 900 MHz qui permettent de diviser par deux le nombre de sites nécessaires pour couvrir une zone donnée.

En outre, Free Mobile visera à déployer ses équipements sur les emplacements offrant la meilleure couverture possible.

Enfin, Free Mobile indique avoir d'ores et déjà sécurisé l'accès à certains sites. Ainsi, plusieurs propriétaires de sites, notamment des grands bailleurs, indiquent être disposés à fournir un accès à Free Mobile et ont confirmé cette intention par des courriers, que Free Mobile a joints au dossier.

Le plan de déploiement n'intègre pas le fait que les seuils d'exposition pourraient évoluer. Toutefois, Free Mobile indique qu'il sera en mesure d'ajuster son plan de déploiement en fonction des contraintes qui s'imposeront à lui.

#### *Disponibilité des équipements radios à la date d'ouverture commerciale*

Les valeurs d'efficacité spectrale obtenues, dont les calculs ont été détaillés dans la partie 9.2.3, sont basées sur une cellule offrant un débit radio descendant de 28 Mbit/s. Cependant, il n'est pas précisé quand seront disponibles les équipements radio qui permettront d'offrir un tel débit, ni quel serait l'impact sur le dimensionnement si la date de disponibilité des équipements devait être retardée.

#### *Disponibilité des terminaux à la date d'ouverture commerciale*

Free Mobile proposera à ses abonnés des terminaux mobiles compatibles avec le réseau 3G de Free Mobile dans les bandes 900 MHz et 2,1 GHz et avec le réseau 2G de l'opérateur fournissant le trafic en itinérance nationale.

Les terminaux 3G fonctionnant dans la bande 2,1 GHz et 2G fonctionnant dans les bandes 900 MHz et 1800 MHz étant largement répandus, la difficulté pourrait venir de la disponibilité des terminaux 3G fonctionnant dans la bande 900 MHz.

A ce sujet, les principaux équipementiers de terminaux mobiles ont confirmé à Free Mobile, par des lettres d'intentions, que leur gamme de terminaux 3G fonctionnant dans la bande 900 MHz sera très développée au moment de l'ouverture commerciale du réseau de Free Mobile. Cependant, Free Mobile n'indique pas quand seront disponibles les terminaux qui permettront d'atteindre les débits maximum qui pourront être offerts par le réseau déployé.

Enfin, Free Mobile ne donne aucune information technique précise sur les terminaux qu'il pourrait commercialiser et notamment les débits supportés.

### **9.3. Cohérence de l'organisation et des moyens humains mis en œuvre**

La présente partie s'attache à analyser la cohérence de l'organisation et des moyens humains mis en œuvre pour répondre aux objectifs du projet. Pour cela seront analysés le déploiement du réseau, les services à la clientèle et la distribution des offres.

Au regard des éléments du dossier, et de l'analyse détaillée ci-dessous, l'organisation et les moyens humains mis en œuvre dans le projet de Free Mobile sont cohérents avec les objectifs de déploiement, de service à la clientèle, et de distribution de ses offres.

En outre, Free Mobile indique qu'il s'appuiera fortement sur les synergies qui seront créées entre l'activité mobile envisagée et l'activité fixe actuelle et qui permettront d'étendre le mode de fonctionnement transversal du groupe Iliad à Free Mobile.

### 9.3.1. Déploiement

#### *Processus de déploiement d'un site*

Free Mobile a élaboré une stratégie d'implantation de sites qui se décompose en trois étapes :

- La planification du réseau d'accès basée sur l'expression du besoin (zone géographique, rayon de couverture des cellules, nombre d'abonnés) de Free Mobile ;
- La pré-identification basée sur les sites des opérateurs existants, les emplacements idéaux et les sites des grands bailleurs ;
- Le déploiement des sites identifiés.

L'étape de planification a été présentée dans la partie 9.2.2.

L'étape de pré-identification se base d'une part sur l'étape de planification pour identifier les sites idéaux dans les zones de couverture visées. D'autre part, Free Mobile a pris contact avec plusieurs dizaines de grands bailleurs responsables de la gestion de plusieurs milliers de sites. La plupart d'entre eux ont manifesté par des lettres leur intention de devenir partenaire de Free Mobile, notamment un exploitant de sites qui propose d'héberger les équipements radioélectriques de Free Mobile sur l'ensemble de son parc. Enfin, Free Mobile a contacté chacun des opérateurs 3G actuels pour obtenir un état de leurs sites GSM utilisés en 3G.

Tous ces éléments ont permis à Free Mobile de constituer une base de données regroupant de nombreuses informations qui serviront de point de départ au processus de déploiement. En outre, Free Mobile compte s'appuyer sur des sociétés spécialisées dans la recherche immobilière et dans la négociation de sites, lesquelles ont manifesté leur intention d'accompagner Free Mobile dans son projet.

L'étape de déploiement se décompose pour chaque site radio en trois phases. Une première phase visant à identifier trois sites potentiels pour la zone à couvrir. Une deuxième phase dite de qualification qui, sur la base d'un certains nombres de critères, permet de qualifier un des trois sites identifiés. La dernière phase consiste en l'installation, qui va des travaux à la mise en service de l'antenne. Pour ce faire, Free Mobile vise un partenariat avec des sociétés spécialisées dans les travaux, l'installation et la mise en service de site, lesquelles ont manifesté leur intention d'accompagner Free Mobile dans son projet.

L'état d'avancement de Free Mobile dans certaines étapes de cette stratégie devrait lui permettre de lancer très rapidement les premiers travaux de déploiement de son réseau.

#### *Moyens humains mis en œuvre*

Pour mener à bien ce déploiement, Free Mobile prévoit un dispositif de montée en puissance des compétences internes sur les aspects de planification et pilotage des projets de déploiement.

En effet, Free Mobile prévoit que le déploiement soit piloté par ses équipes internes mais qu'il soit réalisé, pendant les deux premières années, conjointement avec un ou deux équipementiers, avant d'être totalement pris en charge en interne.

Free Mobile prévoit une forte augmentation des effectifs techniques (déploiement et exploitation technique) tout au long du projet pour répondre à son plan de déploiement.

Au vu du rythme de déploiement et des effectifs nécessaires au déploiement d'un site, le nombre d'emplois internes prévu par Free Mobile pour le déploiement, associé aux équipes externes des différents partenaires, semble cohérent.

### **9.3.2. Service à la clientèle**

Free Mobile indique qu'il mettra en place une relation abonné multi-canal basée sur : des outils en ligne accessibles par Internet et via le mobile, des contacts à distance par mail et courrier, téléphone et chat et une relation abonné dans le réseau de boutique Free Mobile.

Il s'appuiera sur les outils, les compétences et l'expérience du groupe Iliad, qui possède actuellement 3 centres d'appels et s'engage à mettre en place un Service National Consommateur (SNC) en charge de traiter les plaintes des abonnés.

Free Mobile compte dimensionner son service client pour qu'à terme un conseiller ne gère pas plus de 3000 abonnés, et il compte également développer un ou deux nouveaux centres d'appels. Pour cela, il prévoit une forte augmentation des effectifs du service client tout au long du projet.

Ainsi, au vu du rythme d'acquisition des clients, le nombre d'emploi interne prévu par Free Mobile pour répondre aux attentes de ses abonnés semble cohérent.

### **9.3.3. Distribution des offres**

Free Mobile indique qu'il mettra en place une stratégie de distribution réellement multi-canal basée sur les canaux de distribution physique (boutiques propriétaires et franchisées), les canaux dématérialisés et les canaux de distribution concurrentielle.

Au lancement de l'offre de Free Mobile la distribution se fera principalement via les canaux dématérialisés et les canaux de distribution concurrentielle. Pour ce faire, Free Mobile a le soutien des grandes enseignes de la distribution concurrentielle grâce auxquelles il pourra développer sa présence au niveau national, et l'expérience du groupe Iliad dans l'utilisation des canaux dématérialisés.

Toutefois, compte tenu de l'importance du terminal pour l'utilisateur, Free Mobile prévoit la mise en œuvre de canaux de distribution physique qui sera cadencée par l'ouverture de boutiques, détenues en propre ou franchisées, entre 2011 et 2015, qui devraient peser pour plus de 50% des souscriptions de nouveaux abonnés. Ces boutiques, dont le déploiement terrain est en cours de préparation, commercialiseront, en plus des offres Free Mobile, les offres ADSL et fibre optique de Free.

Il s'agira donc pour Free Mobile du canal de distribution nécessitant le plus d'emplois internes, raison pour laquelle il prévoit une forte augmentation des effectifs de ventes physiques tout au long du projet.

Ainsi, au vu du rythme de déploiement des boutiques détenues en propre, le nombre d'emplois internes prévu par Free Mobile pour la distribution physique de ces offres semble cohérent.

## **9.4. Conclusion**

Au regard de l'analyse détaillée ci-dessus, la note attribuée sur le critère « cohérence et crédibilité du projet » est la suivante :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Cohérence et crédibilité du projet	72	100

## Conclusion : notation de la candidature

Au regard des analyses précédentes, les notes attribuées au candidat pour les 9 critères de sélection sont présentées dans le tableau suivant :

Critère de sélection	Note de Free Mobile	Barème
Offres de services et offres tarifaires	55	65
Couverture du territoire : ampleur et rapidité de déploiement du réseau	64	100
Qualité de service	20	25
Relations avec les fournisseurs de services	54	60
Relations avec les consommateurs	17	25
Actions visant à préserver l'environnement	22	25
Emploi	22	25
Cohérence et crédibilité du plan d'affaires	56	75
Cohérence et crédibilité du projet	72	100
<b>TOTAL</b>	<b>382</b>	<b>500</b>