

Contributeur
<p>Nom : Atos Worldline</p> <p>Activité : Services de communications électroniques</p>

***Les évolutions du plan de numérotation et
de ses règles de gestion***

Questions

(27 octobre 2004 – 26 janvier 2005)

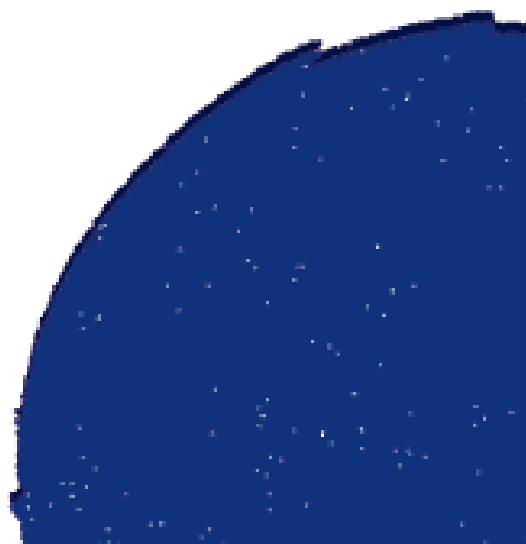


Table des matières

Contributeur	1
1 – Les grandes évolutions de la téléphonie et de la numérotation	3
a. Questions générales	3
b. Les usages du plan et les évolutions à long terme	3
La vision du consommateur	3
Le nomadisme et les numéros personnels	3
Les contraintes techniques pesant sur le plan de numérotation	4
Le plan de numérotation et les autres systèmes d'adressage	5
2 – Les règles de gestion des ressources en numérotation	6
a. Le nouveau cadre réglementaire	6
b. Les numéros destinés aux communications vocales interpersonnelles	6
La voix sur large bande	6
Numéros géographiques	6
Numéros non-géographiques non mobiles	7
Numéros mobiles	8
Le cas particulier des réseaux privés virtuels	8
c. Les numéros destinés à la fourniture de services	8
d. Les préfixes de sélection du transporteur	11
Préfixes « E »	11
Préfixes « 16XY »	11
e. Les autres parties du plan de numérotation	11
Les règles générales de gestion	12
Les numéros à fonctionnalités banalisées	12
f. Questions diverses	12
Services pan-européens : numéro « 116 », ETNS	12

1 – LES GRANDES EVOLUTIONS DE LA TELEPHONIE ET DE LA NUMEROTATION

a. Questions générales

- (1) Quelles remarques générales pouvez-vous faire sur le plan de numérotation actuel ?
- (2) Quels sont les enjeux pour les opérateurs, les consommateurs, les industriels, etc. autour du plan de numérotation ? D'ici un an ? Dans 3 à 5 ans ?
- (3) Quelles sont les évolutions techniques, commerciales, réglementaires, etc. qui sont susceptibles d'affecter le plan de numérotation ?
- (4) Quels sont les nouveaux services amenés à se développer ? Quel sera leur impact sur le plan de numérotation ?
- (5) Quels sont les grands facteurs d'évolution d'un plan de numérotation ?

b. Les usages du plan et les évolutions à long terme

La vision du consommateur

- (6) Ces informations vous semblent-elles pertinentes aujourd'hui ? à long terme ? Comment classeriez-vous ces informations par importance pour le consommateur ? Quelles autres informations serait-il utile de connaître via le numéro de téléphone ?

Le nomadisme et les numéros personnels

- (7) Pensez-vous que le « nomadisme » soit amené à se développer dans les prochaines années ? Sous quelle forme ? Avec quels numéros : les numéros actuels ou une nouvelle tranche de numéros ?
- (8) De manière plus générale, estimez-vous pertinent d'imaginer un numéro unique par abonné ? A l'inverse, estimez-vous pérenne la situation actuelle qui attribue plusieurs numéros par abonné (fixe, mobile, nomade), en plus d'autres identifiants de contact (adresse, adresse email, identifiant de messagerie instantanée) ?

Le nomadisme, c'est-à-dire pouvoir être joint et pouvoir joindre partout où on est sur un plan personnel ou professionnel, est un phénomène qui va s'accroître : le développement de la téléphonie mobile qui suppose qu'on transporte son terminal en témoigne.

Le premier scénario serait que le numéro « nomade » soit le numéro mobile :

- l'avantage est la réutilisation des numéros existants,
- l'inconvénient est la nécessité, si on veut avoir également un numéro fixe, de mettre en oeuvre un transfert d'appel depuis le fixe : solution coûteuse actuellement puisqu'elle se fait depuis le commutateur d'arrivée mais qui pourrait s'alléger du fait de l'action de l'Autorité sur le tarif des terminaison mobiles et également avec la généralisation de la téléphonie sur IP.

Le deuxième scénario serait l'utilisation de nouveaux numéros « intelligents » susceptibles d'être traduits indifféremment en numéros fixes ou mobiles de façon à permettre d'optimiser la recherche de l'appelé. Plutôt que de créer de nouvelles tranches dont on ne saurait pas à priori si elles sont attribuées à un opérateur fixe ou mobile, on pourrait imaginer que les 087B puissent jouer ce rôle quitte à étendre leur définition mais ce serait pénalisant pour les appels venant des mobiles.

Les contraintes techniques pesant sur le plan de numérotation

(9) A quelles contraintes techniques le plan de numérotation est-il encore soumis ? Ces contraintes sont-elles vouées à disparaître ? Si oui, quand ? Quelles sont les contraintes qui ne disparaîtront pas ou qui apparaîtront avec l'arrivée de nouvelles technologies et de nouveaux services ?

Le routage des appels

(10) L'utilisation du plan de numérotation comme outil de routage est-elle vouée à disparaître ? A quelle échéance ?

Cette utilisation est essentiellement faite sur le fixe en commutation par circuits du fait de l'absence de mise en œuvre systématique de mécanismes de traduction, elle doit disparaître progressivement avec le déploiement la voix sur IP, ceci à un horizon de l'ordre de 3 à 5 ans. L'utilisation du plan de numérotation à fins de routage est en premier lieu historique et remonte à la commutation électromécanique. Elle simplifie les opérations en évitant l'interrogation d'une base de données à chaque opération de routage. Néanmoins, la mise en œuvre de tables de routage d'une centaine de millions d'entrées n'est aujourd'hui plus aussi problématique que par le passé.

La portabilité

(11) Quelles sont les contraintes que la portabilité induit sur le plan national de numérotation ? Quelles solutions proposez-vous ?

Si on se projette à moyen terme, la notion de numéro géographique devrait disparaître progressivement avec l'usage généralisé des numéros 087B ainsi que dans le cadre général du développement du nomadisme; dans la même logique : si on met en place des numéros personnels, la notion de type de réseau « fixe » ou « mobile » devrait disparaître également.

Pour permettre la généralisation de la portabilité au moindre coût, il faut que le routage soit systématiquement fait au départ par les OBL partir d'une base centrale.

Par contre, il faut mettre en place une solution souple où les OBL utiliseraient une copie de la base à J-1 ou J-2 par exemple, les appels suivant immédiatement l'instant de mise en œuvre d'un portage étant renvoyés pendant une durée suffisante par l'opérateur indiqué en J-2 ou J-3 c'est-à-dire l'opérateur destinataire des appels précédant juste ce portage.

La numérotation par bloc

(12) A quel horizon peut-on imaginer que le réseau téléphonique utilisera les numéros comme des blocs de chiffres plutôt que comme des séquences ?

La numérotation par bloc existe sur le mobile, la contrainte de numérotation en séquence, qui impose que la taille du numéro dépende des premiers chiffres composés, existe sur le fixe en commutation par circuit et devrait pouvoir être levée en mode VoIP s'il y a de nouvelles normes en ce sens.

La numérotation comme moyen d'identification de la ligne physique

(13) A quelle échéance un autre système d'identification des lignes physiques pourrait-il être mis en œuvre ? Quel serait-il ?

Les codes hexadécimaux

(14) A quelle échéance serait-il possible d'attribuer des codes hexadécimaux aux codes techniques utilisés par les opérateurs ?

Le plan de numérotation et les autres systèmes d'adressage

(15) A long terme, pensez-vous que d'autres systèmes d'adressage se substitueront au plan de numérotation pour les communications interpersonnelles vocales ? Comment le plan de numérotation peut-il interagir avec les autres systèmes d'adressage ? Va-t-il devenir un sous-système d'un système global du type Ipv6 ou au contraire suivre un développement autonome et parallèle ?

L'inclusion du plan de numérotation dans un système globale de type IPv6 est intéressante car elle facilite l'interopérabilité entre le monde de l'Internet et celui de la téléphonie, alors que ceux-ci convergent manifestement.

ENUM

(16) Quel intérêt portez-vous sur la norme ENUM ? Quel impact peut avoir cette norme et ses développements sur le plan de numérotation ?

(17) Faut-il réserver une partie du plan de numérotation pour les communications avec ou entre des machines ? Laquelle ?

Les plans de numérotation privés

(18) Quelles remarques et propositions pouvez-vous faire concernant les plans privés ? En particulier, quels sont les avantages et inconvénients du développement de ces plans privés chez les opérateurs ?

(19) En particulier, comment faut-il prendre en compte dans le plan de numérotation les besoins des opérateurs en numéros dont l'usage serait réservé à leurs abonnés de boucle locale fixe ou mobile ?

2 – LES REGLES DE GESTION DES RESSOURCES EN NUMEROTATION

a. Le nouveau cadre réglementaire

b. Les numéros destinés aux communications vocales interpersonnelles

La voix sur large bande

(20) Quel type de traitement proposez-vous pour les différents services de voix sur IP, du point de vue de la numérotation ?

Nous préconisons de ne pas distinguer les différents types de services au niveau de la numérotation à 10 chiffres : ceci dans un souci de simplification et de cohérence par rapport à la tendance d'aller vers un numéro unique par personne.

Numéros géographiques

(21) Estimez-vous pertinent d'envisager la disparition de la notion géographique dans le plan de numérotation (option 2) ? Si oui, à quelle échéance et pourquoi ? Outre l'option 1 (conservation des ZNE, éventuellement élargies), une autre option vous semble-t-elle possible ?

(22) Pour l'option 1 de conservation d'une notion géographique via l'utilisation de ZNE, pensez-vous qu'il existe un risque de surconsommation des numéros géographiques, du fait par exemple du grand nombre de blocs nécessaires à un opérateur pour couvrir tout le territoire français ? Quelle autre raison pourrait entraîner une surconsommation de numéros géographiques ?

(23) Pour l'option 1, estimez-vous donc nécessaire de modifier la granularité minimale des blocs de numéros ou d'étendre la couverture géographique d'une ZNE ? Quelle est la solution la plus pertinente à vos yeux ?

(24) Quels sont les problèmes techniques que pose l'une ou l'autre des solutions ? Comment envisagez-vous leurs résolutions et avec quels délais ?

Nous proposons, à court terme, de privilégier l'option 1 en élargissant au maximum les ZNE.

Modalités d'attribution et qualification des opérateurs

- (25) Faut-il limiter l'utilisation des numéros géographiques aux seuls services téléphoniques ouverts au public ? Dans le cas contraire, quel doit être le périmètre des services éligibles aux numéros géographiques ? Quelles définitions proposez-vous pour ces services ?**
- (26) Faut-il introduire des contraintes techniques dans les règles d'attribution et les conditions d'utilisation des numéros géographiques ? Ou au contraire, faut-il conditionner l'attribution de numéros à la simple réalisation d'objectifs (qualité de service, localisation), indépendamment des moyens mis en œuvre ? Argumenter.**
- (27) L'accès aux numéros géographiques est-il indispensable pour le développement de certaines activités ?**

Nous pensons qu'il faut que le même numéro géographique permettent indifféremment des communications téléphoniques pures ou des communications en visiophonie et qu'il n'y a pas lieu d'introduire des contraintes particulières au sujet de la qualification des opérateurs dès lors qu'ils fournissent un service téléphonique ouvert au public.

Numéros non-géographiques non mobiles

- (28) Les numéros non-géographiques non mobiles ouverts pour les communications interpersonnelles vocales (087B) sont-ils adaptés aux besoins des utilisateurs et des entreprises ? Estimez-vous nécessaire l'ouverture d'une nouvelle tranche de numéros pour les communications interpersonnelles vocales sans localisation géographique ? Justifier.**

Nous estimons qu'il ne faut pas revenir sur l'utilisation de numéros 087B (trop de numéros ont déjà été affectés) et nous préconisons que la tranche 088B soit affectée pour l'extension de ces numéros.

- (29) Pour quel usage cette tranche serait-elle créée ? En particulier, quel serait le périmètre des services éligibles à l'attribution de numéros dans cette tranche ? Enfin, quelle tranche préféreriez-vous voir affectée à cet usage ?**
- (30) Dans le cas de l'ouverture d'une tranche, estimez-vous nécessaire de distinguer les numéros attribués pour les services de communications électroniques des numéros attribués pour les services téléphoniques ouverts au public ? Quelles tranches de numéros attribuer alors à chaque catégorie de service ?**
- (31) Dans l'hypothèse de l'ouverture d'une nouvelle tranche, faut-il faire migrer les numéros existants de la forme 087B ? Sous quelles conditions envisageriez-vous cette migration ? Quelle échéance de temps convient-il de laisser aux opérateurs les utilisant ?**

Cette nouvelle tranche doit correspondre au même usage que la tranche 087B sans distinction des catégories de service et sans migration des numéros existants.

Un exemple intéressant est la mise en place des services SMS+ sur les mobiles et le développement de l'offre VOX+ sur les mêmes numéros : ceci confirme l'intérêt d'ouvrir l'accès à des services en mode message comme en mode téléphonique pour mieux répondre à l'attente des consommateurs et laisse à penser que, d'une façon générale, l'usage du même numéro pour tous les modes est la solution la plus ergonomique.

(32) Faut-il subdiviser cette tranche ? Si oui, quels critères faut-il utiliser pour la subdivision : tarif, opérateur, service (visiophonie par exemple)... ? Faut-il instaurer un ou plusieurs plafonds tarifaires ?

Le maintien d'un seul plafond tarifaire, tel que l'actuel plafond à 0,12 € / minute, nous paraît suffisant sauf à démontrer que certains OBL ne peuvent pas se limiter à ce niveau s'agissant de communications interpersonnelles.

(33) Faut-il distinguer numéros non-géographiques et numéros UPN dans la même tranche ? Ces deux caractéristiques vous semblent-elles compatibles, voire convergentes ? (cf. question (7))

Numéros mobiles

(34) Quels sont les services éligibles à l'attribution de numéros mobiles ? Comment les définiriez-vous ?

(35) Comment doivent être traités les besoins des nouveaux usages se développant via des nouvelles technologies sans fil ?

La fourniture d'un service téléphonique par voie hertzienne doit être suffisante pour bénéficier de l'attribution de numéros mobiles : ceci est applicable pour les opérateurs utilisant les nouvelles technologies type WiFi ou WiMax.

Le cas particulier des réseaux privés virtuels

(36) Les besoins des entreprises sont-ils bien pris en compte dans le plan de numérotation ? Si non, quelles évolutions pourriez-vous proposer pour améliorer cette prise en compte ?

(37) Etes-vous satisfaits du plan de numérotation en ce qui concerne les réseaux privés virtuels ? En particulier, faut-il autoriser l'attribution de numéros géographiques aux services IP-Centrex ?

c. Les numéros destinés à la fourniture de services

(38) Vous paraît-il nécessaire de préciser la qualification de la tranche 08AB ? De quelle manière (interconnexion indirecte, etc.) ?

Il est nécessaire de distinguer ces numéros des autres en ce sens qu'ils donnent accès à une prestation supplémentaire au delà du simple transport : depuis le simple ajout d'intelligence dans le routage jusqu'à des contenus ou à des services à forte valeur ajoutée.

Concernant le mode d'interconnexion, nous constatons qu'il n'est pas homogène : les 08AB (sauf 087B) sont en interconnexion indirecte sur le fixe mais en interconnexion directe sur les mobiles.

Le plus simple serait de généraliser la pratique qu'on observe sur les SMS+ à savoir décomposer le tarif en une partie transport de base (typiquement la communication vocale

interpersonnelle) sous le contrôle de l'OBL et une partie service sous le contrôle de l'opérateur attributaire qui soit facturée pour compte de tiers par l'OBL et ceci avec garantie de paiement, dans ce schéma peut intervenir un opérateur collecteur qui joue le rôle d'intermédiaire en tant qu'opérateur longue distance et en tant qu'agrégateur entre les OBL et les opérateurs attributaires des 08AB.

(39) Etes-vous favorable à une disparition de la distinction actuelle entre « services à coûts partagés » et « services à revenus partagés » dans la tranche 08AB ? Estimez-vous pertinent de structurer cette tranche uniquement par paliers tarifaires ? Les paliers actuels vous conviennent-ils ? Quels sont les autres critères qui pourraient être utilisés pour distinguer les services dans cette tranche ?

Oui, nous sommes favorables à la disparition de la distinction actuelle entre « services à coûts partagés » et « services à revenus partagés » dans la tranche 08AB si l'ensemble des OBL offrent un service de facturation pour compte de tiers avec garantie de paiement.

A ce propos, il serait sain que les consommateurs qui ne paient pas certains services n'y aient plus accès tant qu'ils n'ont pas régularisé leur situation et de la même manière il serait sain que les volumes de consommation manifestement excessifs soient contrôlés pour éviter des abus : cette gestion devrait être faite systématiquement par les OBL (avec le concours au besoins des opérateurs collecteurs et des opérateurs attributaires) de façon à limiter au mieux les coûts d'intermédiation financière et ceci sans différencier les services qu'ils commercialisent de ceux qu'ils facturent pour compte de tiers.

Concernant la transparence tarifaire, il faut, à terme, la régler autrement que par la structuration du numéro.

Les paliers tarifaires définis actuellement par l'ART conviennent, mais les tarifs applicables en interconnexion indirecte doivent être, dans la pratique, dans la liste de ceux existant au catalogue des OBL et ceci peut être une entrave à la concurrence pour des services en concurrence directe avec ceux des OBL (p.ex. : un service de renseignements) qui ne peuvent pas comme ils le souhaiteraient se différencier par le prix.

Si on considère que le critère de tarif n'est déjà plus un repère effectif pour les consommateurs, ceci étant renforcé par le développement en cours du changement de tarif en cours de communication, il n'y a pas lieu de prendre en compte des critères supplémentaires qui ajouteraient à la complexité actuelle : dans la pratique et en considérant la capacité réelle de mémorisation des appelants, il est illusoire de vouloir les informer à priori à partir du numéro composé tant les informations pertinentes (tarif maxi et tarif en fonction des différents services accessibles en cours d'appel, type de service/contenu, mode voix/messages/données/visio) sont nombreuses et complexes.

(40) Avez-vous des commentaires sur les modalités d'application des paliers tarifaires à l'accès par le consommateur aux numéros de la tranche 08AB depuis les postes mobiles ?

(41) Est-il nécessaire de renforcer l'information du consommateur ? Pourquoi et si oui, quelles solutions préconisez-vous ?

Pour l'instant et tant que la distinction transport/service n'est pas effective, il est souhaitable de pouvoir disposer de nouvelles tranches 08ABPQ des principales catégories actuelles ouvertes au même tarif que pour le fixe sans application de l'Air Time en plus du tarif RTC (comme les 08088Q en accès gratuit dont nous ne comprenons pas pourquoi ils devraient être réservés à des services sociaux...).

Cette disposition permettrait de mieux répondre aux besoins de certains éditeurs de service (notamment dans la sphère publique) qui ont le sentiment que les conditions actuelles de surcoût limitent sensiblement le trafic potentiel et qui sont prêts à prendre en charge une partie du manque à gagner de l'OBL mobile.

L'hypothèse d'une séparation du tarif en 2 composantes : le transport et le service, simplifierait de façon naturelle le schéma de l'interconnexion :

1. le coût du transport est sous la maîtrise de l'OBL (interconnexion directe) qui achète la terminaison à l'opérateur attributaire ou à l'opérateur longue distance qu'il a mandaté à cette fin,
2. le coût du service est sous le contrôle de l'opérateur attributaire (interconnexion indirecte) et doit être le même quelque soit l'OBL fixe ou mobile qui doivent fournir pour son compte un service de facturation à un tarif orienté coûts.

Il est indispensable de renforcer l'information du consommateur. Et ceci par ce que le fait qu'il soit informé et n'ait pas de crainte sur le coût réel in fine est une condition pour qu'il consomme, et qu'à l'inverse il peut se détourner durablement d'un service et par amalgame de l'ensemble des autres services spéciaux s'il a eu le sentiment d'avoir été floué.

Le fait de dissocier le tarif du transport de celui du service donne une lisibilité supplémentaire sur le contenu de la prestation et sur la destination des fonds et la compétitivité des offres respectives de l'OBL et de l'opérateur du service ; ceci permet également, au bénéfice des consommateurs, de favoriser la propension à inclure dans les forfaits le transport pour l'ensemble des trafics nationaux y compris ceux à destination des numéros spéciaux.

Pour l'information préalable du consommateur, plusieurs acteurs peuvent intervenir :

1. le fournisseur du service appelé sur ses supports de communication,
2. un fournisseur de services d'annuaires ou de services de renseignements
3. et enfin l'opérateur de boucle locale.

La réglementation actuelle concerne le fournisseur du service appelé : la tâche est de plus en plus compliquée, le tarif variant en fonction des différents types d'OBL (fixe en RTC, fixe en VoIP, mobiles) et du type contrat d'abonné (prépayé, forfait, ...).

Dans le 2^{ème} cas, la complexité de la tâche d'information reste la même pour les services d'annuaires ou de renseignements.

Reste la 3^{ème} voie : si on considère que

- chaque OBL facture le trafic et donc applique nécessairement un tarif pour chaque numéro ouvert dans son réseau,
- et que d'autre part chaque OBL a vocation à proposer son propre service de renseignements téléphoniques,

le plus simple serait qu'il informe ses abonnés (et de préférence gratuitement) sur les tarifs qu'il pratique via ce service de renseignements ou d'un autre qui soit spécialisé pour cette fonction, (par exemple préfixe spécial + numéro => information immédiate sur le tarif du

numéro) avec la possibilité sur demande du consommateur de le mettre directement en relation avec son correspondant.

Pour l'information en cours d'appel, le point important concerne le changement de tarif à la hausse qui nécessite de la part du service appelé de recueillir un accord préalable de l'appelant.

(42) Quelles autres remarques générales avez-vous à faire sur les numéros spéciaux ?

Les considérations exprimées pour les 08AB valent également pour les 3BPQ.

d. Les préfixes de sélection du transporteur

Préfixes « E »

- (43) Pensez-vous qu'après 2012, les préfixes « E » devraient toujours être utilisés pour la sélection du transporteur appel par appel, en complément des préfixes « 16XY » ?**
- (44) Dans l'hypothèse d'une autre utilisation des préfixes « E » à compter de 2012, estimez-vous opportun d'attribuer aujourd'hui les préfixes restitués pour la sélection du transporteur appel par appel, en complément des préfixes « 16XY » ?**
- (45) Quelle autre utilisation proposez-vous pour les ressources libérées par la restitution des préfixes « E » ?**
- (46) Dans l'hypothèse contraire, envisagez-vous de demander un préfixe de sélection à un chiffre ? Si oui, lequel et pourquoi préférez-vous un préfixe « E » à un préfixe « 16XY » ?**
- (47) Enfin, comment envisagez-vous la fin de la période d'attribution des préfixes « E » ? Pensez-vous qu'il soit opportun d'avancer la fin de cette période à 2007 plutôt que 2012 ?**
- (48) Estimez-vous opportun d'utiliser un des préfixes « E » restitués pour l'ouverture d'une nouvelle tranche de numéros courts ? Pour quelle utilisation ? Sous quel format ?**

Il vaut mieux ne pas attribuer les préfixes E et les réserver pour un usage ultérieur, la présélection automatique à base de 16XY étant la solution la plus adéquate pour répondre aux nouveaux besoins.

Préfixes « 16XY »

- (49) La limitation à un préfixe par opérateur est-elle toujours pertinente ? Pour quelles raisons ? Si non, faut-il augmenter le nombre de préfixes par opérateur ? A combien ?**
- (50) Faut-il autoriser tout opérateur de service de communications électroniques à avoir accès à ces préfixes ou faut-il en limiter l'accès aux seuls opérateurs de service téléphonique ouvert au public ?**

e. Les autres parties du plan de numérotation

Les règles générales de gestion

- (51) Quelles remarques générales pouvez-vous faire sur les règles de gestion du plan de numérotation ?
- (52) Estimez-vous pertinent de supprimer la procédure de réservation ?
- (53) Selon les catégories de numéros, est-il techniquement possible de réduire la modularité minimale des blocs de numéros de 10000 à 1000 numéros pour toutes les catégories de numéros ? Sinon, à quelle échéance cette réduction est-elle envisageable ?

Les numéros à fonctionnalités banalisées

- (54) Quels sont les services liés à la ligne concernés ?
- (55) En fonction de cette liste, quelle option favorisez-vous ?
- (56) Dans le cas de l'option 1, quels numéros proposez-vous pour les services que vous avez identifiés ?
- (57) Dans le cas de l'option 2, quelle tranche du plan de numérotation préféreriez-vous voir affectée à cet usage ?
- (58) Dans le cas de l'option 3, est-il envisageable d'utiliser les touches * et # pour les services des opérateurs à leurs abonnés ? La norme « Human Factor » vous semble-t-elle suffisante pour fournir les services concernés ?

f. Questions diverses

Services pan-européens : numéro « 116 », ETNS

- (59) Quels services suggérez-vous d'inclure dans les numéros « 116 » ? Autres remarques à ce sujet.
- (60) Quelles remarques pouvez-vous faire sur l'ETNS ?
- (61) Est-il nécessaire de développer d'autres services que les services d'intérêt général au niveau européen ? Comment ?

- (62) Quelles observations désirez-vous communiquer à l'Autorité sur les parties du plan de numérotation qui n'ont pas été évoquées explicitement ?