

## Contributeur

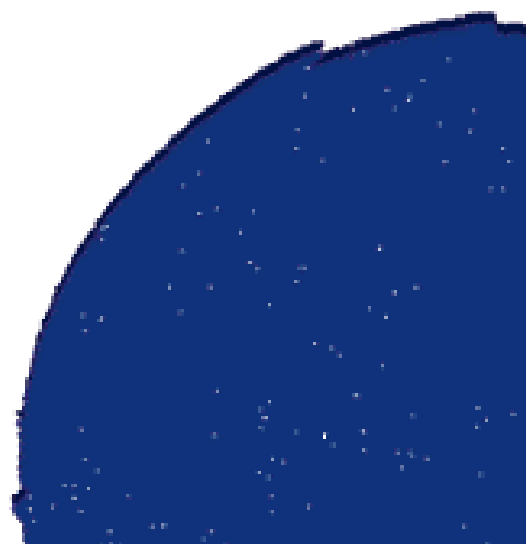
**Nom : ACSEL** - Association pour le commerce et les services en ligne

**Activité :** organisation professionnelle dans le domaine des services en ligne et du commerce électronique

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

*Questions*

*(27 octobre 2004 – 26 janvier 2005)*



## **Table des matières**

Contributeur	1
<b>1 – Les grandes évolutions de la téléphonie et de la numérotation</b>	<b>3</b>
a. Questions générales	3
b. Les usages du plan et les évolutions à long terme	4
La vision du consommateur	4
Le nomadisme et les numéros personnels	4
Les contraintes techniques pesant sur le plan de numérotation	5
Le plan de numérotation et les autres systèmes d’adressage	6
<b>2 – Les règles de gestion des ressources en numérotation</b>	<b>6</b>
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	10
Préfixes « E »	10
Préfixes « 16XY »	10
e. Les autres parties du plan de numérotation	10
Les règles générales de gestion	10
Les numéros à fonctionnalités banalisées	11
f. Questions diverses	11
Services paneuropéens : numéro « 116 », ETNS	11

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

### **PREAMBULE**

#### **1. Champ de la consultation.**

Nous regrettons que l'Autorité ait exclu du champ de la consultation les numéros de type 3BPQ. Nous avons néanmoins pris note de la demande de l'ART à la DGCCRF de renforcer l'information tarifaire sur ces numéros.

Comme cela a été convenu, il revient à l'ACSEL de mettre en place un groupe de travail chargé de faire des propositions à la DGCCRF, en concertation avec les différentes parties prenantes dont les organisations professionnelles. L'ART sera associée à cette réflexion. Nous vous informerons prochainement de la composition et du plan d'action de ce groupe.

#### **2. Obligation d'acheminement**

Nous considérons que *l'obligation d'acheminement* sur demande de l'attributaire du numéro, à ne pas confondre avec une obligation d'interconnexion indirecte, devrait être un *principe* posé clairement dans le plan de numérotation. On observe en effet que certains numéros ne sont pas toujours accessibles selon l'opérateur d'accès. L'objectif est que tous les utilisateurs puissent accéder à tous les numéros, quel que soit l'opérateur de boucle locale (OBL).

L'obligation devrait être faite aux OBL de router l'ensemble des numéros, sauf dérogation clairement établie (constitution préalable d'une liste exhaustive limitative). Inversement, le fournisseur de service et/ou l'opérateur doivent avoir la possibilité de refuser un appel (par exemple, en provenance de l'international puisqu'il n'y a pas de reversement).

Dans un cas comme dans l'autre, l'utilisateur pourrait être routé vers un guide expliquant les raisons du non acheminement.

#### **a. Questions générales**

##### **(1) Quelles remarques générales pouvez-vous faire sur le plan de numérotation actuel ?**

Le plan de numérotation actuel n'est pas clair pour le consommateur : lorsqu'il s'agit d'un appel vocal, les indications qu'il fournit sur la localisation de l'appelé sont vagues (le découpage territorial porte sur des zones géographiques très vastes), voire source de confusion (les DOM commencent par le même chiffre que l'une des zones de métropole) ; lorsqu'il s'agit d'un appel à un service en ligne, la numérotation ne permet pas de déterminer simplement ni le type de service ni son niveau de prix.

##### **(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 ?**

Les enjeux sont très importants pour toutes les parties, surtout si le cadre existant est susceptible d'être remis en cause. La structuration peu cohérente de l'ensemble des numéros de la série 08, imposée par l'Autorité, n'est pas satisfaisante. Les tentatives – qui n'ont pas

abouti – de réorganisation des 3BPQ ont laissé entrevoir des conséquences très déstabilisantes pour l'ensemble des professionnels concernés.

La visibilité à moyen et long termes est essentielle pour les opérateurs et les industriels, notamment du fait des investissements en communication qui sont consentis.

**(3) Quelles sont les évolutions techniques, commerciales, réglementaires, etc. qui sont susceptibles d'affecter le plan de numérotation ?**

Le développement de la reconnaissance vocale devrait avoir des effets en profondeur sur l'économie de la téléphonie et des services en ligne ; il faut envisager l'apparition d'un (ou de) moteur(s) de recherche vocale, ce qui modifiera considérablement les usages et impliquera des règles en matière de concurrence qu'il faudra édicter.

**(4) Quels sont les nouveaux services amenés à se développer ? Quel sera leur impact sur le plan de numérotation ?**

Il est difficile d'imaginer les services du futur mais nous pensons que le développement de la reconnaissance vocale favorisera celui du ou des moteurs de recherche.

**(5) Quels sont les grands facteurs d'évolution d'un plan de numérotation ?**

Le développement à grande échelle de l'IP pour la téléphonie classique, ainsi que l'adressage des objets nous paraissent constituer des facteurs importants de l'évolution du plan de numérotation.

La continuité entre solutions existantes et futures est un élément essentiel pour la bonne compréhension des évolutions par les consommateurs.

## **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 ?**

On observe déjà un développement très important du « nomadisme » et le phénomène ira en s'amplifiant ; le plan de numérotation pourrait s'en trouver affecté - positivement - par le jeu de la continuité entre téléphone fixe et mobile, notamment au sein de l'entreprise.

**(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 e-mail, identifiant de messagerie instantanée) ?**

## 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 ?**

### *La portabilité*

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

La portabilité concerne trois types de numéros : les numéros « géographiques », les numéros « mobiles », les numéros « spéciaux ».

Actuellement, la portabilité ne se fait pas dans des conditions satisfaisantes. La question devrait être gérée dans sa globalité afin de mettre en place une solution pérenne permettant le routage direct.

La demande est très forte et ne cesse de croître mais, pour les mobiles en particulier, cela se passe dans des conditions qui ne sont pas satisfaisantes notamment pour ce qui est de l'acheminement des SMS *machine à mobile* : les fournisseurs de service ne sont pas informés du changement d'opérateur d'un abonné et se trouvent dans l'obligation, en cas d'échec, d'envoyer un SMS sur les réseaux des deux autres opérateurs. En attendant la mise en place d'une solution pérenne, ils gèrent eux-mêmes empiriquement les bases de numéros de téléphone mobile.

Le problème se pose également pour les reversements des numéros à revenus partagés pour l'ensemble des boucles locales fixes et mobiles et s'amplifie avec l'arrivée des offres de dégroupage total.

Avant toute décision, nous souhaitons que l'ART crée un groupe de travail sur le sujet.

### *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 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 ?**

*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 ?**

Nous sommes attachés au principe du respect par l'ART de l'existence de plans privés de numérotation.

## **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 ?**

**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 ?

Les fournisseurs de services en ligne rappellent qu'ils peuvent avoir besoin de localiser un correspondant pour lui délivrer un service personnalisé. Le numéro seul ne suffit plus à localiser l'utilisateur, pour cela il faut envisager d'autres moyens.

Nous préconisons l'introduction de numéros techniques non appelables traduits à partir de numéros spéciaux afin d'éviter le détournement de trafic.

#### *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 ?

#### **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 considérons que, en soi, les 10 millions de numéros de cette série constituent une limitation.

Nous suggérons que la série 08 8B PQ MC DU soit réservée 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 ?

Il est essentiel d'éviter toute migration obligatoire de services d'un numéro vers un autre.

- (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 ?

Il n'est pas souhaitable de subdiviser cette tranche.

- (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 ?

#### 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.) ?



Les professionnels ne souhaitent pas remettre en cause l'organisation actuelle de cette série de numéros bien qu'ils considèrent qu'elle ne soit pas satisfaisante, mais les effets d'un bouleversement seraient plus néfastes que bénéfiques.

Ils tiennent néanmoins à souligner qu'il leur paraît tout à fait anormal que des passe-droit aient pu être accordés à plusieurs reprises, principalement à des services de l'Etat (ou des organismes bénéficiant de son appui) pour l'octroi de numéros dans cette série (ainsi que dans la série 3BPQ) : 08 84 28 46 34 (ou 08VICTIMES) pour les victimes ; le 1616 pour le secours en mer ; les 39PQ qui ont été ouverts en hâte, bouleversant la série des 3BPQ au point de faire perdre tout intérêt à une tentative de réorganisation de cette série, qui s'est révélée trop compliquée et de peu d'effet.

**(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 ?**

Les professionnels ont depuis longtemps estimé que la distinction entre services « à revenus partagés » et services « à coûts partagés » n'était pas pertinente, parce que cela se traduit par une séparation qui n'est pas visible par le consommateur : des services à coûts partagés peuvent être aussi chers, voire plus, que des services à revenus partagés (le classement par série de numéros ne donne donc pas une information claire) ; d'autre part, pour ce qui est des services à coûts partagés, la chute des coûts télécom a permis non seulement le seul financement du coût de la communication par l'appelant mais laisse également suffisamment d'espace économique sur les paliers les plus hauts pour qu'il puisse y avoir un reversement aux fournisseurs de services. Ces services deviennent ainsi *de facto* des services à revenus partagés sans pour autant être soumis aux mêmes obligations réglementaires.

Cependant la suppression de la frontière entre services à coûts et à revenus partagés ne peut se faire sans la mise en place de conditions économiques viables pour tous les acteurs de la chaîne de valeur (opérateurs facturier et facturant, fournisseurs de services) permettant l'exercice de la libre concurrence.

A ce stade, les vraies questions portent plutôt sur la disponibilité des numéros (quelles sont les tranches que l'on peut encore ouvrir ?) et sur la possibilité de choisir son ou ses niveau de prix à l'intérieur d'un palier tarifaire.

**(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 ?**

Dans ces conditions, il y aura lieu de veiller à la primauté de l'information tarifaire, exigence compliquée de la possibilité, à terme, pour le fournisseur du service de changer de palier tarifaire en cours de communication. Ce dernier point pose la question de la capacité de tous les OBL à assurer cette fonction (de changement de niveau de prix en cours de communication).

Quels critères pourraient être utilisés pour distinguer les services dans cette tranche de numéros ?

Compte tenu de la complexité de la tarification des services (par exemple, surcoût pour l'accès aux services à valeur ajoutée à partir d'un téléphone mobile, services inclus ou exclus des forfaits, etc.), il y aura lieu de se pencher très attentivement sur la question de l'information sur le prix qui devra être *différenciée* suivant le niveau tarifaire. Une réflexion sur la pertinence d'une séparation entre coût du service et coût du transport nous semble souhaitable.

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

#### **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 ?**

Nous estimons qu'il n'y a pas d'urgence à attribuer les préfixes E disponibles et qu'il est préférable de les garder en réserve.

**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 paneuropéens : 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 ?

## ANNEXE

### Composition du groupe de travail de l'ACSEL qui a préparé les réponses à la présente consultation

ACSEL	Henri de MAUBLANC (Président), Gérard LADOUX
Atos Worldline	André-Marie REGNAUT
BNP Paribas	Olivier VANDENBILCKE
Bouygues Telecom	Florence PLESSIS
France Télécom	Christophe BORTOLI
Jet Multimédia	Marie-Christine MERY
La Poste (Services financiers)	Amandine GUILLABERT
Météo France	M <sup>ie</sup> -Madeleine COURUOL, Bernard FLURY-HERARD
Orange France	Serge LANGOUET
Pages Jaunes	Gérard MONNIN
Prosodie	<u>Philippe HALLOPEAU</u> (animateur du groupe de travail)
SFR	Eric AVIZOU, Xavier-Louis CARDON, Jean TREHIN