



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 06.12.1999
COM(1999) 651 final

**RAPPORT DE LA COMMISSION
AU CONSEIL, AU PARLEMENT EUROPÉEN,
AU COMITÉ ÉCONOMIQUE ET SOCIAL
ET AU COMITÉ DES RÉGIONS**

**Les infrastructures de l'Union européenne
et le problème informatique de l'an 2000**



3ème trimestre 1999

Table des matières

1	RÉSUMÉ ANALYTIQUE	4
2	INTRODUCTION.....	5
3	ÉNERGIE.....	6
3.1	Électricité.....	6
3.1.1	Présentation générale	6
3.1.2	Situation dans l'Union européenne.....	8
3.2	Gaz naturel	9
3.3	Pétrole.....	9
4	SÉCURITÉ NUCLÉAIRE.....	11
4.1	Présentation générale.....	11
4.2	Activités internationales	11
4.3	Situation dans l'Union européenne	11
4.4	Situation dans les pays d'Europe centrale et orientale (PECO) et dans les nouveaux États indépendants (NEI)	12
5	TRANSPORT.....	14
5.1	Transport aérien.....	14
5.1.1	Activités internationales	14
5.1.2	Situation dans l'Union européenne.....	16
5.2	Transport maritime	17
5.3	Transport ferroviaire	18
5.4	Transport routier	18
6	TÉLÉCOMMUNICATIONS	19
6.1	Principaux risques menaçant le secteur	19
6.2	Mesures d'urgence et préparation à la période de transition.....	20
6.3	Stratégie de communication avec le public	20
6.4	Actions de coordination.....	20
6.5	Situation dans l'Union européenne	21

7	<i>FINANCES</i>	21
7.1	Communication de l'information et préparation au bogue de l'an 2000	21
7.2	Le Système européen de banques centrales (SEBC) et la Banque centrale européenne (BCE)	21
7.3	Le système TARGET	23
7.4	Banques centrales et risques financiers liés au bogue de l'an 2000	25
7.5	Systèmes de paiement	26
7.6	Besoins en liquidités du commerce de gros et de détail et des infrastructures connexes.....	26
7.7	Banques de l'Union et politique de crédit.....	27
7.8	Bourses des valeurs de l'Union.....	27
7.9	Le secteur des assurances de l'Union	28
7.10	L'impact macro-économique du passage à l'an 2000	28
7.11	Préparatifs au niveau international	29
8	<i>EAU</i>	30
9	<i>ACTIVITÉS DE LA COMMISSION</i>	31
9.1	Situation interne : - voir également : http://europa.eu.int/comm/y2k/preparation/y2k_en.htm	31
9.2	Activités externes : - voir également http://europa.eu.int/geninfo/keyissues/y2k/index_en.htm	32
10	<i>CONCLUSIONS</i>	33
10.1	Confiance du public	35
11	<i>ANNEXE</i>	37

1 RESUME ANALYTIQUE

Dans son rapport final de 1999 sur la préparation de l'Union européenne au problème informatique de l'an 2000, la Commission européenne rassemble des informations provenant de diverses sources et notamment des gouvernements des Etats membres et de l'atelier des fournisseurs d'infrastructures (*Infrastructure Providers Workshop*) qu'elle a accueilli à la fin du mois de septembre 1999.

Les pays et les branches concernées de l'Union européenne se déclarent prêts pour l'essentiel et indiquent que les plans d'urgence rigoureux destinés à faire face à des événements exceptionnels ont été testés et renforcés afin de parer à toute éventualité. Aucun incident matériel ne devrait perturber leur activité. Ce sentiment de confiance est né de la collaboration exceptionnelle qui s'est instaurée au cours de l'année 1999 entre les entreprises et le secteur public pour traiter le problème du passage à l'an 2000. Beaucoup pensent qu'ils n'ont jamais été mieux à même de déceler et de résoudre les problèmes susceptibles d'apparaître à la fin de l'année.

Cependant, si la résolution de la partie technique a été généralement assez simple bien qu'il ait fallu pour cela du temps et des ressources, ***la résolution des aspects économiques et politiques connexes s'est révélée bien plus difficile et c'est dans ces domaines que subsistent certaines difficultés.***

Maintenant qu'elles sont prêtes, les entreprises doivent s'assurer de la fiabilité de leurs fournisseurs. La réalisation d'audits externes représentant une entreprise coûteuse et délicate, les déclarations des fournisseurs, qui ne peuvent pas être vérifiées, constituent souvent le seul moyen de juger de leur degré de préparation. ***Il est donc d'autant plus nécessaire de mettre en place des plans d'approvisionnement et de les soumettre à divers tests de simulation.*** Les entreprises qui ont fait cette démarche confirment l'utilité des exercices de préparation en cas d'incident réel.

Alors que les organisations terminent leurs préparatifs d'urgence au cours du quatrième trimestre de 1999, nombre d'entre elles envisagent de créer des "cellules de crise" ou des "centres de contrôle" rassemblant des réseaux sectoriels, nationaux et internationaux, afin d'échanger des informations sur la situation. La plupart de ces projets sont axés sur la période critique postérieure à la nuit du 31 décembre 1999. Il ne devrait cependant pas y avoir de reprise d'activité ni de pointes de charge avant le premier jour ouvrable de l'année et il faudra des jours, des semaines, voire des mois avant que les problèmes se manifestent dans toute leur ampleur. ***Les organisations doivent donc maintenir un contrôle renforcé et prévoir des capacités supplémentaires pour faire face à toute éventualité au cours de l'année prochaine.***

Les importants travaux réalisés en 1999 pour adapter et remplacer les systèmes TI ont fait couler beaucoup d'encre sur le problème du passage à l'an 2000. Les changements apportés aux systèmes sont d'une telle ampleur qu'il va inévitablement y avoir des problèmes dont beaucoup ne seront dus qu'indirectement au bogue lui-même. A l'heure actuelle, les incidents constatés sont surtout contrariants ***mais leur multiplication sur une courte période pourrait accroître fortement la demande en ressources et susciter un sentiment d'inquiétude injustifié vis-à-vis des incidences réelles du passage à l'an 2000.***

Le problème lié au passage à l'an 2000 est unique parce qu'il est universel et que ses conséquences sont imprévisibles. ***C'est cette incertitude, tant sur le plan des répercussions du passage à l'an 2000 que de la réaction du public, qui préoccupe le plus l'Union européenne.*** A l'heure actuelle, la population s'estime suffisamment bien informée et ne s'inquiète pas outre mesure. Ce résultat est dû sans conteste aux efforts intenses déployés par les gouvernements et les entreprises pour diffuser des informations sensées et utiles.

Il faudra, pour maintenir cette confiance, être à l'écoute de l'opinion publique et des médias tout au long de la préparation au passage à l'an 2000 et ménager leurs attentes. Les nombreux organismes concernés devront unir leurs efforts pour mettre en place une stratégie de communication efficace.

Les gouvernements s'inquiètent, pour finir, des risques de grave dysfonctionnement qui menacent les pays moins bien préparés. Les organisations humanitaires, conscientes de ce risque, se préparent à apporter leur aide en cas de besoin. Il sera peut-être également nécessaire d'aider ces pays à restaurer les services de base. Le centre international de coopération pour le passage à l'an 2000 (*International Y2K Cooperation Centre*), qui travaille avec des gouvernements et des organisations, dont le G8, réfléchit aux moyens de rendre universellement accessible l'aide permettant le retour à la normale.

2 INTRODUCTION

Le rapport final sur les préparatifs réalisés par l'UE au cours de l'année 1999...

Dans son rapport final portant sur le troisième trimestre 1999, la Commission européenne fait le point de la situation dans les principaux secteurs de l'Union européenne, décrit leur niveau de préparation et indique la manière dont les problèmes sont abordés. Ces communications, qui paraissent tous les trimestres depuis décembre 1998, présentent les progrès et l'évolution de la situation.

...contient des informations provenant des secteurs publics et privés...

Les rapports reposent sur des informations délivrées par les administrations compétentes, par les autorités de réglementation et de surveillance des Etats membres, ainsi que par des associations européennes et internationales. L'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Finlande, l'Allemagne, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, les Pays-Bas, l'Espagne, la Suède et le Royaume-Uni ont apporté des contributions spécifiques. L'atelier des fournisseurs d'infrastructures, accueilli par la Commission à la fin du mois de septembre 1999, a permis de recueillir une importante somme d'informations. Le délai de préparation du rapport a été fixé entre septembre et la mi-octobre 1999.

...et s'intéresse en particulier aux questions et activités transnationales

Le choix des secteurs de l'industrie examinés dans le rapport s'est fait en fonction de leur importance économique et sociale et de leur caractère transnational. Il importe de souligner à cet égard la coopération qui s'est instaurée entre les instances gouvernementales et les organisations professionnelles chargées de réfléchir au passage à l'an 2000. La Commission, qui accueille régulièrement des ateliers depuis 1997, a été invitée au sommet de Cologne à créer un groupe de travail de haut niveau afin de *"proposer des mesures pour garantir le bon fonctionnement, au sein de l'UE, de certaines infrastructures essentielles, dans l'éventualité où le changement de millénaire perturberait les systèmes informatiques."*

Les questions relatives au passage à l'an 2000 font l'objet d'une réflexion commune,...

...le rôle de la Commission étant de faciliter les échanges d'informations

Ce panorama de l'UE renvoie à des sources d'informations détaillées

Les fournisseurs d'électricité de l'UE sont quasiment prêts...

...grâce à une préparation intense et à une bonne coordination au niveau européen

L'approvisionnement transnational en électricité sera maintenu pendant la période de transition

Ce groupe s'est maintenant réuni à trois reprises pour examiner diverses questions telles que la sécurité nucléaire, les stratégies de communication avec le public, la cohérence des plans nationaux d'urgence et la mise en place d'un système de communication entre les Etats membres de l'Union européenne pendant la période de transition. Le groupe va continuer de se réunir tous les mois jusqu'à la fin de l'année et peut-être après.

La Commission a pour rôle de faciliter les échanges d'informations sur le passage à l'an 2000 en recueillant et en publiant des informations. Il est impossible d'effectuer une évaluation indépendante des informations reçues. Par ailleurs, les secteurs présentés dans le rapport sont interdépendants. L'Union européenne compte des organismes publics et privés, dont certains sont strictement réglementés. Dans certains pays il n'y a qu'une seule grande compagnie, tandis que d'autres comptent des centaines d'entreprises de diverse importance.

Un rapport portant sur l'ensemble de l'Union ne peut donner qu'une description superficielle du niveau de préparation des différents secteurs. Une liste détaillée de sites Internet est donc proposée en annexe à l'intention des personnes désirant obtenir davantage d'informations sur certains organismes ou secteurs spécifiques.

3 ENERGIE

3.1 Electricité

3.1.1 Présentation générale

Les fournisseurs d'électricité indiquent que les travaux visant à adapter le mieux possible les systèmes au passage à l'an 2000 sont achevés ou sur le point de l'être et ils se consacrent actuellement à mettre la dernière main aux plans d'urgence. Il est vrai que ce secteur, qui doit continuellement ajuster la fourniture d'électricité à la demande et s'adapter à des conditions très variables travaille habituellement dans l'urgence mais il doit maintenant centrer son attention sur la période gravitant autour du changement de date.

Les fournisseurs d'électricité d'Europe occidentale, représentés par l'Unipède, Eurelectric et l'UCTE, ont récemment réaffirmé leur engagement envers le principe de continuité et de qualité de la fourniture d'électricité. Cet engagement est le fruit d'intenses travaux préparatoires entrepris depuis plusieurs années, notamment lors des réunions trimestrielles organisées par l'Unipède et Eurelectric, dont la dernière s'est tenue le 15 septembre, au cours desquelles les fournisseurs ont défini et coordonné les travaux à réaliser.

L'UCTE a décidé de maintenir en fonctionnement les liaisons électriques entre les pays mais d'abaisser au minimum les flux d'électricité durant la période de transition. Cette mesure respecte entre autres les obligations contractuelles et permet d'accroître l'approvisionnement en électricité dans le cas où un contractant aurait besoin d'aide. Le réseau de CENTREL, qui est relié au réseau de l'UCTE, a également adopté cette politique. Des dispositions similaires ont été adoptées pour le réseau Nordel.

<i>Le maintien des réseaux de distribution d'électricité a été un sujet de préoccupation central...,</i>	Le secteur de l'approvisionnement électrique est bien conscient de l'importance qu'il convient d'attacher au maintien des réseaux de distribution d'électricité qui sont un maillon essentiel de la chaîne d'approvisionnement reliant les centrales aux consommateurs. En outre, la défaillance subite de plusieurs grandes unités de production ou la perte de clients importants risquent de déstabiliser le réseau et d'aggraver les problèmes en cas d'atteinte grave du réseau. Compte tenu de l'importance du réseau pour la fourniture d'électricité, la Commission a organisé à Bruxelles, le 22 juillet, un atelier réunissant les principaux opérateurs de réseaux européens, dont les PECO et les NEI et d'autres parties intéressées, afin d'examiner cette question en détail.
<i>... notamment en ce qui concerne les incidences d'une éventuelle panne de réseau sur les centrales nucléaires</i>	Des pertes importantes pourraient également entraîner une instabilité sur le réseau et amener les centrales électriques à se déconnecter, ce qui aurait pour conséquence de réduire la fourniture et d'accroître le risque de perturbation sur le réseau. En cas de déconnexion d'une centrale nucléaire, il faudrait activer des sources d'approvisionnement auxiliaires (les raccordements de secours et les générateurs auxiliaires font partie de l'arsenal habituel des centrales nucléaires) afin de maintenir les fonctions vitales de la centrale. L'AIEA a organisé du 13 au 15 septembre, en Bulgarie, un atelier similaire sur les réseaux d'électricité et notamment sur l'interface avec les centrales nucléaires des PECO et des NEI.
<i>Les plans d'urgence visant à maintenir la continuité de l'approvisionnement doivent prévoir des systèmes de télécommunications de secours...,</i>	Au cours de ces ateliers, les fournisseurs d'électricité ont montré qu'ils étaient pleinement conscients de l'importance vitale du maintien de l'approvisionnement et du problème des centrales nucléaires, qui les ont particulièrement intéressés. Les réseaux d'électricité sont généralement constitués d'éléments électromécaniques et ne sont pas tributaires de dates précises, contrairement aux systèmes d'information et de contrôle. Les efforts ont donc porté sur ces systèmes et sur les systèmes de communication en général, qui sont indispensables aux opérations de fourniture d'électricité. Les compagnies d'électricité renforcent les réseaux industriels spécifiques par des équipements de communication auxiliaires afin de garantir le maintien de la fourniture en cas de saturation ou de défaillance des systèmes de communication externes.
<i>...des capacités de réserve supplémentaires et des stocks de combustibles...,</i>	D'autres mesures sont également prévues. Les réserves normales de capacité de production immédiatement disponible (réserve tournante) seront considérablement accrues afin de faire face à une éventuelle défaillance d'une centrale de production en service. Les capacités de réserve seront diversifiées, tant sur le plan des sources d'énergie que de la localisation, afin de fournir une sécurité supplémentaire et de réduire au minimum les contraintes sur le réseau. Différentes sources d'énergie et des stocks de combustibles seront prévus pour alimenter les centrales de production. Les arrêts programmés de centrales ou d'équipements importants tels que les transformateurs seront évités autant que possible et les travaux de maintenance seront réalisés suffisamment à l'avance. Les effectifs seront considérablement renforcés pendant la période de transition. Le personnel sera formé aux situations d'urgence et les plans d'urgence seront testés au cours d'exercices de simulation. Ces plans doivent permettre de maîtriser les défaillances externes touchant les télécommunications ou l'approvisionnement en combustible, ainsi que les défaillances internes.
<i>...et instaurer un dialogue avec les consommateurs afin d'éviter une fluctuation excessive de la demande</i>	Le jour de l'an tombant un samedi et pendant une période de vacances, la demande en électricité devrait être nettement inférieure aux pics hivernaux rencontrés lorsque les entreprises et les commerces sont en pleine activité. La demande dépendra aussi bien sûr des conditions climatiques, qui peuvent être très rudes dans les pays du nord et du centre de l'Europe. De nombreuses compagnies d'électricité ont régulièrement consulté leurs gros clients afin d'évaluer leur

demande pendant la période de transition. Les fluctuations rapides étant les plus difficiles à maîtriser, les compagnies déconseillent aux consommateurs de se connecter à des générateurs auxiliaires immédiatement avant le changement de date et de se reconnecter au réseau public immédiatement après, car cela risquerait de déstabiliser le réseau. Les fournisseurs d'électricité ont besoin de savoir à partir de quel moment la demande va retrouver son niveau habituel, ce qui peut être le 3, le 4 janvier ou plus tard, une fois que les entreprises et les commerces auront repris leur activité normale. Les compagnies d'électricité se sont préparées pour faire face aux problèmes éventuels qui pourraient se poser lorsque les infrastructures fonctionneront pour la première fois à plein régime au cours du nouveau millénaire.

Le grand public doit être parfaitement informé de la situation et des plans d'urgence prévus

Le grand public et les petites entreprises doivent savoir que les fournisseurs d'électricité se sont engagés à assurer la continuité de la fourniture et qu'ils ont pris pour cela d'importantes mesures. On évitera ainsi des réactions malencontreuses, même si ce risque est moins marqué dans le secteur de l'électricité que dans d'autres. Les fournisseurs d'électricité et les pouvoirs publics n'en doivent pas moins tenir le public bien informé.

3.1.2 Situation dans l'Union européenne

Les données montrent que le passage à l'an 2000 devrait avoir peu de répercussions sur le secteur...

La plupart des grands fournisseurs d'électricité européens ont achevé leurs travaux d'adaptation. En Suède, Svenska Kraftnät indique avoir décelé très peu de problèmes graves. Il n'y a pas eu, au cours des essais, d'interruption de fourniture ni de déconnexion d'un élément du réseau et aucune intervention n'a été nécessaire. La compagnie suédoise rapporte également que la fréquence moyenne des dysfonctionnements sur le réseau national est de un tous les deux jours. Ces perturbations apparaissent lorsque l'activation d'un système de protection automatique provoque la mise hors circuit d'un élément du réseau, ce qui interrompt rarement la fourniture d'électricité aux usagers. Des résultats similaires sont rapportés par d'autres compagnies d'électricité de l'Union européenne.

...et qu'il ne devrait pas perturber les systèmes de chauffage des immeubles

La Suède a par ailleurs étudié les incidences possibles du passage à l'an 2000 sur le chauffage urbain et évalué à cet effet les risques concernant les climatiseurs. La présence de systèmes non conformes a été constatée dans environ 6 % des bâtiments. L'étude a consisté à déterminer lesquels parmi eux risqueraient de présenter des anomalies de fonctionnement si aucune mesure n'était prise. Il n'y aurait eu dans aucun de ces cas de perte calorifique mais probablement des incidences financières. La plus grande partie de l'électricité produite en Autriche provient de centrales hydroélectriques. Ces centrales sont moins exposées au problème de l'an 2000 que les centrales thermiques et leur redémarrage après une panne prend moins de temps. Des scénarios et des plans d'urgence ont été préparés pour tenir compte de niveaux d'eau différents, d'une demande en énergie variable, de l'apparition de problèmes sur le réseau et des incidences sur les centrales hydroélectriques.

Quelques Etats membres mettent à l'essai les mesures prises pour la période de transition

En Belgique, le secteur de l'électricité (l'ensemble des producteurs et le réseau national) a testé avec succès, le 9 septembre 1999, les mesures prévues pour la période de transition. Cet essai visait à s'assurer que tous les participants ont bien compris leur rôle et qu'ils réagissent correctement aux événements simulés, ainsi qu'à vérifier le bon fonctionnement de la communication. Une deuxième répétition est prévue avant la fin de l'année afin d'affiner la préparation.

3.2 Gaz naturel

<i>Le secteur gazier a atteint un niveau de préparation similaire</i>	Le gaz naturel constituant une ressource vitale, notamment pour le chauffage, les fournisseurs européens ont eux aussi consenti d'importants efforts pour garantir la continuité de la fourniture. Les actions correctives sont prêtes ou sur le point de l'être et il s'agit maintenant de mettre la dernière main aux plans d'urgence. Etant donné le rôle de la fourniture d'énergie en général, d'importants plans d'urgence ont été préparés dans le secteur du gaz, comme dans d'autres secteurs énergétiques importants. Ces plans constituent la base des plans prévus pour le changement de millénaire.
<i>La dépendance de l'Union européenne vis-à-vis des importations,...</i>	Environ 43 % du gaz européen est importé, notamment de Norvège, d'Algérie et de Russie. Les principales mesures prévues pour assurer la fourniture normale d'électricité comprennent le stockage, des accords de fourniture modulables avec les producteurs nationaux et la possibilité d'interrompre les contrats de fourniture aux grands consommateurs. Ces mesures sont en train d'être adaptées pour faire face aux dysfonctionnements provoqués par le passage à l'an 2000. On prévoit en outre de dépêcher du personnel dans toutes les installations vitales, de maintenir en réserve des réseaux auxiliaires locaux et de renforcer le personnel d'astreinte. Des lignes de télécommunication et des réseaux radio privés sont également en cours d'installation.
<i>...incite les sociétés gazières à collaborer étroitement avec les fournisseurs étrangers</i>	Le dialogue soigneusement entretenu entre les compagnies de gaz et leurs fournisseurs extérieurs leur permet d'échanger des informations, de détecter les problèmes, de réfléchir ensemble à des solutions et d'éviter ainsi que la fourniture de gaz soit interrompue. Les fournisseurs extérieurs coopèrent pleinement et abordent ces questions avec un grand professionnalisme.
<i>La compatibilité transfrontière des plans d'urgence...</i>	L'atelier des fournisseurs d'infrastructures qui s'est tenu en avril dernier avec les représentants des fournisseurs de gaz européens s'est intéressé en priorité à la compatibilité des plans d'urgence prévus par les différentes compagnies de gaz, notamment en ce qui concerne le maintien des flux transfrontaliers en cas d'interruption de l'approvisionnement externe. La Commission a écrit à l'association des compagnies de gaz européennes, Eurogas, afin d'obtenir des assurances sur ce point.
<i>...retient toute l'attention des pays de l'Union européenne</i>	A la suite de cette requête, les répartiteurs (<i>dispatchers</i>) des compagnies membres d'Eurogas se sont réunis afin d'examiner et de coordonner leur action. Les intenses préparatifs effectués par les sociétés gazières ont été confirmés, notamment leur attention apportée à des services cruciaux tels que les télécommunications, la fourniture d'énergie et l'approvisionnement de gaz naturel en amont. Les compagnies signalent avoir également amélioré la préparation et la coordination de leurs plans d'urgence, notamment en ce qui concerne les aspects transfrontaliers.
<i>Malgré la forte dépendance de l'Union européenne vis-à-vis des importations...</i>	3.3 Pétrole L'approvisionnement en pétrole occupe une place vitale dans les systèmes économiques modernes, notamment en ce qui concerne le transport et le chauffage. Par ailleurs, les importations nettes de pétrole, principalement de pétrole brut, représentent environ 80 % de la consommation totale de l'Union européenne. Un certain nombre de facteurs déterminants permettent cependant d'atténuer le risque de voir la fourniture interrompue du fait du passage à l'an 2000.

<i>...d'importants stocks de pétrole ont été constitués, conformément à la législation communautaire...</i>	Tout d'abord, des stocks de pétrole brut et de produits pétroliers sont déjà constitués le long de la chaîne d'approvisionnement ou chez les particuliers (fioul domestique). Afin de garantir la sécurité de la fourniture, les Etats membres sont tenus par la législation européenne de stocker l'équivalent d'au moins 90 jours de consommation journalière de pétrole. Ces stocks sont détenus par l'industrie et/ou des agences de stockage spécialement créées à cet effet. La législation communautaire régit en outre l'emploi et la mise à disposition des stocks de pétrole et définit les mesures à prendre en cas de problèmes de fourniture.
<i>...on constate une grande diversité des sources et des infrastructures d'approvisionnement...</i>	La diversité des sources et des infrastructures d'approvisionnement (fournisseurs concurrents; oléoducs, rail, bateau, camions citernes) constitue le deuxième facteur permettant de rendre le secteur moins vulnérable au passage à l'an 2000. Le troisième facteur est constitué, comme pour d'autres secteurs énergétiques, par l'immense travail effectué depuis plusieurs années par les fournisseurs de pétrole en matière de mesures correctives et de plans d'urgence.
<i>... et les efforts déployés par l'industrie pétrolière devraient permettre de réduire les conséquences d'une éventuelle interruption de fourniture</i> <i>L'industrie du pétrole veille également à ménager la confiance du public</i>	Les stocks de sécurité et les autres mesures d'urgence mises en place devraient donc permettre de maîtriser les dysfonctionnements susceptibles de se produire lors du passage à l'an 2000. Il convient cependant de surveiller la situation en fin d'année, notamment en raison de la nature du marché pétrolier. La réaction des marchés et son corollaire, la volatilité relative du prix du pétrole, vont jouer un rôle essentiel à court terme. Il est important que le secteur pétrolier prenne les mesures nécessaires pour éviter la pénurie de certains produits tels que le carburant automobile, dont la vente pourrait monter en flèche en fin d'année. A un niveau plus général, les stocks de pétrole et les mesures connexes requises par la législation communautaire devraient être prêts pour l'essentiel afin de pouvoir réagir si un grave problème d'approvisionnement interne ou externe devait survenir à proximité du changement de date. Le public doit savoir que des mesures de très grande envergure ont été préparées pour parer à ce type d'éventualité, notamment pour éviter des réactions malencontreuses. L'Union européenne et, dans un cadre plus large, l'Agence internationale de l'énergie (AIE), examinent actuellement ces questions et réfléchissent à la nécessité de prévoir des moyens d'action supplémentaires comme celui de soumettre dans certains cas le déstockage à une autorisation préalable.
<i>Les différents intervenants ne sont pas démunis en cas de rupture d'approvisionnement</i>	Pour donner un exemple, le ministère irlandais des entreprises publiques intervient en cas de rupture de la fourniture de pétrole. Outre le suivi des plans nationaux officiels (actuellement réexaminés) destinés à réagir aux interruptions de fourniture graves, le ministère aide à coordonner les actions de l'industrie visant à résoudre les ruptures d'approvisionnement locales. Cette capacité de réaction repose sur l'expérience et les ressources individuelles et collectives des compagnies pétrolières, sur les opérations commerciales et les activités de raffinage de la compagnie pétrolière nationale (<i>Irish National Petroleum Corporation</i>) et sur les stocks de la <i>National Oil Reserves Agency</i>. Cette organisation, qui a permis de réagir efficacement aux deux ruptures graves d'approvisionnement qui se sont produites ces dernières années, permettrait d'intervenir rapidement en cas de dysfonctionnement au moment du passage à l'an 2000.

4 SECURITE NUCLEAIRE

4.1 Présentation générale

Le passage à l'an 2000 pourrait avoir des incidences sur la sécurité nucléaire

Le passage à l'an 2000 présente un certain nombre de risques pour la sécurité des centrales nucléaires. Il s'agit, en premier lieu, des risques concernant des aspects directement liés à la sécurité (logiciels, matériel informatique et circuits intégrés utilisés par les systèmes de sécurité). Les liaisons entre les centrales nucléaires et le réseau d'électricité ou d'autres installations de production peuvent également poser des problèmes de sécurité. En cas de difficultés sur le réseau d'électricité, il est important que les systèmes de secours (accumulateurs et groupes électrogènes) puissent assurer l'alimentation électrique d'urgence des systèmes de refroidissement des réacteurs. Enfin, l'apparition de défaillances multiples ne présentant pas en soi de problèmes de sécurité risque de provoquer une surcharge inutile du personnel de conduite (opérateurs).

4.2 Activités internationales

Les missions de l'AIEA sur les sites nucléaires ont révélé quelques problèmes mais ceux-ci ne menacent pas gravement la sécurité

L'association mondiale des exploitants de centrales nucléaires (WANO) a adopté depuis 1998 un certain nombre de mesures afin de sensibiliser ses membres et de les inciter à échanger leurs informations. L'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a lancé un projet exclusivement axé sur les centrales nucléaires et le problème de l'an 2000 (notamment dans les PECO, les NEI et en Chine). Elle a accompli un certain nombre de missions sur des sites nucléaires. Ces missions ont révélé quelques problèmes mais ceux-ci ne concernent généralement pas des systèmes d'importance critique pour la sécurité. Ils introduiraient plutôt des perturbations dans l'exploitation continue des centrales et un risque associé de surcharge pour les opérateurs. L'AIEA envisage de mener d'autres missions mais son travail se trouve limité par l'indisponibilité des experts occidentaux.

4.3 Situation dans l'Union européenne

Les programmes rigoureux mis en place dans l'ensemble de l'Union et étroitement supervisés par les autorités de réglementation seront prêts en octobre

Tous les Etats membres disposant de centrales nucléaires en activité se sont dotés de programmes sur le thème du passage à l'an 2000. Si chaque programme diffère dans les détails, tous demandent à l'exploitant de recenser les systèmes susceptibles d'être concernés par ce problème, de les hiérarchiser selon leur incidence sur la sûreté, de les tester à tour de rôle et de modifier ou de remplacer ceux qui sont défectueux. Les autorités réglementaires vérifient le contenu des programmes et surveillent leur exécution.

Certains exploitants ont déclaré qu'ils étaient prêts depuis la fin du mois de juin 1999. D'autres ont effectué des actions correctrices et des essais pendant les périodes de congé estival et tous prévoient de terminer leurs travaux d'ici la fin du mois d'octobre. Tous les exploitants nationaux travaillent maintenant à la préparation de plans d'atténuation des risques et de plans d'urgence. Un certain nombre de réacteurs expérimentaux seront fermés aux dates critiques. Plusieurs autorités de réglementation envisagent d'effectuer des inspections au cours de l'automne et notamment d'examiner les plans d'urgence.

Les problèmes décelés dans les centrales nucléaires européennes ont été résolus

A titre d'exemple, la centrale nucléaire de Barsebäck, en Suède, qui renferme un réacteur de production, rapporte avoir découvert quinze composants défectueux dans les systèmes de production. Un tiers de ces équipements présentaient des risques critiques pour le fonctionnement de la centrale et ont été traités en priorité. Les travaux ont été achevés en avril. En Finlande, certains essais ont consisté à remettre à l'heure les horloges des systèmes pendant les arrêts de maintenance nécessités par le passage à l'an 2000.

Les systèmes et les composants de la totalité des centrales nucléaires allemandes ont été classés en fonction de leurs incidences possibles sur la sécurité et le fonctionnement de la centrale. Parmi les onze mille systèmes et composants inventoriés et contrôlés, cent vingt se sont révélés non conformes. La mise en conformité en matière de sécurité et de disponibilité a été achevée en juillet 1999 et les experts sont actuellement en train de vérifier les travaux effectués. En Allemagne, les fonctions critiques pour la sécurité, notamment lors de l'arrêt du réacteur, reposent sur des systèmes de contrôle câblés, dont le fonctionnement ne peut pas être influencé par le changement de date. Ce n'est pas le cas des dispositifs numériques utilisés dans le traitement du signal qui ont été contrôlés. Certains dispositifs numériques utilisés dans les systèmes de sécurité des centrales ont été adaptés. Il s'agit notamment des capteurs de vitesse de rotation permettant de contrôler les groupes électrogènes diesel de secours.

Le passage à l'an 2000 fait l'objet d'entretiens réguliers avec les groupes industriels

La Commission est en contact régulier avec les groupements industriels concernés (FORATOM, WANO, EURELECTRIC, UNIPEDÉ) afin de se tenir informée de leurs activités. La question du passage à l'an 2000 est traitée avec les autorités réglementaires au sein de groupes de travail spécifiques encourageant la diffusion des meilleures pratiques. Il ne semble pas nécessaire de renforcer les actions de la Commission sur la conformité des centrales nucléaires des Etats membres, ceux-ci affirmant avoir pris toutes les mesures en ce sens.

4.4 Situation dans les pays d'Europe centrale et orientale (PECO) et dans les nouveaux Etats indépendants (NEI)

Les centrales nucléaires des PECO et des NEI suscitent l'inquiétude, notamment du fait de l'absence d'informations concrètes

Les pays d'Europe centrale et orientale (PECO) et les nouveaux Etats indépendants (NEI) déclarent prendre des mesures mais il semble que le niveau de sensibilisation et d'action ne soit pas homogène. Les préparatifs du secteur de l'électricité étant, selon toute vraisemblance, moins avancés dans ces pays que dans l'Union européenne, la probabilité de problèmes susceptibles de toucher les réseaux électriques est plus élevée, ce qui accroît les risques en cas d'arrêt (refroidissement) d'un réacteur et de surcharge du personnel de conduite. Les participants au débat sur les réseaux électriques organisé par la Commission en juillet (voir section 2.1 "Electricité") ont débattu des conséquences du passage à l'an 2000 sur les réseaux de l'Union européenne, des PECO et des NEI, et examiné les possibilités de coopération internationale, mais aucune action concrète n'a été définie.

Il existe un certain nombre de programmes d'assistance aux installations nucléaires

Etant donné la brièveté des délais et le fait que l'Union européenne ne dispose d'aucun mandat pour prendre des initiatives dans ce domaine, la Commission consacre une grande partie de ses efforts à soutenir les travaux de l'AIEA¹, de la WANO², du CIST³ et du CSTU⁴.

A la demande de la Commission, la question a également été abordée lors des réunions TACIS sur l'assistance sur site organisées en novembre 1998 et mai 1999 par la WANO. En décembre 1998, la Commission a demandé aux contractants responsables de l'assistance sur site de veiller à la conformité des

¹ AIEA: Agence internationale de l'énergie atomique.

² WANO: Association mondiale des exploitants de centrales nucléaires.

³ CIST: Centre international pour la science et la technologie, Moscou, Fédération de Russie.

⁴ CSTU: Centre pour la science et la technologie en Ukraine, Kiev, Ukraine.

	équipements fournis dans le cadre des programmes communautaires. Au début de 1999, la Commission a lancé une nouvelle enquête avec l'ensemble des entreprises de l'Union européenne participant au programme d'assistance sur site afin de renforcer leur sensibilisation. Les contrats d'assistance les plus récents contiennent une clause prévoyant de traiter la question sur les sites concernés. Dans le cadre du programme d'assistance sur site de TACIS, un contractant a d'ores et déjà examiné le problème à la centrale nucléaire Leningrad.
<i>Certaines centrales nucléaires de Russie et d'Ukraine feront l'objet d'un examen indépendant dans le cadre d'un projet TACIS</i>	WANO, en tant que contractant TACIS, a commencé la réalisation d'un projet spécifique de soutien TACIS. Les experts de WANO se sont rendus dans diverses centrales nucléaires en Ukraine et en Russie. Ce projet a pour but d'effectuer un examen indépendant du niveau de préparation à l'an 2000 et de porter assistance dans le domaine des plans d'urgence. Ce projet est mené en totale coordination avec l'AIEA.
<i>Des fonds spéciaux sont dégagés à l'intention des institutions de la Russie et des NEI</i>	Le CIST a créé un fonds spécial (2 M\$) pour aider les institutions de Russie et des NEI à résoudre les problèmes liés à l'an 2000, grâce à la participation d'anciens employés d'instituts de recherche en armement. Un certain nombre de propositions de projets ont récemment été approuvés. Ces projets, mis en place avec la participation de Minatom (le ministère russe de l'énergie atomique) et le ministère russe des situations d'urgence, procureront entre autres une aide directe à neuf centrales nucléaires et contribueront à l'évaluation des installations de retraitement du combustible. Le CSTU entreprend des efforts similaires en Ukraine.
<i>La Commission encourage également les échanges d'informations entre les autorités nucléaires...</i>	Le groupe CONCERT de la Commission (composé des principales autorités nucléaires de 25 pays de l'Union européenne, des PECO et des NEI) a abordé la question à trois reprises depuis juin 1998 afin de sensibiliser davantage les acteurs dans ce domaine. Toutes les autorités de réglementation des PECO et des NEI disposent de plans d'action, dont plusieurs ont été élaborés à la suite de la première rencontre. Le contenu et l'état d'avancement des plans sont très variables. Quelques pays indiquent qu'ils sont aussi bien préparés que leurs homologues de l'Union européenne, tandis que d'autres sont nettement moins avancés.
<i>... et leur fournit une assistance directe</i>	Répondant à des demandes spécifiques, la Commission apporte aujourd'hui son soutien aux autorités nucléaires bulgares, slovaques et russes. Le secrétariat de la coordination de l'assistance pour la sûreté nucléaire du G-24 (NUSAC), accueilli par la Commission, a abordé la question du passage à l'an 2000 lors d'une réunion organisée en mars 1999 entre les PECO, les NEI et les pays fournissant une assistance en matière de sûreté nucléaire. Cette réunion a eu pour objet d'analyser le rôle des pays donateurs dans l'évaluation de la conformité des équipements fournis par leurs soins
<i>Les Etats membres de l'Union mènent aussi des activités bilatérales</i>	Les résultats d'une étude⁵ financée par le ministère britannique du commerce et de l'industrie ont été transmis aux entreprises participant au programme d'assistance locale du programme TACIS. La Finlande a apporté son aide à la centrale nucléaire Leningrad située près de Saint-Pétersbourg et à la centrale nucléaire de la presqu'île de Kola. Des représentants des centrales nucléaires russes ont observé les préparatifs au passage à l'an 2000 effectués par la centrale de Loviisa, en Finlande, qui comprend des réacteurs de fabrication russe.

⁵ *The Millennium Problem. Raising the awareness of nuclear power station operators and regulatory authorities in Central and Eastern Europe*, septembre 1998

L'Allemagne fournit une assistance aux autorités et aux responsables de centrales ukrainiens. Des rapports supplémentaires sur leurs activités bilatérales ont été demandés aux Etats membres.

5 TRANSPORT

5.1 Transport aérien

5.1.1 Activités internationales

Compte tenu du caractère essentiellement international du secteur aérien, les mesures prises par les organisations internationales en vue du passage à l'an 2000 et auxquelles participent l'industrie et les réglementateurs de l'Union européenne, revêtent une très grande importance.

Les Etats membres de l'OACI rendent compte des préparatifs concernant les services de transport aérien, les aéroports et les opérateurs de transport

Conformément à la décision prise par l'assemblée de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), les Etats membres ont fourni des informations sur l'état d'avancement des préparatifs concernant les services définis par l'OACI, à savoir les services du trafic aérien, les aéroports et les exploitants d'aéronefs. Ces informations auraient dû être fournies avant le 1er juillet 1999, mais certaines réponses ne sont parvenues qu'au cours de l'été et plusieurs Etats non membres de l'Union doivent encore présenter leur rapport. La plupart des pays n'ayant pas répondu n'occupent pas une place très importante dans l'aviation civile européenne. Les informations ont été transmises par l'OACI via des responsables officiels. Les différents pays devront mettre ces informations à jour afin de pouvoir suivre l'évolution de la situation.

Certains rapports sont toutefois insuffisants ou incomplets, ...

Comme l'on pouvait s'y attendre, le degré de mise en conformité et l'état d'avancement des plans d'urgence varient d'un pays à l'autre et on ne sait pas si les délais impartis au cours du quatrième semestre pourront être respectés. De plus, les rapports envoyés par les pays sont souvent incomplets et/ou vagues, de sorte qu'il est impossible de se faire une idée précise de la situation.

...de sorte qu'il est impossible d'avoir une vue d'ensemble de la situation au niveau national ou régional

Le secrétariat de l'OACI a préparé à partir de ces informations un rapport d'avancement général qui a été rendu public à la fin du mois de septembre. En raison du mandat limité du secrétariat, le rapport se limite à donner de brèves statistiques et il ne parvient pas à évaluer la situation dans les pays ou les régions.

L'OACI a créé des centres régionaux de coordination des services ATS ...

Afin de s'assurer que les routes ATS restent ouvertes, les plans d'urgence sont principalement axés sur la mise en place d'installations de secours visant à maintenir la fourniture d'énergie et les services de télécommunications. Huit centres régionaux de coordination d'urgence vont être établis. Leur mission sera de recueillir et de diffuser les informations aux pays relevant de leur zone et de permettre ainsi le déclenchement de mesures d'urgence en cas de dysfonctionnement des services ATS. Un centre de coopération planétaire sera établi à Montréal.

...et Eurocontrol sera chargé de la coordination dans les régions d'Europe

EUROCONTROL a poursuivi ses activités dans le domaine de la gestion du trafic aérien et centre maintenant ses efforts sur la préparation de plans d'urgence. En coopération avec l'OACI, Eurocontrol est en train de créer une unité de coordination régionale européenne en vue du passage à l'an 2000. Des experts seront chargés d'examiner les problèmes posés par le passage à l'an 2000 à l'ensemble de l'espace aérien régional européen et de réfléchir aux interfaces

	avec les autres régions. L'unité de coordination sera localisée à Bruxelles, au sein de l'organisme central de gestion des courants de trafic aérien d'Eurocontrol et fonctionnera le 31 décembre 1999 et le 1er janvier 2000. Les procédures de contrôle et de déclaration concernant la région européenne seront soumises à un "galop d'essai" le 11 novembre 1999.
<i>La CEAC essaie d'obtenir des informations de la part des pays n'ayant pas répondu à l'OACI...</i>	La Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC), aux travaux de laquelle la Commission participe, a analysé les conséquences juridiques des mesures prises dans le cadre de la préparation au passage à l'an 2000 et examiné la possibilité de limiter les activités aériennes si aucune information n'est fournie sur le degré d'adéquation et/ou s'il y a tout lieu de croire que les travaux de mise en conformité n'ont pas été effectués. Au cours d'une réunion extraordinaire des directeurs généraux de l'aviation civile, le 18 octobre 1999, il a été décidé que le président de la CEAC s'adresserait aux Etats n'ayant pas répondu à l'OACI pour leur signaler que l'absence d'informations de leur part remet sérieusement en question l'autorisation des vols en provenance et à destination de ces Etats, ainsi que des vols de leurs transporteurs aériens, et leur demander de transmettre toutes les informations requises avant le 26 novembre.
<i>...et de résoudre les problèmes en suspens lorsque les informations sont insuffisantes</i>	Par ailleurs, les Etats membres de la CEAC ont été invités à adresser une lettre type aux pays ayant fourni des informations insuffisantes afin d'organiser rapidement des consultations pour résoudre les problèmes en suspens avant la fin du mois de novembre. La direction générale de l'aviation civile a également évoqué la possibilité de mentionner dans le permis de circulation d'éventuels problèmes vis-à-vis du passage à l'an 2000 et de se réserver le droit de suspendre le permis si aucune assurance n'est donnée en matière de conformité. Le comité de coordination de la CEAC va examiner la situation à la fin du mois de novembre et convoquer si nécessaire une réunion extraordinaire afin de prendre des mesures appropriées.
<i>Les autorités conjointes de l'aviation s'assurent de la conformité de tous les types d'avions</i>	Les autorités conjointes de l'aviation (JAA) poursuivent leurs efforts avec les Etats membres de la CEAC et les autorités nationales des JAA pour résoudre les questions en suspens telles que les modifications entreprises par les compagnies ne détenant pas de certificats de type et les critères d'évaluation concernant les organismes de maintenance. Les détenteurs de certificats de type ont informé les autorités qu'ils ont achevé les plans visant à garantir une transition sûre. Les JAA vont réunir les responsables de la CEAC en matière de navigabilité afin de s'occuper des questions en suspens et prendront contact avec deux ex-pays de l'Est pour obtenir des informations sur les aéronefs conçus dans ces pays.
<i>L'IATA travaille en étroite coopération avec les compagnies aériennes et d'autres acteurs intéressés</i>	L'Association du transport aérien international (IATA) a poursuivi ses travaux sur le passage à l'an 2000 avec le projet "industrie" lancé par ses soins en juin 1998. Ce projet a pour but de sensibiliser davantage l'industrie et de renforcer son esprit de coopération, de recueillir des informations sur le niveau de préparation au passage à l'an 2000 et d'encourager la préparation de plans d'urgence. Les compagnies aériennes ont mis en place avec l'IATA un programme qui englobe les systèmes de trafic aérien, les aéroports, les avionneurs, les motoristes et les fabricants d'électronique aérospatiale. L'IATA, qui a visité des aéroports et des services de contrôle de la circulation aérienne en tant que membre du projet, tient des propos très rassurants sur les progrès réalisés et sur l'évolution actuelle et elle est convaincue que l'industrie des transports aériens sera prête à fonctionner en toute sécurité, sans interruption et avec des incidences minimales sur la capacité. Par ailleurs, les équipements à bord des avions ne devraient pas poser de problèmes préjudiciables à la sécurité des opérations de vol.

<i>L'ACI fait part de son expérience à ses membres</i>	Après avoir coopéré avec l'IATA, le conseil international des aéroports (ACI) poursuit ses activités vis-à-vis de ses membres. Il a mis en place un programme de sensibilisation et fait profiter ses membres de son expérience pour résoudre certains problèmes et les préparer au nouveau millénaire.
<i>Le secteur aérien sera prêt à temps,...</i>	5.1.2 Situation dans l'Union européenne Il ressort des informations disponibles et notamment des rapports présentés par les représentants de gouvernements et d'organisations professionnelles internationales lors de l'atelier organisé par la Commission les 29 et 30 septembre que le secteur aérien semble avoir bien avancé les préparatifs en vue de surmonter les problèmes qui pourraient se poser dans les pays européens, conformément aux plans de mise en conformité et aux plans d'urgence prévus.
<i>...mais il pourrait y avoir des restrictions de capacité ...</i>	Les autorités européennes supervisent et évaluent sans relâche les programmes de mise en conformité du secteur aérien. La tâche est parfois immense. Pour donner un exemple, l'administration de l'aéronautique civile britannique doit agréer plus de 2000 organismes liés au transport aérien et couvrant tous les aspects du transport aérien civil britannique, des compagnies aériennes aux constructeurs et aux fournisseurs de services de navigation aérienne. Chaque organisme dispose de son propre programme de mise en conformité et doit contrôler les fournisseurs, qui peuvent être des dizaines ou des centaines. Le secteur de l'aviation européen devrait être prêt en grande partie au cours du troisième trimestre 1999. Des essais d'interface sont en train d'être effectués avec des prestataires de services de navigation aérienne voisins. Certains secteurs sont d'ores et déjà conformes. Les services de la circulation aérienne britanniques (NATS) et la société allemande de contrôle de la navigation aérienne (DFS) ont achevé leur programme et indiqué que tous leurs systèmes sont conformes.
<i>...et quelques incertitudes persistent dans les régions limitrophes</i>	Les plans d'urgence européens se fondent sur les plans d'urgence habituels et répondent aux questions immédiates de sécurité de manière satisfaisante. Ils ne permettent cependant pas d'exclure des restrictions de capacité dans les jours suivant le changement de date. Compte tenu du caractère international du secteur aérien, les organisations internationales attendent que des plans à l'échelle mondiale soient préparés avant de mettre la dernière main aux leurs. Les pays demandent en général des attestations de la conformité des avions au passage à l'an 2000 et peuvent refuser l'accès à leur espace aérien lorsqu'ils n'ont pas d'assurance à cet égard. Les compagnies aériennes nationales doivent également prouver que les itinéraires et les destinations choisis sont sûrs. Les opérateurs ne donnant pas tous les gages de conformité risquent de voir leur licence et leurs opérations suspendues. Aux Pays-Bas, on veille en outre à alléger le système de navigation aérienne national en ne maintenant ouvert que l'aéroport de Schiphol pendant les dates critiques. Par ailleurs, les aéroports régionaux sont mis en état d'alerte et les aérodromes militaires sont gardés en réserve en cas de surplus de capacité. Les autorités peuvent également décider de limiter le nombre de vols, autoriser uniquement les vols commerciaux indispensables et les vols d'urgence et interdire tous les autres vols.
	Si la mise en conformité du secteur aérien de l'Europe occidentale ne cause pas d'inquiétude, des incertitudes persistent quant aux risques que pourraient poser les opérations transfrontalières avec les régions voisines de l'Union européenne. Les informations transmises par l'Organisation internationale de l'aviation civile sont souvent tronquées ou laissent certaines questions en suspens. Les autorités

concernées vont s'efforcer d'obtenir des informations claires et précises afin d'être en mesure de prendre les mesures appropriées.

5.2 Transport maritime

Des informations récentes montrent que la proportion de navires non conformes est très faible

Les essais des systèmes et la préparation de plans d'urgence ont été poursuivis et des progrès ont été rapportés dans de nombreux domaines. Le principal risque qui guette un navire est de ne plus être apte à naviguer sans danger. Le secteur naval a évalué son adéquation à l'an 2000 et mis en place un programme de substitution et d'urgence pour faire face aux problèmes qui pourraient se poser. Tous les navires sont cependant dotés de dispositifs intégrés permettant de revenir au mode manuel en cas de défaillance des équipements électroniques de navigation. Le port de Rotterdam, un des principaux ports de l'Union européenne, rapporte que, selon les données les plus récentes, seulement 2 à 3 % des équipements inspectés ne sont pas conformes au passage à l'an 2000, soit 10 % de moins que ce qui avait été préalablement estimé.

L'OMI s'occupe des aspects juridiques

Le secteur naval s'est fait l'écho de l'évolution du code de bonne pratique de l'OMI, notamment en ce qui concerne la possibilité d'intenter une action juridique en cas de non-respect des mesures d'urgence. Pour éviter ce problème, le secteur naval a préparé un protocole de sécurité pour le passage à l'an 2000. Ce protocole offre un cadre de protection à ceux qui respectent le code de bonne pratique en empêchant que leur responsabilité puisse être invoquée et en les protégeant de certaines pressions commerciales grâce au soutien public des grands organismes de transport et des juristes. Afin de donner un poids juridique au code de bonne pratique et au protocole de sécurité, le BIMCO a introduit une clause standard faisant référence à ces textes dans les contrats d'affrètement et de transport.

Les ports de l'Union européenne semblent en bonne voie...

De nombreux gouvernements notent de bons résultats. Le Royaume-Uni, par exemple, indique que tous ses ports ont été testés et qu'ils sont tout à fait conformes. Les réponses aux questionnaires envoyés aux utilisateurs du port de Rotterdam en août 1999 montrent qu'environ 13 % des ports ne sont pas conformes mais ce chiffre diminue progressivement. Les ports de l'Union européenne peuvent annuler ou restreindre temporairement les mouvements des navires, de même que certaines opérations telles que la manutention du fret et le ravitaillement en carburant pendant la période critique. Des mesures de sécurité supplémentaires pourront également être appliquées aux navires entrant dans un port.

...et un certain nombre de mesures d'urgence sont envisagées

Les navires non conformes ne seront pas autorisés à naviguer dans le port de Rotterdam pendant 28 heures, soit 14 heures avant et après la nuit du 31 décembre au 1er janvier. Pendant cette période, aucun navire ne pourra naviguer sur les voies de navigation intérieure néerlandaises s'il n'atteste pas de sa conformité. Par ailleurs, les autorités néerlandaises pourront prendre d'autres mesures en matière de navigation (dépassement interdit, limitation de vitesse, recours obligatoire à des pilotes, interdiction du pilotage à distance, remorquage obligatoire). Certaines catégories de navires pourront être soumises à des exigences supplémentaires. Les navires transportant des marchandises dangereuses devront prouver leur conformité, même s'ils ne naviguent pas. Les substances dangereuses ne pourront être chargées ou déchargées qu'avec l'autorisation des autorités compétentes.

La préparation du secteur ferroviaire s'opère comme prévu...

5.3 Transport ferroviaire

Les opérateurs de transport et les gestionnaires d'infrastructures ferroviaires de l'Union européenne ont poursuivi les essais de conformité en collaboration avec les constructeurs. De nombreux systèmes disposent aujourd'hui de plans d'urgence et les essais des équipements se poursuivent conformément aux prévisions. Selon les informations en provenance de l'Union internationale des chemins de fer (UIC) et les compagnies elles-mêmes, le secteur ferroviaire a réalisé des progrès considérables. Un travail important reste à faire dans tous les domaines, mais on pense d'une manière générale que tout sera prêt à la fin de l'année.

A l'instar d'autres opérateurs, Deutsche Bahn AG a entrepris un certain nombre d'actions en prévision du passage à l'an 2000, dont un projet de logiciel central (commercial) et la mise au point d'un logiciel de coordination centralisée. Plus de 100 000 systèmes ont été recensés et soumis à des tests de conformité. La DB a préparé un projet de gestion d'urgence intégré qui englobe la totalité des secteurs relevant de sa compétence (gares et services ferroviaires, information aux voyageurs, services de réservation, transport de marchandises, énergie). Des centres de surveillance nationaux et régionaux sont mis en place pour la période de transition.

...mais la circulation des trains sera interrompue à minuit dans plusieurs pays

On constate cependant une tendance récente à suspendre les opérations de transport pendant la période critique (la SNCF et la Deutsche Bahn vont interrompre la circulation des trains entre 23 h 50 et 0 h 15). Selon les informations disponibles, cette décision doit être considérée comme une mesure de précaution supplémentaire et ne traduit pas nécessairement une inquiétude vis-à-vis de la conformité. Aux Pays-Bas, la circulation ferroviaire est toujours suspendue plusieurs heures avant et après le 31 décembre.

5.4 Transport routier

Les autorités locales se chargent des systèmes de transport routier

Dans la plupart des cas, les systèmes routiers relèvent de la responsabilité des autorités locales et peu d'Etats membres de l'Union abordent ce secteur au niveau national. Les autorités locales procèdent actuellement à un examen de leurs équipements d'exploitation et des dispositifs de signalisation et autres appareils électriques commandés par des programmes informatiques. Cet examen porte notamment sur les systèmes d'éclairage des chaussées (dont les programmes de commande sont réglés sur le calendrier); les unités de saisie des données tels que les postes de recensement et les chaînes de mesure fonctionnant par intermittence; les équipements modifiant les flux de circulation sur les routes et les autoroutes; les centres de calcul et les autres équipements nécessaires à l'exploitation tels que les aménagements de tunnels, les dispositifs de communications et les systèmes d'éclairage.

Des évaluations sont effectuées dans certains pays

Le Royaume-Uni a réalisé une évaluation indépendante de l'état de préparation de l'ensemble du réseau routier. Pour les autoroutes et les routes nationales, cette évaluation a été réalisée au moyen d'évaluations par les pairs effectuées par le ministère pour le Pays de Galles, le ministère pour l'Ecosse, le service des routes (*Roads Service*), l'Irlande du nord et la direction de la voirie (*Highways Agency*). Les équipements de signalisation et de contrôle sur les autoroutes et les routes nationales sont protégés de toute défaillance technique et les systèmes de gestion routiers sont quasiment prêts.

Les risques concernant les systèmes stratégiques semblent faibles, voire inexistant

Dans le secteur privé, l'attention est centrée sur les filières logistiques en raison de leur importance pour le commerce et l'économie. Le transport routier est considéré comme un secteur à faible risque dans la mesure où les problèmes recensés ne touchent généralement pas des systèmes stratégiques. Les membres de l'ASECAP, l'association des sociétés européennes concessionnaires d'autoroutes à péage, après avoir examiné les effets que le passage à l'an 2000 pourraient avoir sur leurs activités, n'ont décelé aucun problème technique grave. La sécurité des conducteurs et du personnel, qui est une de leur principale priorité, n'est pas remise en cause. Les seuls problèmes constatés concernent les systèmes de péage qui ont été inspectés avec soin du fait de leur niveau élevé d'automatisation. L'ASECAP estime par conséquent avoir tenu compte de tous les problèmes et que leurs systèmes sont prêts.

6 TELECOMMUNICATIONS

L'infrastructure des télécommunications joue un rôle crucial, mais elle est robuste et fiable

L'infrastructure des télécommunications joue un rôle vital car c'est sur elle que reposent les infrastructures de l'énergie, du transport aérien, de la fourniture d'eau et de gaz, ainsi que les activités industrielles et commerciales. Cependant, bien que les fondements de l'infrastructure de télécommunications soient robustes et fiables, des problèmes non détectables par les fournisseurs de télécommunications risquent cependant de se poser chez les clients professionnels.

6.1 Principaux risques menaçant le secteur

La saturation des réseaux et l'inaccessibilité des services d'urgence constituent les deux grands risques

Malgré la confiance placée dans la robustesse des infrastructures, le risque de saturation des réseaux, essentiellement due aux très nombreux appels que les consommateurs passent au nouvel an, et l'impossibilité d'accéder aux numéros et aux services d'urgence restent des sujets de préoccupation. A la différence d'autres infrastructures importantes, les infrastructures de télécommunications sont plus sollicitées pendant la période du nouvel an et cette originalité sera encore plus marquée cette année. Les opérateurs de télécommunications ont donc pris leurs précautions et augmenté la capacité de leurs réseaux sur le plan national et international de manière à pouvoir supporter une charge plus importante.

Le risque de saturation va cependant subsister, notamment en ce qui concerne l'accès aux numéros d'urgence. La plupart des opérateurs disposent des moyens techniques pour acheminer ces appels en priorité mais dans de nombreux pays une telle procédure demande l'autorisation expresse des autorités de réglementation et d'autres instances responsables.

L'information du public doit éviter les comportements humains inhabituels.

Le nombre inhabituel d'appels des consommateurs pendant la période de transition pourraient entraîner un risque supplémentaire pour les infrastructures et notamment les infrastructures de télécommunications. Une information appropriée devrait être fournie au public de manière à éviter que les gens vérifient sans cesse le bon fonctionnement des services normaux pendant la période de transition. Ce besoin de vérification pourrait provoquer à l'échelle mondiale des dysfonctionnements plus graves que le passage à l'an 2000.

Par ailleurs, l'état de préparation des PME dans ce domaine, sur lequel on dispose de très peu d'informations, constitue une source de grande incertitude et présente par conséquent des risques potentiels.

Les composants, les systèmes et les interfaces ont fait l'objet d'essais globaux à grande échelle

Alors que les gros utilisateurs mettent la dernière main aux plans de continuité, des incertitudes planent sur le niveau de préparation des PME

Les opérateurs seront reliés entre eux par des centres de contrôle qui tiendront le public informé pendant la période de transition

L'UIT a également effectué des essais interexploitants à grande échelle...

...et on dispose d'un aperçu général du niveau de préparation des opérateurs

6.2 Mesures d'urgence et préparation à la période de transition

Des essais de conformité à grande échelle des composants et des systèmes ont été effectués au niveau des éléments des réseaux et des interfaces entre les réseaux. Aucun problème n'a été noté à ce jour. Les fournisseurs d'infrastructures de télécommunications ont eu ces derniers temps pour principale tâche de préparer et de vérifier des plans visant à maintenir la continuité des activités. Ces plans visent à minimiser les risques inévitables. Ils ne vont donc pas se substituer aux procédures opérationnelles normales, qui permettent déjà de traiter un certain nombre de problèmes, mais représentent des moyens supplémentaires de faire face à des situations imprévues.

Au niveau international, l'UIT a activement participé à la préparation de campagnes de sensibilisation. Elle a également aidé les opérateurs de télécommunications de la plupart des pays du monde à se préparer et à mettre au point des plans en prévision du nouveau millénaire.

Du côté des utilisateurs, la plupart des grandes entreprises ont achevé leurs préparatifs de mise en conformité au passage à l'an 2000 et elles s'attachent maintenant à tester et à vérifier leurs plans de continuité. Par contre, le niveau de préparation des PME et notamment des toutes petites entreprises (moins de 50 employés), qui sont nombreuses dans l'Union européenne, laisse planer des incertitudes.

6.3 Stratégie de communication avec le public

Les grands opérateurs de télécommunications mettent en place des centres de contrôle destinés à signaler d'éventuels dysfonctionnements internes pendant la période de transition et à informer et aider les utilisateurs, le public et les médias. Il convient cependant de rappeler que la période critique ne se limite pas à la période de transition et que des problèmes pourraient également surgir ultérieurement, notamment pendant le premier jour ouvrable de la nouvelle année. Il est donc indispensable de renforcer le nombre des bureaux et services d'assistance pendant cette période.

6.4 Actions de coordination

Au niveau international, la *task force* "an 2000" créée par l'UIT a conçu, organisé et réalisé une série d'essais inter-exploitants à l'échelle mondiale afin de cimenter la confiance réciproque des exploitants des cinq continents et celle des utilisateurs. Cette campagne d'essais, au cours de laquelle plus de 130 scénarios d'essais complexes ont été mis en œuvre, est sur le point de s'achever et les résultats en seront rendus publics à la fin du mois d'octobre. Malgré le caractère bénévole de la *task force* et de ses activités, les pays participants ont fait preuve d'un esprit de coopération et d'un professionnalisme remarquables.

Après cette campagne d'essais, la priorité est accordée à la mise en place d'un mécanisme de coordination global destiné à l'échange précoce d'informations sur les dysfonctionnements. A ce jour, cinquante exploitants de trente pays ont signé un accord dans ce domaine.

L'UIT a recensé les opérateurs et effectué une enquête systématique sur leur niveau de préparation. Les résultats de cette enquête sont disponibles sur son site (<http://www.itu.int/y2k>). Les pays n'ayant pas encore participé aux actions de l'UIT ou n'ayant pas fourni d'informations sur leur état de préparation sont très peu nombreux et aucun ne fait partie de l'Union européenne.

6.5 Situation dans l'Union européenne

Nombre de grands opérateurs de l'Union européenne sont prêts,...

Une grande partie des grands opérateurs de télécommunications de l'Union européenne sont fin prêts. Les services de télécommunications d'urgence, dont sont dotés les ministères de nombreux pays, retiennent désormais toute l'attention. Les essais très sérieux réalisés aux Pays-Bas ont comporté un test national et plusieurs essais locaux. La mise en place d'un service d'urgence mobile temporaire destiné à augmenter la capacité du service d'urgence progresse de manière satisfaisante.

Un opérateur, Telefonica, a réalisé un essai en vraie grandeur

Telefonica, l'opérateur espagnol, a réalisé du 27 au 29 septembre 1999 un essai en grandeur réelle couvrant la province de Murcie. L'essai, qui s'est parfaitement déroulé, a porté sur la période de transition ainsi que sur le changement de date entre le 29 février et le 1er mars 2000. Aucun problème n'a été constaté. Telefonica est, semble-t-il, le seul opérateur du monde à avoir osé effectuer un essai dans des conditions opératoires réelles.

7 FINANCES

7.1 Communication de l'information et préparation au bogue de l'an 2000

Le secteur des services financiers a fait de gros efforts sur le plan de la communication de l'information

Le secteur des services financiers a fait des efforts appréciables sur le plan de la communication de l'information concernant l'impact du passage à l'an 2000 et, en particulier l'état de préparation des institutions financières. Il a fallu la participation de tous les opérateurs des marchés financiers, ainsi que des pouvoirs publics et des autorités de réglementation et de surveillance de ces institutions.

Sur le plan tant international qu'europpéen, le secteur des services financiers a facilité l'échange d'informations en établissant un réseau interconnecté de sites Internet. On dispose maintenant d'une bonne vue d'ensemble de l'état de préparation internationale du secteur financier sur les sites Internet figurant dans l'annexe au présent rapport.

En particulier, beaucoup de banques commerciales et d'opérateurs de systèmes de paiement dans l'UE et ailleurs ont décidé de publier leur état de préparation sur le site Internet de Global 2000 (<http://www.global2k.com>). Ce site devrait proposer sous peu un bilan, pays par pays, des préparatifs concernant les plans d'urgence et la gestion des événements du secteur des services financiers.

7.2 Le Système européen de banques centrales (SEBC) et la Banque centrale européenne (BCE)

La BCE profite de la conformité de ses systèmes d'information modernes...

La création de la BCE en juin 1998, puis la conduite d'une politique monétaire unique à partir de janvier 1999, ont exigé la mise en oeuvre de plusieurs nouveaux systèmes d'information, reliant la BCE avec les banques centrales nationales (systèmes à l'échelle du SEBC). Ces systèmes ont été conçus, testés et mis en oeuvre principalement entre 1995 et 1998, à un moment où la sensibilisation aux problèmes posés par le passage à l'an 2000 était déjà très forte. En outre, la BCE n'utilise pas beaucoup de logiciels produits pendant les années 1970, 1980 et 1990.

... et coordonne une initiative visant à garantir la compatibilité globale entre les systèmes du SEBC

Cette infrastructure technique sophistiquée a été améliorée avec les applications utilisées pour conduire les opérations de politique monétaire et pour échanger des informations statistiques et autres nécessaires à la prise de décisions en matière monétaire. Il a été décidé au sein de la BCE de surveiller, au niveau local et à l'échelle du SEBC, les mesures correctrices et les tests concernant le bogue de l'an 2000. La BCE mène donc deux projets de conformité connexes et parallèles. L'un concerne les systèmes internes de la BCE et l'autre, qui est mis en oeuvre conjointement avec les BCN, assurera la conformité "An 2000" entre les systèmes et composants communs utilisés par le SEBC.

Le projet général "Conformité An 2000" du SEBC ne garantira pas la conformité des contreparties du SEBC pour les opérations sur le marché ou pour les paiements (en général, les banques privées et d'autres institutions financières dans les Etats membres de l'UE). La conformité des interfaces entre les BCN et leurs contreparties reste la responsabilité des institutions elles-mêmes. Le SEBC sait néanmoins qu'ils sont bien préparés.

À titre de mesure conservatoire, la BCE examine les procédures d'urgence mises en place pour le passage à l'euro afin d'assurer leur viabilité en cas de problème lié au bogue de l'an 2000.

Les mesures conservatoires sont également mises en oeuvre pour la période de basculement

La BCE et les BCN prévoient de mener à bien toutes les activités de fin de journée et de fin d'année, ainsi que la sauvegarde de tous les programmes et données, le 31 décembre 1999 avant minuit. En cas de problèmes résultant du changement de siècle, les besoins opérationnels pourraient être couverts par un ensemble consolidé de données pré-2000. Pour que ces opérations et les sauvegardes puissent avoir lieu avant la fin de l'année, le SEBC a décidé de fermer le système TARGET le 31 décembre 1999. Le SEBC et la BCE appliqueront également un moratoire en ce qui concerne les changements apportés aux systèmes d'information de l'Eurosystème entre le 1er octobre 1999 et le 1er mars 2000, afin que la conformité ne soit pas compromise par d'autres changements.

Les tests multilatéraux des principaux systèmes bancaires de l'UE principale ont réussi...

Les tests ont eu lieu en deux phases. Les différents composants des systèmes de l'Eurosystème ont été testés quant à leur conformité "An 2000" au cours des premiers mois de 1999. Les tests internes de la BCE ont été achevés fin mai 1999. Le 19 juin 1999, après plusieurs mois de préparation intensive, a été mené à bien un test bilatéral "An 2000" des systèmes à l'échelle du SEBC. Cette opération, qui a été achevée en avance sur le programme prévu, a associé les services techniques et les services de gestion de la BCE et des banques centrales nationales (BCN), et elle servira à tester le bon fonctionnement des systèmes le 3 janvier 2000 et le 29 février 2000. Le système TARGET n'a pas été inclus dans cette phase de test.

... et les principaux systèmes de paiement de gros et de détail sont étroitement surveillés

Le SEBC suit aussi attentivement les progrès des principaux systèmes de paiement de détail autres que TARGET, notamment ceux qui compensent leurs soldes de fin de journée au sein de TARGET. On considère que tous les grands systèmes de paiement et de règlement de titres dans l'UE progressent bien dans leurs préparatifs, et ils devraient continuer à fonctionner sans à-coups pendant le passage à l'an 2000.

Un Comité de coordination "An 2000" du SEBC est responsable des plans d'urgence au niveau de l'UE

Le Conseil des gouverneurs de la BCE a établi un Comité de coordination "An 2000" au sein du SEBC, composé de correspondants "An 2000" de chaque BCN. Il est chargé d'assurer la coordination entre les institutions du SEBC et entre le SEBC et les organismes internationaux traitant directement des questions de l'an 2000. Ses tâches principales consistent notamment à vérifier si les mesures d'urgence et les procédures destinées à les activer sont appropriées et praticables, ainsi qu'à définir les jalons du SEBC à surveiller avant, pendant et après le passage à l'an 2000.

Au cours de la période de basculement, le Comité de coordination du SEBC constituera l'élément central d'une infrastructure de communication efficace entre la BCE et les BCN, élaborée spécialement pour suivre des développements tout au long de la période de transition. Du 31 décembre 1999 jusqu'au premier jour ouvrable de janvier 2000, et également autour du jour intercalaire de l'année 2000, qui est une année bissextile, un réseau d'"alerte rapide" sera en place pour prévenir les organes de décision de la BCE. Si des situations d'urgence se présentent, le Comité aura la responsabilité de consulter les experts compétents pour accélérer le processus de décision, assurant ainsi que les fonctions critiques soient assumées. Il échangera régulièrement des informations sur les questions générales concernant le passage à l'an 2000, en ce qui concerne plus particulièrement tout événement inattendu important concernant les systèmes internes et les infrastructures du SEBC, ainsi que les marchés financiers de l'Eurosystème.

La BCE participera à l'exercice de surveillance du *Joint Year 2000 Council* à la fin de l'année, et échangera des informations avec celui-ci dans le but de diminuer les risques inhérents au passage à l'an 2000 au niveau global, par-delà l'Eurosystème.

7.3 Le système TARGET

Le système TARGET est le principal système de règlement pour les pays de la zone euro...

Le système TARGET est un système de règlement, géré par la BCE, qui interconnecte les RTBR nationaux (les systèmes de règlement brut en temps réel des Etats membres de l'UEM). En temps normal, TARGET traite en moyenne, par jour ouvrable, 175 000 transactions représentant de plus de 1 000 milliards d'euros, dont 30 000 paiements transfrontaliers d'une valeur approximative de 350 milliards d'euros. Chaque jour, 200 systèmes nets effectuent des règlements via les systèmes RBTR nationaux.

... donc tout dysfonctionnement risque de créer des problèmes graves

Certaines transactions prévues pour le 31 décembre 1999 seront reportées au 3 janvier 2000. En cas de défaillance d'autres services de règlement en euros, il est probable que le recours à TARGET sera plus intensif. Au cas où il ne fonctionnerait pas convenablement le 3 janvier 2000, il pourrait y avoir des problèmes de liquidités, avec le risque de pertes d'intérêts pour les banques et leurs clients et une impossibilité de régler des postes accessoires auprès de banques incapables de clôturer leurs positions à risque, beaucoup de transactions devant être reportées au jour ouvrable suivant.

Considérant que TARGET a été mis en place principalement pour soutenir la politique monétaire et pour réduire les risques de règlement, il conviendrait de donner la priorité à un traitement sûr des transactions importantes (valeur élevée et règlement) plutôt qu'au traitement d'un grand nombre de paiements. La responsabilité du traitement national est laissée aux différentes BCN et à la BCE, mais le traitement transfrontalier exigera des activités communes.

<i>Des tests approfondis du système TARGET ont lieu...</i>	Les tests du système TARGET sont opérés dans un environnement spécifique semblable à celui de la réalité. Ils visent à établir la conformité An 2000 de tous les composants des matériels et logiciels utilisés pour TARGET, y compris les systèmes nationaux RBTR et les composants d'interconnexion. Après avoir achevé leurs tests internes de fonctionnalité du système TARGET, les BCN et la BCE ont participé aux tests multilatéraux de fonctionnalité. Toutes les BCN et la BCE ont participé avec succès à au moins l'une de quatre séries d'essais multilatéraux. Une seule erreur a été trouvée, qui concernait la mise en oeuvre de la réception des messages de fin de journée dans certains systèmes. Toutes les BCN concernées ont pu corriger immédiatement l'erreur de logiciel et retester leurs systèmes.
<i>... conjointement avec les tests obligatoires du système SWIFT...</i>	Une démonstration TARGET a eu lieu le 25 septembre 1999, à laquelle tous les systèmes nationaux RBTR, les systèmes de règlement ABE et des centaines d'établissements de crédit ont participé. Cet essai final a démontré la fiabilité du système global TARGET. Le système de test clients de SWIFT (CTS) a été utilisé pendant la phase expérimentale multilatérale et pour la démonstration TARGET. Toutes les BCN et les établissements de crédit impliqués ont communiqué des ordres de paiement en utilisant le système de test clients de SWIFT, fonctionnant avec les dates pertinentes en 2000. SWIFT a établi un programme de tests obligatoires "An 2000" auquel tous les clients doivent participer. Ces tests ont été effectués par chaque BCN et pour la BCE, parallèlement aux tests multilatéraux de fonctionnalité TARGET.
<i>... et du Modèle de banque centrale correspondante</i>	De même, des tests réussis ont été effectués en ce qui concerne le Modèle de la banque centrale correspondante (CCBM). Celui-ci est un système permettant la mobilisation transfrontalière de garanties afin d'assurer la disponibilité de garanties pour les opérations de politique monétaire et pour les besoins de systèmes de paiement. Il est basé sur des accords multilatéraux entre les BCN et la BCE. Comme tous les flux de messages sont bilatéraux, les tests de conformité "An 2000" ont été effectués sur la base de paires d'établissements utilisant des systèmes informatiques pour cette procédure.
<i>Différentes mesures d'urgence existent déjà pour assurer la continuité des opérations normales TARGET</i>	Des procédures d'urgence destinées à traiter un nombre limité de paiements critiques pour le système ont été mises en place avant le démarrage des opérations TARGET en janvier 1999. Ces procédures peuvent supporter l'indisponibilité d'une ou de plusieurs BCN et/ou de la BCE, et ont été révisées et améliorées pour les scénarios de défaillance "An 2000". En août 1999, les BCN ont été invitées à fournir des informations sur leur propre planification d'urgence pour les opérations TARGET. Des réponses complètes ont été reçues de toutes les BCN en septembre. Des liens avec l'industrie bancaire sont en place. Le traitement d'urgence est basé sur les outils domestiques existants, qui sont testés régulièrement. La priorité sera accordée au cours de la période de passage aux grands systèmes de règlement qui passent par TARGET. Toutes les BCN ont mis en place des plans d'urgence et la plupart d'entre elles peuvent revenir au "mode TARGET normal" dans le courant d'un jour ouvrable. Elles sont préparées à utiliser temporairement des comptes correspondants pour le traitement en interconnexion de certains "transferts de liquidité transfrontaliers", et à reprendre, une fois que le système redevient disponible, des opérations TARGET normales. Sur la base de l'expérience acquise lors des tests portant sur les plans d'urgence via les comptes correspondants qui ont eu lieu en juillet et septembre 1999, les

procédures et la documentation sont révisés. D'autres tests des solutions d'urgence utilisant des comptes correspondants avec différents fournisseurs de services seront effectués en octobre et novembre 1999. Le traitement "normal" d'urgence, grâce auquel les messages d'interconnexion sont envoyés manuellement par le CBT, sera également contrôlé avant la fin de l'année.

Pour détecter aussi rapidement que possible tout problème subsistant pendant le passage à l'an 2000, les BCN et la BCE effectueront des essais d'interconnexion le 1^{er} et, au besoin, le 2 janvier 2000. Des scénarios de défaillance ont été élaborés par la BCE et le SEBC afin de pouvoir offrir rapidement des solutions de rechange aux membres TARGET.

7.4 Banques centrales et risques financiers liés au bogue de l'an 2000

Le 3 août 1999, la Banque d'Angleterre a annoncé que, pour protéger les marchés de Londres contre les problèmes du bogue de l'an 2000, elle augmenterait le pool des titres qu'elle acceptera des banques à titre de garanties d'environ £ 2 000 milliards (\$ 3 230 milliards), et qui représenterait ainsi le septuple de son niveau actuel.

L'Eurosystème a annoncé en août 1999 qu'il ne voyait pas l'utilité d'introduire des changements systémiques dans son cadre opérationnel existant pour le passage à l'an 2000. Dès le début, ce cadre a été conçu pour fournir la flexibilité maximale dans la mise en oeuvre de la politique monétaire, permettant de procéder aux adaptations techniques appropriées. En particulier, le cadre possède un mécanisme intégré pour faire face à toute demande de liquidité des participants du marché. Les réserves obligatoires totales du système bancaire de la zone euro se sont chiffrées à environ € 100 milliards au cours du premier semestre de 1999, qui constitue un tampon considérable pour des besoins de liquidité exceptionnels en fin de l'année.

La BCE croit également qu'une infrastructure diversifiée de systèmes de paiement dans l'UE réduit le risque de problèmes systémiques. En outre, les quelque € 5 700 milliards d'actifs figurant dans la liste des garanties éligibles aux opérations de refinancement de l'Eurosystème et du Modèle de banque centrale correspondante (qui permet l'utilisation transfrontalière des garanties) sont considérés suffisants même dans les circonstances exceptionnelles. En outre, un certain nombre d'instruments de réglage fin complètent les principales opérations de refinancement à plus long terme de l'Eurosystème (achats ou ventes fermes, collecte des dépôts à terme fixe et swaps de devises).

Les équipements de l'Eurosystème (la facilité de prêt marginale et la facilité de dépôt) offrent aux établissements de crédit de l'UEM un moyen automatique de traiter toute fluctuation potentielle de la demande de la liquidité et limitent ainsi l'impact sur les taux d'intérêt à court terme. Enfin, la BCE a annoncé le 23 septembre 1999 qu'aucune nouvelle grande opération de refinancement n'aurait lieu au cours de la première semaine de 2000. Cette décision aidera à réduire au minimum les problèmes pour les contreparties et pour les marchés financiers pouvant résulter du traitement et du règlement d'une opération d'une telle importance tout de suite après le passage à l'an 2000.

Les questions de liquidité sont examinées attentivement...

... et un large éventail d'instruments de garantie et de réglage fin existe au sein de l'UE

Les systèmes de paiement de détail de l'Union sont prêts et peuvent se relayer en cas de problème

7.5 Systèmes de paiement

En Europe, les systèmes de paiement de détail (opérateurs de systèmes de paiement, banques et détaillants affiliés) sont généralement considérés comme prêts. Les quelques problèmes qui subsistent sont connus et des solutions sont mises au point pour que les paiements électroniques, notamment, puissent s'effectuer normalement. Les réseaux d'opérateurs sont parés pour le passage à l'an 2000 et coopèrent pour s'échanger des informations. Chacun pourra utiliser les installations des autres en cas de perturbation des systèmes ou des réseaux de télécommunications (Visa pourra faire appel à Europay et inversement; les communications pourront se faire par satellite au lieu d'emprunter les réseaux habituels).

Les banques de l'Union affiliées aux systèmes de paiement de détail sont maintenant prêtes à 98 %, et les autres banques mettent la dernière main à leurs opérations d'adaptation et à leurs plans d'urgence. Dans la plupart des pays de l'Union, les commerçants ont testé différentes techniques pour les autorisations de paiement, dans l'éventualité où les télécommunications ou la connexion aux réseaux de paiement seraient temporairement impossibles. Des solutions manuelles existent déjà dans le secteur du commerce et de la distribution.

7.6 Besoins en liquidités du commerce de gros et de détail et des infrastructures connexes

Des volumes d'espèces plus importants et des mécanismes de distribution supplémentaires devraient prévenir la plupart des problèmes...

La fin de l'année a toujours été une période d'activité intense, caractérisée par un accroissement de la demande de liquidités, et à cet égard, 1999 ne se distingue pas des autres années. Selon la BCE, qui a étudié le problème dans le cadre du Comité de coordination du SEBC pour le passage à l'an 2000, les particuliers n'ont nullement besoin, durant la période de transition, de détenir plus de billets de banque qu'ils ne le font normalement en fin d'année. Les BCN ont néanmoins coopéré avec les banques commerciales pour prévoir un volume supplémentaire d'espèces et en organiser la distribution. Les billets en euros devant être prêts pour la fin de 2001, les BCN avaient déjà décidé, indépendamment du passage à l'an 2000, d'augmenter leur réserves de billets nationaux pour couvrir la période allant jusqu'en 2002, et de libérer des capacités pour produire les billets en euros.

Les BCN ont aussi uni leurs efforts, sous l'autorité de la BCE, pour définir des plans d'urgence dans ce secteur. Elles peuvent facilement, le cas échéant, doubler le volume d'espèces disponible (comme en Allemagne). Les banques commerciales ont travaillé avec les fournisseurs de technologies pour convertir leurs distributeurs automatiques. Les essais des réseaux de distributeurs automatiques de l'Union devraient être achevés au troisième trimestre de 1999.

...néanmoins, la communication avec le public restera particulièrement importante pour ce secteur

La communication avec les clients sera un élément stratégique déterminant pour résoudre les problèmes de liquidité liés au passage à l'an 2000. Une information sera dispensée aux clients des banques pour les rassurer sur la conformité des distributeurs automatiques et leur confirmer qu'ils peuvent normalement se servir de leurs chèques et de leurs cartes de paiement. Le marché des liquidités ne risque de connaître des tensions que si le passage à l'an 2000 est perçu comme une source potentielle de perturbations susceptibles d'avoir des conséquences économiques; la tâche première des opérateurs privés et des pouvoirs publics consiste donc à faire en sorte que le public reste confiant. En cas de problème, grâce aux préparatifs annexes destinés à faciliter la gestion de l'événement, il sera possible de recourir à certains dispositifs tels que les mécanismes de banque centrale pour le recyclage des liquidités, la constitution de garanties et les facilités de refinancement.

7.7 Banques de l'Union et politique de crédit

*Les banques ont
entrepris de réexaminer
attentivement leur
politique de crédit...*

En ce qui concerne la gestion du crédit, Global 2000 a recommandé aux banques d'éviter les décisions précipitées et unilatérales tendant à fermer ou à réduire les lignes de crédit de leur clientèle d'affaires avant 2000. Il leur est plutôt suggéré d'évaluer soigneusement l'état de préparation de leurs clients, de les contacter directement en cas de doute et de les prévenir si elles envisagent de prendre des mesures à leur encontre.

*...et la plupart ont
décidé de garder leur
confiance aux
entreprises bien gérées*

Les banques de l'Union ont soigneusement étudié les implications de leurs contrats de crédit, tant dans l'immédiat que sur le moyen et le long terme. En Finlande, grâce à l'automatisation très poussée du secteur financier, les banques ont pu s'enquérir de l'état de préparation de leur clientèle d'affaires, en s'adressant aussi bien aux grandes sociétés qu'aux petites et moyennes entreprises. Elles ont constaté que bon nombre de sociétés risquaient d'éprouver des difficultés après le changement de date. Elles estiment cependant que très peu d'entreprises seront durement touchées, la grande majorité d'entre elles étant bien préparée. La communauté bancaire finlandaise est convaincue que si le passage à l'an 2000 cause des problèmes à une entreprise sur le long terme, ce qui ne devrait arriver que dans un nombre très limité de cas, sa banque elle-même se retrouvera dans une situation délicate qui la poussera normalement à lui accorder des crédits supplémentaires.

Les banquiers britanniques estiment, comme la plupart des banques de l'Union, que le passage à l'an 2000 n'aura pas d'incidence notable sur la solvabilité de leurs clients. Si des sociétés clientes sont touchées, mais qu'il s'agit d'entreprises bien gérées, les banques continueront à les soutenir en leur proposant des possibilités de crédit supplémentaires. Le passage à l'an 2000 n'est pas, en soi, une raison suffisante pour fermer des lignes de crédit.

7.8 Bourses des valeurs de l'Union

*Les bourses des valeurs
de l'Union ont annoncé
dès septembre que leur
secteur était prêt...*

La Fédération des bourses de valeurs européennes (FESE), qui regroupe les places boursières de l'Union et de l'AELE, ainsi que certaines bourses des pays d'Europe centrale, a publié le 27 septembre 1999 une déclaration sur leur état de préparation. Elle conclut que ces places boursières sont prêtes pour le changement de millénaire, en s'appuyant sur plusieurs éléments déterminants.

*...grâce à l'utilisation
généralisée de systèmes
modernes et adaptés à
la situation, ainsi
qu'aux nombreux essais
réalisés*

En général, ces bourses sont des entreprises modernes, technologiquement avancées, dont les systèmes de courtage électronique ne remontent qu'à quelques années, si bien que les risques internes liés au passage à l'an 2000 sont jugés limités. De très nombreux essais ont été effectués, au niveau interne et externe, et les instances de réglementation et de surveillance de nombreux pays ont même fait en sorte qu'il soit obligatoire d'y prendre part. Ces places boursières considèrent que le passage à l'euro a été pour elles une expérience précieuse. Nombre d'entre elles disposent, en dernier ressort, d'options de sortie pour le cas où leurs systèmes seraient menacés par l'impréparation de certains partenaires.

7.9 Le secteur des assurances de l'Union

La position commune des assureurs de l'Union consiste à ne couvrir que les dommages des clients qui auront fait preuve de diligence

Les assureurs de l'Union ont adopté, dans le cadre du CEA (Comité européen des assurances), une position commune selon laquelle seuls les risques résiduels liés au passage à l'an 2000 seront couverts. Si une société assurée a pris toutes les mesures nécessaires pour adapter et protéger ses systèmes contre les risques liés au passage à l'an 2000, les dommages provoqués seront couverts selon les termes du contrat. Les fédérations nationales et les assureurs eux-mêmes ont fait un effort particulier pour informer leurs clients, en particulier les grandes sociétés et les PME, sur les risques du changement de millénaire et sur les mesures à prendre. Dans plusieurs pays, cependant, ces risques sont exclus de la plupart des polices d'assurance lors du renouvellement de celles-ci.

Mais les marchés nationaux de l'Union ont pris des mesures très différentes selon les pays, certains donnant simplement des indications...

Malgré cette position commune, les outils mis au point par les marchés varient considérablement d'un pays de l'Union à l'autre. Certaines fédérations ont recommandé à leurs membres d'utiliser des clauses d'exclusion, les assureurs restant toutefois libres de définir leur propre stratégie. Aucune mesure collective particulière n'a été prise en Grèce ou les pays nordiques. Au Portugal et en Suisse, les fédérations se bornent à formuler des recommandations et à fournir des conseils à leurs membres. Dans d'autres pays (Irlande, Espagne, Allemagne et Pays-Bas), elles dispensent aussi à leurs membres une aide juridique et technique collective afin de les aider à limiter au maximum les pertes financières que pourrait entraîner le passage à l'an 2000.

... tandis que d'autres créent des fonds d'urgence...

Aux Pays-Bas, un fonds central d'urgence (500 millions d'euros) a été créé pour couvrir les risques spéciaux, dans les cas où les assurés peuvent prouver qu'ils ont agi avec toute la diligence voulue face au problème de l'an 2000. Les entreprises ne participant pas à ce fonds doivent constituer une réserve semblable dans le même but.

... ou des structures pour faciliter le suivi et l'évaluation des sinistres.

En France et en Belgique, les fédérations ont créé des structures collectives permanentes pour assurer le suivi et le traitement des sinistres provoqués par le passage à l'an 2000. En France, la plate-forme technique "Coordination An 2000" s'est vu confier quatre grandes missions: assistance technique, expertises, coordination juridique et gestion d'une base de données informatique sur les sinistres liés à cet événement. La plate-forme technique belge dispense une aide sous forme d'expertises in situ afin d'aider les compagnies d'assurance à évaluer l'ampleur des sinistres et à contrer d'éventuelles fraudes. En favorisant les synergies entre professionnels du secteur, de tels dispositifs leur permettent de gagner du temps et de confronter leurs expériences respectives.

7.10 L'impact macro-économique du passage à l'an 2000

Certains pays étudient déjà les répercussions macroéconomiques du passage à l'an 2000...

À l'approche de la période critique, les pays réfléchissent aux modes d'évaluation des effets macro-économiques potentiels, à court et à long terme, du passage à l'an 2000. Aux Pays-Bas, des recherches préliminaires ont déjà été menées sur ses conséquences à long terme, et d'autres évaluations sont prévues.

Plusieurs études sur ce sujet ont ainsi été réalisées en 1998 et 1999. L'étude conduite par la banque ING-Barings en 1998 est citée par l'OCDE dans son rapport sur le problème du passage à l'an 2000, et une étude analogue a été entreprise en 1999 aux Pays-Bas par le CPB (le *Centraal Planbureau*, responsable des prévisions économiques). Toutes deux prédisent des conséquences mineures, compte tenu de toutes les mesures prises aux Pays-Bas, des scénarios macro-économiques possibles et de l'étude de perturbations analogues qui ont pu affecter la production dans certains secteurs et certaines

régions. Le rapport d'ING-Barings prévoit des différences d'un secteur à l'autre, selon le type d'activité, le degré d'informatisation, les effets transfrontaliers, etc..

La Banque nationale des Pays-Bas a publié récemment un rapport sur l'état d'avancement du secteur bancaire néerlandais. Un chapitre de ce rapport, consacré à la cote de crédit des clients et à l'obligation légale où sont les banques d'adapter leurs réserves aux risques décelés, conclut que les ajustements nécessaires seront limités.

En 2000, le CPB et la Banque nationale des Pays-Bas procéderont, dans le cadre de leurs missions régulières, à une évaluation des conséquences macro-économiques du passage à l'an 2000.

... et ont l'intention de recueillir des informations sur les défaillances dues au passage à l'an 2000

Dans le cadre de leurs activités de suivi, de planification d'urgence et de gestion des crises, les plates-formes sectorielles pour le changement de millénaire, le bureau de projet du gouvernement néerlandais pour le passage à l'an 2000 et le centre national de coordination de crise collecteront, du 1er octobre 1999 à la fin mars 2000, des informations sur les problèmes posés par la transition. Ces informations seront utilisées pour mesurer l'impact macro-économique du problème, lors de l'évaluation globale des efforts que cette transition aura imposés aux Pays-Bas. La collecte d'information sur les défaillances survenues, qu'elles soient effectivement liées ou non au passage à l'an 2000, fait partie intégrante de la planification d'urgence.

La BCE a étudié l'impact macro-économique à court terme de la transition et mis en lumière certains effets

La BCE a d'ores et déjà analysé les conséquences macro-économiques à court terme du passage à l'an 2000 et constaté des effets sectoriels liés au détournement de certaines ressources en faveur des préparatifs. Dans un premier temps, les entreprises pourraient être incitées à stocker des produits et les ménages à constituer des réserves de produits alimentaires et d'autres biens de consommation, et l'on pourrait assister à un redéploiement des investissements fixes. Ces facteurs pourraient avoir un impact monétaire, en provoquant une augmentation temporaire des crédits bancaires. Le taux d'intérêt implicite EURIBOR pour les contrats à trois mois a dépassé le taux d'intérêt notionnel. Cet effet "an 2000" a eu tendance à s'intensifier durant l'été, mais il s'est récemment atténué.

Quoi qu'il en soit, l'effet du passage à l'an 2000 sur les taux d'intérêt à court terme est nettement moindre pour les transactions couvertes par une garantie. La courbe de rendement des instruments garantis est en effet beaucoup plus régulière que celle des taux d'intérêt appliqués aux autres transactions. Cette évolution témoigne d'une attention accrue portée au risque de crédit en fin d'année.

7.11 Préparatifs au niveau international

Global 2000 a mis au point des recommandations de base pour le secteur financier...

Une réunion de Global 2000, l'organisation internationale créée par le secteur des services financiers (banque, assurance, entreprises d'investissement et opérateurs de systèmes de paiement) s'est tenue à Vienne en septembre 1999. Il s'agissait de voir comment les onze recommandations adoptées par les membres de Global 2000 lors de leur réunion de juillet à Miami pouvaient être mises en oeuvre en Europe. Trois grands champs d'action ont été délimités: la gestion des liquidités, la gestion du crédit et la gestion de l'événement.

Les marchés de l'Union mettent actuellement la dernière main à leurs plans d'action nationaux. À cette occasion, les délégations ont profité des recommandations formulées par Global 2000 pour recenser et présenter aux autres communautés bancaires les actions déjà menées à bien et dresser le

	calendrier de celles qui devaient encore l'être. Cet échange d'informations détaillées est limité aux membres de Global 2000.
<i>... et mettra en place un réseau de communication</i>	Global 2000 mettra en place un réseau de communication restreint pour la période de basculement. La <i>Deutsche Bank</i> a pris l'initiative d'organiser ce réseau en s'inspirant de celui du conseil conjoint "An 2000". Dix pays de l'Union en feront partie, dont sept sont également affiliés au réseau de places financières du conseil conjoint.
<i>L'IAIS a vérifié l'état de préparation des entreprises d'assurance</i>	L'association internationale des sociétés d'assurance (IAIS), a adressé un questionnaire à tous ses membres en juillet 1999. Le questionnaire rempli a été renvoyé par 67 membres, dont les marchés d'assurance de treize pays de l'Union, la Grèce et le Luxembourg étant les seuls à ne pas répondre. Bien que l'IAIS ait publié des résultats généraux, les réponses des autorités de surveillance de l'Union sont parmi les plus positives. Presque tous les membres de l'IAIS collectent ou possèdent des informations relatives à l'état de préparation des entreprises dont ils sont responsables. La plupart ont pu donner le pourcentage d'entreprises ayant effectué avec succès des essais sur leurs systèmes centraux; pour près de la moitié, ce pourcentage atteint 90 % des entreprises sous leur surveillance, parmi lesquelles figurent de gros opérateurs d'assurance. Le nombre d'entreprises d'assurance ayant élaboré des plans d'urgence est légèrement inférieur.
	8 EAU
<i>Bien que le secteur de l'eau soit parti et arrivé après les autres, ...</i>	L'industrie de l'eau a, en règle générale, démarré ses préparatifs tardivement. Parmi les différentes industries de l'UE citées dans le présent document, dont les dates d'achèvement butoir se situent au quatrième trimestre, celle de l'eau est la plus fréquemment citée. La production et la distribution de l'eau peuvent se faire manuellement, sans l'assistance de systèmes de commande informatisés. Bon nombre d'usines sont conçues de manière à ce que le réseau puisse être alimenté et la pression de distribution maintenue par le jeu de réservoirs de stockage, en utilisant la dénivellation naturelle, sans pompage. Dans d'autres, la situation géographique est déterminante. En Autriche, par exemple, les montagnes fournissent une grande partie de l'eau de distribution. La différence d'altitude entre la source et le robinet n'impose que rarement l'utilisation de pompes et de systèmes électroniques, sans compter que l'eau a une très bonne qualité naturelle, ce qui réduit les besoins en traitements complexes. Les problèmes possibles se limiteront donc vraisemblablement à des erreurs d'enregistrement qui pourront se traduire par une facturation erronée.
	Les plans d'urgence dans l'industrie de l'eau sont semblables à ceux d'autres secteurs de l'infrastructure. Les réservoirs seront pleins. Le personnel sera renforcé et recevra un entraînement supplémentaire pour effectuer des opérations manuelles si nécessaire. Des groupes électrogènes de secours seront employés par sécurité en cas de coupure de l'alimentation électrique.
<i>...les risques semblent être moindres et des plans d'urgence sont mis en œuvre,...</i>	En Grèce, des plans prévoient d'équiper le personnel de divers dispositifs de télécommunication, de les poster à des points critiques du réseau de distribution d'eau et de les préparer à entrer rapidement et efficacement en action. Aux Pays-Bas, les administrations locales des eaux et polders abaisseront le niveau des eaux en pompant plus que la quantité habituelle d'eau avant le passage au nouveau millénaire, de sorte qu'en cas de mise à l'arrêt d'une station de pompage

...avec une législation nationale pertinente garantissant que les sociétés seront parées à tout moment.

Mais il reste difficile de se faire une vue d'ensemble de la situation.

*Les initiatives de la Commission se poursuivent...
..avec une priorité aux systèmes internes...*

...et les travaux devraient être achevés dans les délais.

Les systèmes reliés à des organismes extérieurs ont été testés d'un bout à l'autre.

Un accent particulier a été mis sur les contrats de fourniture de biens et de services avec des fournisseurs extérieurs, et ceux fournis par la Commission elle-même.

consécutives à une éventuelle coupure de l'alimentation électrique, les conséquences pour le grand public seront limitées.

Les règlements nationaux s'intéressent fréquemment à l'industrie de l'eau. Au Royaume-Uni, toutes les sociétés de distribution d'eau sont tenues de fournir dix litres d'eau potable par habitant et par jour pendant la durée de n'importe quelle coupure. Aux Pays-Bas, le secteur de la distribution d'eau est soumis à un régime strict en cas d'imprévu, qui exige dix jours de pleine exploitation sans nouvelles fournitures d'énergie ni de produits chimiques (grâce à leurs propres sources d'énergie d'appoint) et 20 à 25 jours de fourniture d'eau douce sans nouvelles prises d'eau à partir de sources connues (principalement les fleuves et rivières).

De nombreux pays ont signalé que les fournitures d'eau et la gestion des eaux usées étaient un des secteurs où il est le plus difficile d'obtenir des informations. Cette difficulté tient avant tout au grand nombre de petites sociétés localisées qui fournissent ces services (habituellement des centaines par pays), habituellement sous la responsabilité des collectivités régionales et locales.

9 ACTIVITES DE LA COMMISSION

9.1 Situation interne : - voir également :

http://europa.eu.int/comm/y2k/preparation/y2k_en.htm

La Commission poursuit activement les initiatives annoncées dans sa communication COM1998(102).

La priorité absolue est donnée pour rendre conformes ses systèmes et produits. Des réunions régulières avec le secrétaire général et les directeurs généraux suivent l'évolution des progrès par le truchement du groupe de coordination sur l'organisation et la gestion.

Depuis 1996, toutes les DG ont été invitées à inclure dans leurs plans d'information annuelle un plan spécifique visant à adapter leurs systèmes d'information à l'an 2000, la priorité allant aux dotations budgétaires pour l'exécution de ces plans. 75 % environ des systèmes d'information stratégiquement importants de la Commission sont, sinon conformes, du moins en cours de remplacement par des systèmes qui le seront, les 25 % restants étant au stade de l'adaptation finale. L'accent a été mis tout particulièrement sur les plans et produits d'urgence et sur la vérification des contrats.

La vérification de l'infrastructure sous-jacente (matériel, logiciels de base, logiciels de tiers) est bien avancée et la conformité sera réalisée à temps. Après que les essais internes furent menés à bien de manière concluante au premier semestre de 1999, des essais supplémentaires ont été effectués pendant l'été sur les systèmes informatiques reliés à des organismes externes de la finance, des douanes et de l'agriculture.

Un groupe interservice dirigé par le secrétariat général et composé de représentants de toutes les DG surveille les activités liées à l'an 2000 au sein de la Commission. Ses tâches couvrent principalement des questions non informatiques comme la coordination des plans d'urgence en vue d'assurer la continuité des services essentiels, les questions juridiques (effets de l'an 2000 sur les contrats, les garanties et les obligations), les aspects généraux d'infrastructure (y compris les bâtiments, les systèmes de sécurité, les ascenseurs et toutes les

fournitures apparentées) et les campagnes d'information ciblées sur le personnel de la Commission et sur le public. Un effort spécial a été fait pendant l'année 1999 pour s'assurer de la compatibilité des données ou des produits fournis par des firmes extérieures ou par la Commission afin d'atténuer autant que possible les effets indésirables, et pour vérifier les contrats d'accompagnement.

Quant aux autres institutions européennes, le comité interinstitutionnel d'informatique (CII) continue de coordonner les activités de l'an 2000 de manière à assurer une approche commune du problème. La Commission a également organisé en juillet un symposium avec les Etats membres et les PME sur l'adaptation des systèmes d'information européens à l'an 2000 et à l'euro.

9.2 Activités externes : - voir également

http://europa.eu.int/geninfo/keyissues/y2k/index_en.htm

Un autre atelier a examiné le progrès des questions transfrontalières et intersectorielles dans les secteurs infrastructurels critiques de l'UE et d'ailleurs.

Embrayant sur le succès de l'atelier précédent organisé en avril 1999 avec les fournisseurs d'infrastructure de l'UE, la Commission a accueilli une seconde réunion des fournisseurs européens d'infrastructure pour discuter des dépendances transfrontalières et intersectorielles liées au problème du passage à l'an 2000. Cette réunion a eu lieu les 29 et 30 septembre 1999 et a réuni plus de 200 participants, y compris des coordinateurs nationaux du passage à l'an 2000, des régulateurs et des représentants des associations internationales et de l'industrie de plus de 35 pays.

Les secteurs clés examinés comprenaient la finance, les transports (aériens, maritimes et ferroviaires), l'énergie (électricité et gaz), les télécommunications et la sûreté nucléaire. Des aspects tels que la continuité des chaînes d'approvisionnement, les stratégies de communication avec le public et les préparatifs des services nationaux d'urgence ont également été discutés. Les résultats sont résumés sur le site Internet de la Commission consacré au passage à l'an 2000.

Une collaboration a également lieu sur les plans d'urgence et la gestion des crises.

La Commission a accueilli plusieurs réunions avec les autorités des Etats membres responsables de la protection civile afin de discuter du passage à l'an 2000 et de leurs plans. Des discussions ont aussi eu lieu avec plusieurs secteurs de l'industrie privée potentiellement préoccupés par les questions de sécurité tels que les industries chimiques et nucléaires. Comme les célébrations du millénaire de la fin 1999 seront plus nombreuses et plus vastes que d'habitude, les corps de pompiers et de protection civile se préparent en augmentant leur capacité de réaction.

Les plans d'urgence et les ressources sont renforcés et répétés à la fois dans le secteur public...

Depuis les groupements de communes jusqu'au gouvernement central, tous les niveaux de responsabilité sont impliqués dans la sûreté de fonctionnement et la continuité de l'économie et de la société, les collectivités locales étant les premières en ligne en cas de situation critique. Le système repose sur les plans d'urgence existants pour faire face à différents risques. Ces plans sont actuellement revus pour tenir compte des complications supplémentaires que pourrait engendrer le passage à l'an 2000, des exercices répétés sont effectués, les responsabilités ont été précisées, les priorités ont été définies pour l'emploi des ressources disponibles et la conformité des systèmes TI soigneusement vérifiée.

Certains pays comme les Pays-Bas ont élaboré un scénario de référence qui décrit les coupures éventuelles dans des secteurs vitaux ainsi que dans l'ordre et la sécurité publics. Il a été utilisé pour entraîner la population à coordonner ses actions dans l'exercice simultané d'activités semblables. Un plan d'urgence type

pour les brigades de sapeurs-pompiers a également été basé sur le scénario de référence et il sera employé dans l'ensemble des corps régionaux et locaux de pompiers pour développer leurs propres plans d'urgence en cas d'événements causés par le passage à l'an 2000. Une série d'exercices nationaux et régionaux ont été effectués début septembre. Si aucun problème n'a été constaté lors de l'essai des systèmes techniques, des problèmes techniques ont surgi par contre dans le fonctionnement du service d'urgence des téléphones et plusieurs problèmes ont été décelés dans les plans d'urgence. Ces problèmes seront réglés et d'autres exercices auront lieu.

En Italie, un plan d'urgence national global pour le changement de date est en cours de mise au point. Il touche tous les niveaux des services d'urgence, les ministères concernés et les administrations régionales, la plate-forme nationale pour l'an 2000 et les infrastructures locales, de manière à fournir une réponse coordonnée en cas d'incident. Il couvre aussi les communications au public.

...et les secteurs privés.

En règle générale, l'industrie chimique ne considère pas le problème du passage à l'an 2000 comme un événement exceptionnel dans la mesure où elle doit être prête à tout moment à toute situation critique. Les sociétés répètent néanmoins leurs plans d'urgence en mettant spécialement l'accent sur les aspects du changement de date. Bien qu'aucun problème majeur n'ait été décelé, la nécessité de coordonner les plans d'urgence avec les services locaux et collectifs a été mise en évidence. Le fonctionnement des télécommunications, de la distribution électrique et du chauffage mais aussi de l'alimentation en eau constituent des facteurs critiques. Un mauvais fonctionnement des avertisseurs d'incendie doit être envisagé.

Bien que la mise en œuvre de plans d'urgence et anti-catastrophe ne soit pas de la responsabilité de la Commission, les discussions ont montré un grand besoin de clarifier les responsabilités à différents niveaux à l'intérieur des Etats membres ainsi que dans les différents secteurs de l'infrastructure.

10 CONCLUSIONS

Les organisations de plusieurs secteurs de l'UE ne prévoient aucun changement dans le déroulement de leurs activités.

Le tableau d'ensemble de l'UE révèle un état de préparation général où bon nombre de sociétés ne prévoient aucun changement dans le déroulement de leurs activités, en particulier dans les grandes organisations. Plutôt que de réinventer la roue et de créer de nouvelles organisations ou de nouveaux programmes pour le passage à l'an 2000, les organisations ont basé leurs préparatifs sur leurs ressources, leur savoir-faire et leurs mécanismes existants, ce qui a été le facteur clé de ce résultat.

Ce résultat est dû pour une bonne part à la coopération des concurrents.

En outre, l'industrie a indiqué que le problème de passage à l'an 2000 avait amené un degré de collaboration et de coopération jusque-là inégalé entre les concurrents et les secteurs. Les sociétés ont compris qu'elles étaient toutes logées à la même enseigne et qu'une perte de confiance sensible dans une seule organisation pouvait nuire à la position de tout le secteur. Dans le même temps, certaines sociétés sont devenues tellement confiantes dans leur degré de préparation individuelle qu'elles guettent l'occasion de tirer avantage d'un manque de préparation de leurs concurrents pour conquérir de nouveaux clients.

Il n'empêche que...

Il n'empêche que d'importantes questions devront être abordées avant la fin de l'année.

*...des questions comme
le maintien de la
continuité des chaînes
d'approvisionnement...*

Vu le nombre énorme d'interdépendances présentes dans les chaînes d'approvisionnement actuelles, une rupture n'est pas à exclure dans les mouvements de biens et de services. Un sujet de préoccupation majeure est la situation des systèmes douaniers nationaux où un manque de conformité pourrait entraîner une désorganisation tout au long des chaînes d'approvisionnement, contre lesquelles l'industrie ne pourrait pas grand chose. La logistique apparaît désormais moins préoccupante qu'on ne l'avait considéré précédemment. La disponibilité constante de vastes stocks constitués d'un bout à l'autre des chaînes d'approvisionnement dans l'UE a surpris bon nombre de ceux qui pensaient que l'avènement de la fabrication en "juste à temps" avait révolutionné ces activités.

Le contrôle de la conformité des fournisseurs extérieurs reste une tâche importante, bien que longue et complexe. Pour des considérations pratiques, les organisations à fournisseurs multiples sont obligées d'évaluer le degré de préparation de leurs fournisseurs au moyen de questionnaires. Rares sont celles qui sont en mesure d'effectuer des inspections sur le terrain, cette action étant réservée aux fournisseurs les plus critiques. Il est souvent moins onéreux de veiller à l'existence de plans efficaces de continuité des affaires qui fassent intervenir des fournisseurs de remplacement.

*...la conduite de
répétitions poussées des
plans de continuité et
d'urgence,
l'entraînement du
personnel...*

Une étape essentielle dans la planification de la continuité est la répétition poussée préalable de ces plans, souvent en simulant le scénario le plus pessimiste, comme la coupure des télécommunications et de l'approvisionnement en électricité. Les organisations qui ont mis leurs plans à l'épreuve ont inmanquablement découvert plusieurs omissions ou complications qui, dans des circonstances critiques, auraient pu compromettre leur aptitude au fonctionnement, et bon nombre en viennent à programmer des tests supplémentaires.

Un autre maillon critique dans les chaînes d'approvisionnement est le client professionnel. Dans plusieurs secteurs parmi les plus concernés comme les banques, les assurances et l'électricité, le comportement ou l'état de préparation de ces clients sont aussi des considérations importantes, quoiqu'en aucune circonstance celles-ci ne puissent altérer les responsabilités légales ou autres des fournisseurs de services en ce qui concerne la qualité, la continuité et la fiabilité des services fournis dans la période concernée. La communication avec les clients professionnels et l'information des clients résidentiels restent une composante clé des stratégies pour l'an 2000 de ces sociétés. Les firmes de l'UE ont en général adopté une approche pratique en posant comme postulat que les clients bien gérés dans des circonstances normales ne seront probablement pas sérieusement touchés par le bogue de l'an 2000.

*...et la finalisation des
préparatifs pour la
période de changement
de date proprement dite
doivent encore être
abordés.*

Une autre question est l'enchaînement réel des événements. Au cours du quatrième trimestre de 1999, les organisations parachèveront leurs préparatifs d'urgence et beaucoup d'entre elles décideront de mettre en place des «cellules de crise» internes ou des «centres de commandement», parfois en se faisant membres de réseaux pour échanger leurs informations sur les incidents susceptibles de se produire. En effet, l'habileté de certaines organisations à déceler et à pallier toute anomalie de fonctionnement survenant à la fin de cette année sera meilleure que jamais auparavant.

*Les organisations
devront rester en alerte
pendant tout l'an 2000.*

L'objet principal de ces efforts reste toutefois la période immédiate du changement de date des 31 décembre 1999 et 1^{er} janvier 2000. Pour certaines industries, un fonctionnement normal et des pointes de charge se produiront le premier jour ouvrable. De plus, il est possible, si pas probable, que les

problèmes ne révéleront pleinement leurs effets qu'après plusieurs jours, semaines ou mois. Il se peut que beaucoup de sociétés laissent en place tout au long de l'année prochaine un certain niveau de vigilance et une certaine capacité de réaction .

Les problèmes liés aux TI se manifestent déjà...

Comme on s'y attendait à l'approche de la fin de l'année, des organisations connaissent déjà partout dans le monde des problèmes liés aux systèmes de TI. Ces incidents ont eu tendance à accaparer l'attention des médias. Si certains problèmes sont directement imputables au passage à l'an 2000 proprement dit, d'autres n'ont qu'un rapport indirect avec lui, si pas aucun. Les logiciels de remplacement compatibles fraîchement installés contiendront invariablement des erreurs de programmation, les systèmes modifiés manifesteront leurs incompatibilités entre eux, des bogues existants non détectés jusque-là peuvent se trouver activés par les opérations de contrôle de compatibilité avec le passage à l'an 2000 ou par les plans d'urgence et les utilisateurs non familiarisés avec des systèmes nouveaux ou modifiés risquent d'engendrer des erreurs.

...et il sera de plus en plus important de distinguer les incidents liés à l'an 2000 et ceux qui sont sans rapport avec lui.

Il s'agit là de problèmes généraux liés à la mise en service de systèmes TI qui surviendront plus d'une fois à l'approche du nouveau millénaire et qui ne sont donc guère plus qu'une nuisance embarrassante. Dans les circonstances normales, une proportion considérable des problèmes signalés au centre d'assistance de logiciels sont en réalité le résultat d'erreurs commises par les utilisateurs ou du fonctionnement inattendu des logiciels. Le volume de ces incidents à l'aube de l'an 2000 sera un problème en soi, où des rapports d'erreur inexacts gaspilleront de précieuses ressources nécessaires pour résoudre les vrais problèmes et susciteront des préoccupations injustifiées tant dans le public que dans les médias.

10.1 Confiance du public

Le passage à l'an 2000 est devenu une question de confiance du public...

Il est clair que la question qui constitue le plus grand défi dans l'Union européenne et ailleurs est la confiance du public. En termes de relations publiques, le passage à l'an 2000 est unique à plusieurs titres. Il est mondial par sa nature et a le pouvoir de toucher à peu près n'importe qui, il ne permet pas de donner ou de recevoir des garanties absolues de continuité des services et son impact final est imprévisible.

...et les gouvernements de l'UE ne sont pas satisfaits du faible niveau actuel de préoccupation du public.

Si la prise de conscience a continué de croître partout dans l'Union européenne au fil de l'année 1999, le problème du passage à l'an 2000 a attiré beaucoup moins l'attention des médias européens que celle des médias américains et l'intérêt du public est également moins marqué. Les gouvernements redoublent néanmoins d'efforts pour que le niveau de confiance actuel ne faiblisse pas pendant la courte période de temps qui reste. Une attention particulière est accordée à l'équilibre qu'il s'agit d'établir entre une bonne information du public et la nécessité de ne pas lui donner d'informations superflues ou inappropriées qui, plutôt que de l'éclairer, risquent de jeter la confusion .

Plusieurs initiatives visant à faire passer l'information dans le public sont en cours...

S'ils ne l'ont déjà fait, de nombreux gouvernements envisagent d'envoyer prochainement des dépliants aux chefs de ménage pour leur fournir une information précise sur les questions fréquemment posées. Certains ont mis en place des unités de communication séparées au sein de leurs plates-formes nationales pour l'an 2000. Septembre 1999 a vu la publication, par le ministère des affaires étrangères, de plusieurs gouvernements (Etats-Unis, Canada, Australie, Nouvelle-Zélande et Royaume-Uni), d'informations destinées à leurs citoyens sur l'état de préparation des pays tiers. En général, ces évaluations

...ainsi que des préparatifs pour tenir le public bien informé pendant le changement de date proprement dit.

Il est probable que le public se soit fait son opinion sur le passage à l'an 2000 et que ceux qui doivent encore agir restent passifs.

Un effort coordonné et soutenu de la part de toutes les parties sera nécessaire pour que la peur de l'inconnu ne devienne pas un problème en soi.

s'appuient sur une information concrète obtenue auprès des autorités du pays, sans appréciation subjective.

Tous les gouvernements de l'Union européenne envisagent d'instaurer à la fin de l'année des «cellules de communication nationales» qui recevront et surveilleront l'information sur la situation nationale et mondiale, et de créer ainsi un mécanisme qui fournira en temps voulu une information précise à leurs citoyens ainsi qu'à d'autres pays. Chacun des pays vise à faire en sorte qu'une source d'information fiable soit disponible pour répondre efficacement à tout mensonge ou rumeur sans fondement. Il est essentiel qu'une information autorisée fasse la part des choses entre les incidents liés au passage à l'an 2000 et les problèmes purement fortuits survenant au cours de la période critique.

Pour des organisations telles que celles du secteur des transports, qui commencent à faire connaître leurs dispositions relatives aux horaires de la fin de l'année, il importe d'être très prudent et d'indiquer qu'elles prennent ces décisions en prévision d'une moindre demande et non par crainte de problèmes.

On peut se préoccuper de voir que l'industrie privée, alors qu'elle recueille des informations fiables sur l'état de préparation de ses propres secteurs, n'en retransmet pas toujours les résultats aux gouvernements ou au public vu qu'ils ne peuvent être obtenus que dans des conditions de confidentialité.

Il est probable que les gens aient à présent forgé leur propre opinion sur le problème de l'an 2000 et qu'il faille un effort considérable pour les faire changer d'avis. Ceci permet d'affirmer généralement que le public garde un niveau de confiance élevé dans l'UE. Mais cela peut aussi vouloir dire une perte d'intérêt dans la poursuite de la lutte contre le problème dans le chef des particuliers ou des sociétés (surtout des PME) qui ont décrété que le passage à l'an 2000 était un problème mineur largement gonflé, ou que le problème sera tellement énorme qu'il n'y a plus grand chose à faire pour l'atténuer.

Une stratégie de communication efficace est cruciale pour gagner la confiance du public dans les trois derniers mois de cette année. Chacun a son propre rôle à jouer. Les sociétés devraient mettre l'accent sur leurs investisseurs et leurs clients. Les secteurs industriels devraient se soucier de la confiance générale du marché ainsi que leurs régulateurs. En fin de compte, c'est au niveau national que les gouvernements doivent se concentrer sur la compréhension et la gestion de la confiance et des attentes du public. La réussite de la stratégie exige un effort continu et soutenu de la part des organisations qui travaillent ensemble. Les événements et les médias doivent être suivis de près pour identifier les problèmes susceptibles de susciter de l'inquiétude et tout le monde doit être prêt à faire face à des incidents susceptibles de se produire à tout moment, sans signes avant-coureurs, en fournissant une information à la fois concrète et simple par la voix de porte-parole fiables.

11 ANNEXE

Des renseignements supplémentaires peuvent être obtenus en consultant les sites Internet énumérés ci-dessous.

Ces sites ne sont pas gérés par les services de la Commission européenne et celle-ci décline toute responsabilité à l'égard des informations qui peuvent y figurer.

Informations nationales et gouvernementales :

Allemagne	http://www.info-jahr-2000.de/ (site national) http://www.iid.de/jahr2000/ http://www.kbst.bund.de/j2k/ (Koordinierungs- und Beratungsstelle der Bundesregierung für Informationstechnik in der Bundesverwaltung - KBSt) http://bmwi.gmd.de/y2k/ (Le problème de l'an 2000 dans le secteur des technologies de l'information - Rapport d'activité du Gouvernement fédéral)
Autriche	http://www.austria.gv.at/ (gouvernement) http://www.wifi.at/tub/2000/ (WIFI / Beratungsdienste)
Belgique	http://y2000.fgov.be/ (gouvernement)
Danemark	http://www.2000parat.dk (site national) http://www.fsk.dk/fsk/div/aar-2000/year2000.html (Recherche et technologie de l'information)
Espagne	http://www.map.es/csi/2000.htm http://www.sgc.mfom.es/efecto/efecto.htm http://www.ipyme.org/temas/inforeu/interme.htm http://www.euro.meh.es/mnnoticias.htm http://www.mma.es/2000.htm http://www.cnmv.es/A2000/efecto2000.htm http://www.consumo-inc.es/e2000/ http://www.msc.es/insalud/milenio/home_efecto2000.htm
Finlande:	http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/tietohallinto/hko33.htm (Finances) http://www.kuntaliitto.fi/tietot/ (Régional) http://www.tt.fi/yrityspalvelu/vuosi2000/ (Confédération finlandaise de l'industrie et des employeurs)
France	http://www.premier.ministre.gouv.fr (Premier Ministre) http://www.an2000.gouv.fr (gouvernement) http://www.industrie.gouv.fr/site/industrie/home/navi/page/industrie (industrie)

	http://www.justice.gouv.fr/publicat/an2000.htm (justice)
	http://www.defense.gouv.fr/sdsic/a2000/index.html (défense)
	http://www.equipement.gouv.fr/an2000/1000.htm (transport/logistique)
	http://www.education.gouv.fr/actu/an2000/plan.htm (éducation)
	http://www.diplomatie.fr/actual/dossier/an2000.html (affaires étrangères)
	http://www.interieur.gouv.fr/an2000 (Intérieur)
	http://www.agriculture.gouv.fr/index.html (agriculture)
	http://www.jeunesse-sports.gouv.fr/francais/misan2000/index.htm (jeunesse et sports)
	http://www.santé.gouv.fr/hm/pointsur/an2000/index.htm (santé)
Grèce	http://www.year2000.gr
Irlande	http://www.forbairt.ie/y2k/ (Ministère du commerce et des entreprises) http://www.irlgov.ie/ (gouvernement) http://www.irlgov.ie/finance/y2k2.htm (finances) http://www.2000aware.ie/ (industrie)
Islande	http://2000.stjr.is/ensk/index.html (site national)
Italie	http://www.comitatoanno2000.it/ (Premier Ministre) http://www.aipa.it/attivita[2/anno2000[12/ (administrations publiques)
Luxembourg	http://www.crphl.lu/an2000
Norvège	http://www.aksjon2000.org/ (site national) http://odin.dep.no/aad/publ/aar2000/index.html (Arbeids –og administrasjons-departementet – AAD)
Pays-Bas	http://www.mp2000.nl/ (site national) http://www.pmo.nl/pmo/ (gouvernement) http://www.minbzk.nl (protection civile) http://www.nibra.nl/pmb (pompiers)
Portugal	http://www.missao-si.mct.pt/P2000/index1.html (site national) http://www.iapmei.pt/idex/informacao/ano2000.html (PME) http://www.inst-informatica.pt/ANO2MIL/2mil001.htm http://www.min-plan.pt/menu/tforce/index.html
RU	http://www.open.gov.uk/year2000 (plans/état de préparation) http://www.bug2000.co.uk (infrastructures - les résultats de toutes les évaluations sont fournis sur ce site) http://www.citu.gov.uk/y2000.htm (Year 2000 Team & Year 2000 Media Co-ordination unit)

Suède	http://www.statskontoret.se/2000/sfs.htm http://www.2000-delegationen.gov.se/aktuell/index_1.html (site national)
Suisse	http://www.millennium.ch (site national) http://www.efd.admin.ch/aktuell/2000/index.htm (administrations publiques)

Pour le secteur de l'énergie:

Autriche	http://www.evn.at (électricité) http://www.fernwaerme.co.at (chauffage urbain) http://www.omv.at (pétrole/gaz) http://www.safe.at (électricité) http://www.verbund.at (électricité) http://www.veoe.at http://www.wiengas.co.at (gaz) http://www.wienstrom.co.at (électricité)
Espagne	http://www.endesa.es/2000/index.htm (électricité) http://www.repsol.es/webrepsol/esp/inversor/efecto2000.htm (pétrole et gaz) http://www.miner.es http://www.min.es/Informacion_anexa/14061999.htm http://www.ree.es/indi2000.htm (électricité)
Finlande	http://www.finergy.fi http://www.fingrid.com http://www.neste.fi/konserni/2000/index.html http://www.gasum.fi/frindex_eng.htm http://www.energia.fi/finergy/
France	http://www.edf.fr (électricité) http://www.gdf.fr (gaz)
Grèce	http://www.dei.gr/dei-en.htm http://www.depa.gr/eng.index.html http://www.dep.gr
Irlande	http://www2.esb.ie/htm/home/index.htm (électricité) http://www.irlgov.ie/tec/energy/inpc.htm (pétrole) www.bge.ie/htm/y2k/y2k.htm (gaz)
Italie	http://www.enel.it (électricité)

	http://www.eni.it (pétrole et gaz)
Luxembourg	http://www.cegedel.lu
Norvège	http://www.enfo.no/index.cfm http://www.statnett.no/y2k/index.html http://www.npd.no/y2k/
Pays-Bas	http://www.energie2000.nl http://www.emp.nl
Suède	http://el2000.com/index.html http://www.stem.se/om_myndigheten/y2k.html
Suisse	http:// www.strom.ch (électricité) http://www.erdgas.ch (gaz)

Pour le secteur des transports en général :

Espagne	http://www.mfom.es
---------	---

Pour le secteur de l'aviation :

International	http://www.icao.int/y2k/ (Organisation de l'aviation civile internationale – OACI)
Allemagne	http://www.dfs.de/jahr2000 http://www.dfs.de/Y2K
Autriche	http://www.aua.at (Austrian Airlines) http://www.austrocontrol.at (contrôle du trafic aérien) http://www.flughafen-wien.at (Aéroport de Vienne) http://www.laudaair.com
Belgique	http://www.sabena.com/public/about/y2k.asp
Finlande	http://www.ilmailulaitos.com/english/ (Autorité de l'aviation civile)
Grèce	http://www.olympic-airways.gr
Italie	http://www.rai-enac.it/Y2K/indice.htm
Pays Bas	http://www.minvenw.nl/millennium (RLD)
RU	http://infrastructure.bug2000.co.uk/sectors/air/
Suède	http://www.lfv.se/sakerhet/y2k/y2krs03.pdf
Suisse	http://www.atraxis.com

Pour le secteur maritime :

International	http://www.ship2000.com (site Internet conjoint pour la Chambre internationale de la marine marchande, le United Kingdom P&I Club et le Lloyd's Register)
Allemagne	http://www.ism-center.de
Grèce	http://www.yen.gr
Italie	http://www.trasportinavigazione.it/
Norvège	http://www.rederi.no/no/bibliotek/y2k/
Pays Bas	http://www.minvenw.nl http://www.mpt.nl
RU	http://infrastructure.bug2000.co.uk/sectors/shipping http:// www.mcagency.org.uk
Suède	http://www.sjofartsverket.se/frameset.htm

Pour le secteur ferroviaire :

Autriche	http://www.oebb.at
Finlande	http://www.rhk.fi/defeng.htm (Administration des chemins de fer finlandais) http://www.vr.fi (Chemins de fer finlandais)
France	http:// www.sncf.fr http://www.ratp.fr
Grèce	http://www.ose.gr
Irlande	http://www.cie.ie/html/news/media/y2k.html http://www.irishrail.ie
Italie	http://www.fs-on-line.com/eng/index.htm
Pays Bas	http://www.ns.nl http://www.mpt.nl
RU	http://www.rail-reg.gov.uk/
Suède	http://www.banverket.se/framtiden/ar2000.htm
Suisse	http://www.sbb.ch

Pour le secteur routier :

France	http://www.equipement.gouv.fr/an2000/1000.htm
Grèce	http://www.oasa.gr (Association des transport urbains d'Athènes)

Irlande	http:// www.buseireann.ie/html/corpinfo/y2k.html http://www.dublinbus.ie/html/news/y2k.asp
Italie	http://www.autostrade.it/pagine_1/english/e-homep.html
Pays Bas	http://www.mpt.nl
RU	http://infrastructure.bug2000.co.uk/

Pour le secteur des télécommunications :

International	http://www.itu.int/y2k (un résumé des réponses individuelles des sociétés aux questionnaires peut être trouvé sur ce site Internet de l'Union internationale des télécommunications (UIT))
Autriche	http:// www.telekom.at http:// www.mobilkom.at (téléphonie mobile) http://www.maxmobil.at (téléphonie mobile) http://www.colt.at or http://www.colt-telecom.com
Belgique	http://www.belgacom.be/uk/about/operations/y2k/default.htm (opérateur de télécommunications) http://www.mobistar.be/fr/new/Y2K.html (opérateur de téléphonie mobile)
Espagne	http://www.sgc.mfom.es/efecto/efecto.htm
Finlande	http://www.sonera.fi/english/year2000.html (Sonera Oyj) http://www.hpy.fi/yritys/vuosi2000 (Groupe Finnet)
France	http://www.france.telecom.fr
Grèce	http://www.ote.gr (Organisation des Télécommunications grecques) http://www.cosmote.gr/e_mainpage1.htm http://www.panafon.gr/en
Irlande	http://www.telecom.ie/AboutTelecom/y2k.html
Italie	http://www.telecomitalia.it/index.uk.html
Luxembourg	http://www.y2k.lu
Norvège	http://www.telenor.no/bedrift/ar2000
Pays Bas	http://www.mp2000-telecommunicatie.nl
RU	http://www.oftel.gov.uk/bug2000.htm
Suède	http://www.pts.se/aktuellt/2000-rap.pdf
Suisse	http://www.swisscom.com/2000ok

Pour le secteur de l'énergie nucléaire :

International	http://www.iaea.org/worldatom/program/y2k/ (Agence internationale de l'énergie atomique)
Allemagne	http://www.grs.de http://www.bmwi-info2000.de
Finlande	http://www.stuk.fi
France	http://www.edf.fr/html/fr/an_2000/index.html
Pays Bas	http://www.energie2000.nl
RU	http://www.snl.co.uk/cgi-bin/frame.pl5?loc=media/mn_factfiles_millenium.html (British Energy)
Suède	http://www.ski.se/
Suisse	http:// www.hsk.psi.ch/aktuel.html

Pour le secteur financier :

International	http://www.bis.org/ongoing/index.htm (Joint Y2K Council) http://www.global2k.com/ (Global 2000) http://www.iosco.org/year2000.html (organisation internationale des commissions de valeurs) http://www.ecb.int/ (Banque Centrale Européenne) http://www.iaisweb.org/ (association internationale des assureurs) http://www.worldbank.org/y2k/ (Banque mondiale)
Allemagne	http://www.bakred.de (Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen) http://www.bundesbank.de (Deutsche Bundesbank) http://www.bav-bund.de (Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen) http://www.bawe.de (Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel) http://www.exchange.de/index.html > Year 2000 Project (Deutsche Börse AG)
Autriche	http://www.oenb.at (Banque centrale autrichienne) http://www.oekb.co.at (Central Securities Depository) http://www.apss.co.at (APSS) http://www.bank.austria.com (Bank Austria Creditanstalt) http://www.bawag.com (BAWAG) http://generali.co.at (EA-Generali)

	http://www.erstebank.at (Erste Bank)
	http://www.raiffeisen-bank.at (RZB)
	http://www.visa-austria.com (Visa-Autriche)
	http://www.staedtische.co.at (Wiener Staedtische)
	http://www.wbag.at/index_english.html > Service > Year2000 (Wiener Börse AG)
Belgique	http://www.nbb.be/sg/e/geninfo/p25e.htm (banque nationale)
	http://www.fortisbank.com/fben/index.asp
	http://www.kbc.be/kbc2000/en/index_en.html
	http://www.bxs.be/bxs_gb.html > Year 2000 (BXS Brussels Exchanges)
Danemark	http://www.xcse.dk/uk/nyt/pressemeddelelser/90226uk.asp (Bourse de Copenhagen)
Espagne	http://www.cnmv.es/A2000/efecto2000.htm
	http://www.ipyme.org/inipyme/prog4.htm
	http://www.bolsamadrid.es/mse/infogen/y2k.htm (Bourse de Madrid)
	http://www.meff.es/news/index.htm > MEF and Year 2000 (MEFF RF)
	http://www.meffrv.es/ing/indexi.htm > Year 2000 (MEFF RV)
	http://www.bde.es/infogene/y2000.htm (Bank of Spain)
	http://www.bancosantanader.bsch.es/efecto2000.htm (Bank of Santander)
	http://www.bbv.es/BBV/grupobbv/efecto.html (Bank Bilbao Biscay)
Finlande	http://www.bof.fi (Banque de Finlande)
	http://www.rata.bof.fi/english/Faq/Faq.html (autorité de contrôle)
	http://www.hex.fi/euro/index.html (Bourse d'Helsinki)
	http://www.vakes.fi/svk (Fédération des compagnies finlandaise d'assurance)
	http://www.vn.fi/stm/suomi/vastuual/vast01fr.htm
France	http://www.afb.fr/pascfonb.htm
	http://www.paribas.com
	http://www.bourse-de-paris.fr/an2000/en/first/fs01.htm (Paris Bourse SBF SA)
Grèce	http://www.hba.gr
	http://www.ase.gr > Announcements > Year 2000 (Bourse d'Athènes)
Irlande	http://www.ise.ie/senews/frcontent.htm (Bourse d'Irlande)

Islande	http://www.vi.is > English (Bourse d'Islande)
Italie	http://www.bancaditalia.it http://www.cipa.it http://techinfo.sia.it http://www.consob.it http:// www.borsaitalia.it/ing/Y2K/Y2Ken.html (Bourse d'Italie) http://www.cedborsa.it http://www.isvap.it
Luxembourg	http://www.bourse.lu/uk/an2000gb.htm (Bourse du Luxembourg)
Norvège	http://www.finans.dep.no http://www.ose.no/y2k/ (Bourse d'Oslo)
Pays-Bas	http://www.dnb.nl http://www.aex.nl > Millennium (Bourse d'Amsterdam) http://www.verzekeringskamer.nl (assurance)
Portugal	http://interbolsa.pt/index.htm http://www.bvl.pt/eng/Year_2000_en_main.html (Bourse de Lisbonne) http://www.bdp.pt/bdp/indexi.html > Year 2000 (Bourse d'options et à terme de Porto)
RU	http://www.bba.org.uk (informations sur les préparatifs du secteur financier britannique auprès de la BBA) http://www.bankofengland.co.uk (contient le “Blue Book“ de la Banque d'Angleterre) http://www.londonstockexuser.co.uk/y2k/index.htm (Bourse de Londres) http://www.ipe.uk.com >bulletin board/news.html (IPE London) http://www.liffe.com > Year 2000 (LIFFE) http://www.lme.co.uk/summary1.pdf (Bourse des métaux de Londres) http://www.fsa.gov.uk (FSA)
Suède	http://www.fi.se/fffs/1998/fs9818.htm http://www.omgroup.com/pdf%20files/om2k.pdf (Bourse d'options de Stockholm)
Suisse	http://www.swissbanking.org/e/Pages/swissbanking.htm

Pour le secteur de l'eau :

Autriche	http://www.sbl.co.at
----------	---

	http:// www.magwien.gv.at/ma31
Danemark	http://www.dkvand.dk/index1.htm
	http://www.kl.dk/siab.asp?o_id=1869
Espagne	http://www.mma.es/2000.htm
Finlande	http://www.vvy.fi
France	http://www.generale-des-eaux.com
	http://www.suez-lyonnaise-eaux.fr
	http:// www.bouygues.fr
Italie	http://www.comitatoanno2000.it/Documenti/Sicurezza %20del%20cittadino/egea.htm
Norvège	http://www.norvar.no
Pays Bas	http://www.mp2000.nl
RU	http://www.water.org.uk
Suède	http://www.slv.se/vatten/index.htm
