



Les enquêtes régulières de « Global 2000 » sur l'état de préparation au niveau national ont été très mobilisatrices. Ainsi en France, par l'intermédiaire de Paribas, le correspondant français de « Global 2000 », des points réguliers ont été faits, couvrant la préparation des grands fournisseurs (eau, électricité, télécommunication et administration) et celle de la communauté bancaire et financière. Étayées par de véritables constats, les situations déclarées peuvent être considérées comme fiables ; la France est dans le peloton de tête des pays comparables en taille et niveaux d'activité.

### 2.1.3. La veille du passage à l'an 2000

La veille qui sera organisée aura deux objectifs :

- avertir éventuellement une instance de décision pour contenir et réduire un problème,
- rassembler des observations pour répondre à l'attente internationale de communication.

Une expérience précieuse a d'ores et déjà été acquise en France lors du basculement à l'euro au début 1999.

Toutefois, le suivi que des autorités de contrôle (en particulier le Secrétariat général de la Commission bancaire) ont pu assurer tout au long de la préparation à l'an 2000 n'était pas organisé de la même manière que pour le passage à l'euro. Outre un suivi sur pièces et sur place, des enquêtes exhaustives ont été menées tous les six mois et de très nombreux aspects ont été analysés et discutés avec les établissements. Un réseau de correspondants s'est naturellement créé entre les divers responsables au 2000.

La réflexion sur l'organisation du suivi pendant les quelques jours sensibles autour du 1<sup>er</sup> janvier 2000 a cependant conduit à retrouver et à généraliser certains choix faits pour le passage à l'euro.

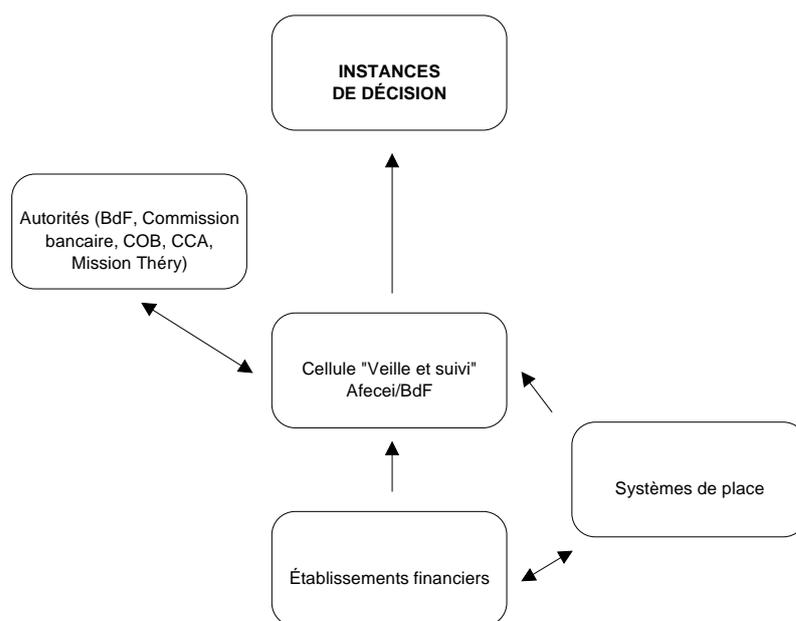
Pour rendre la communication plus efficace, **un point central a été désigné** ; il sera le correspondant unique des établissements financiers quel que soit le domaine professionnel touché par un éventuel incident au 2000. À une liste exhaustive de correspondants spécialisés (superviseurs bancaires, gestionnaires des moyens de paiements, opérateurs de bourse) a été préférée, en effet, une structure financière unique, constituée d'une cellule de veille et de suivi et d'une instance de décision et de communication.

Très naturellement, cette cellule de veille et de suivi sera le prolongement et l'extension de l'équipe projet du Groupe de suivi technique — GST — qui a géré les tests de place.

La cellule de veille et de suivi consolidera les informations recueillies au sein de tableaux de bord qui seront diffusés à l'ensemble de la communauté bancaire et financière et elle établira, en tant que de besoin, des contacts avec les superviseurs des systèmes ou marchés concernés (Banque de France, Commission bancaire, Commission des opérations de bourse...). De plus, toute alerte majeure communiquée à la cellule ou détectée par celle-ci sera transmise à l'instance de décision qui agira en conséquence.

La cellule favorisera les échanges d'informations avec les instances comparables créées pour d'autres secteurs économiques (Mission Théry mise en place par le ministre de l'Économie, des Finances et de l'Industrie notamment) et avec ses homologues à l'étranger.

Le schéma mis en place sera donc le suivant :



## 2.1.4. Que communiquer ?

---

Les réflexions sur le **contenu de la communication** ont graduellement, mais très régulièrement convergé vers **une forme minimale**. La principale raison est de ne pas surcharger les établissements pendant une période où les travaux concrets sont nombreux.

### 2.1.4.1. Pour les grands groupes bancaires et les systèmes de place critiques <sup>13</sup>

---

**Les grands établissements** seront invités à confirmer que tout se déroule comme prévu. Ils auront fixé leurs propres jalons et leurs périmètres de suivi, lequel doit être le plus large (incluant notamment les implantations à l'étranger). En interne, il y aura certainement une multiplicité de « centres de commande » et une consolidation à la tête du groupe.

Par ailleurs, les grands établissements qui auront mis en place un empilement de centres de commande devront définir la nature des informations à faire remonter et la manière de le faire (imprimé, texte libre, rappel pour explication...).

La confirmation du bon avancement figurera dans un rapport de situation (« status report ») adressé à la cellule de veille et de suivi. A priori, en France, une douzaine de groupes sont concernés, ce qui devrait permettre de couvrir plus de 80 % de l'activité financière.

S'agissant des principaux systèmes de place, leurs gestionnaires informeront la cellule du déroulement du passage sous forme de franchissements de jalons prédéfinis.

### 2.1.4.2. Pour l'ensemble des établissements de crédit

---

Les autres établissements auront aussi une obligation d'information, notamment en cas de situations dangereuses et difficilement surmontables <sup>14</sup>. Ces exceptions (« exception report ») relatives à des incidents pouvant provoquer un effet domino doivent être connues des autorités, qui pourront alors décider d'une action correctrice <sup>15</sup>.

## 2.1.5. À quel moment ?

---

### 2.1.5.1. Pour les grands groupes bancaires et les systèmes interbancaires critiques

---

**Trois rapports** doivent être communiqués aux superviseurs bancaires :

- à la fin de la période de tests de redémarrage, donc le dimanche soir en principe ;
- au milieu de la première journée de travail, sauf exception le lundi midi ;
- à la suite des premiers traitements de nuit (« overnight process »), soit le mardi matin.

Cette communication, qui résulte d'un consensus international, constitue un minimum et d'autres étapes présentent un intérêt, par exemple le contrôle de la bonne fin des travaux d'exploitation et de sauvegarde de l'année 1999. En France, l'autorité de contrôle, en accord avec les grands établissements, a opté pour cinq rapports.

Quant aux systèmes interbancaires critiques, ils devront signaler à la cellule de veille et de suivi chaque franchissement de jalon.

### 2.1.5.2. Pour les autres établissements

---

À tout moment, ces établissements auront la possibilité d'informer la cellule de veille et de suivi d'un incident majeur. Celle-ci devra immédiatement communiquer cette information à l'instance de décision.

## 2.1.6. La communication pendant le basculement

---

Les informations qui pourront être utiles à la place seront diffusées par la cellule de veille et de suivi à l'ensemble de la communauté bancaire et financière dans la page « An 2000 » du serveur internet de la Banque de France.

La situation synthétique française sera communiquée au Joint Council qui entretiendra un serveur internet pour rassembler les informations issues des 27 pays concernés (le Joint Y2K Council propose aux autorités de ces pays un ensemble de services appelé « Market Authorities Communication Services »).

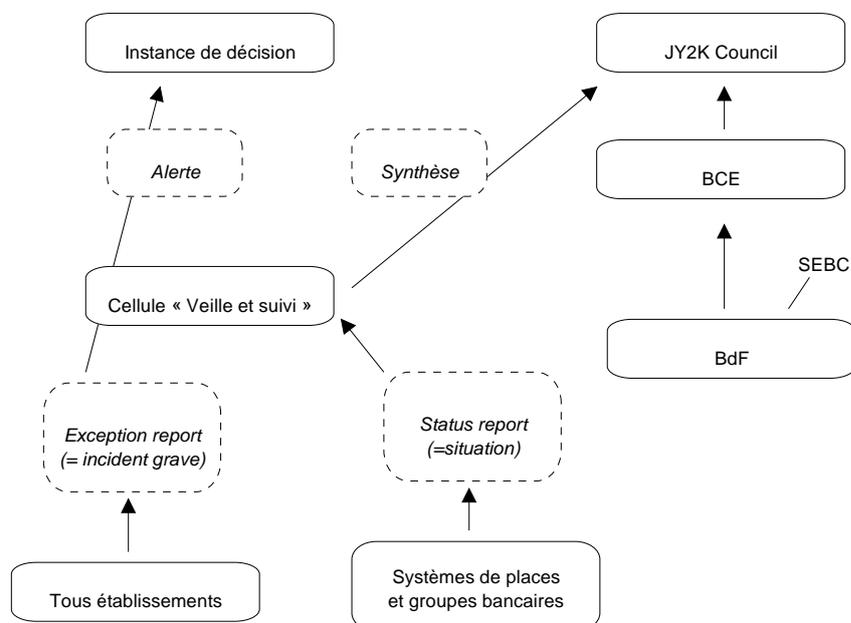
Le Système européen des banques centrales suivra attentivement les systèmes dont il assure la gestion, comme le système Target, mais également le déroulement global du passage pour les différentes banques centrales nationales.

---

<sup>13</sup> Les organismes présentant un caractère critique sont ceux dont les difficultés pourraient avoir des conséquences dommageables pour la place.

<sup>14</sup> Les incidents à signaler obligatoirement seront donc ceux qui n'auront pas trouvé de solution sous la forme d'une mesure de contournement prédéfinie.

<sup>15</sup> Voir le communiqué de presse de la COB du 15 juillet 1999.



## 2.2. QUE PEUT-ON PERENNISER DE L'EXPERIENCE ACQUISE ?

La préparation de la profession bancaire et financière au passage à l'an 2000 a été une gigantesque opération de maintenance des applications informatiques et des équipements électroniques. Une telle opération, sans précédent dans son ampleur, a été riche d'enseignements.

L'organisation a été conçue d'une manière originale à plusieurs niveaux :

- une coopération internationale ainsi qu'entre les secteurs public et privé s'est instaurée et a conduit à une approche homogène du problème à travers le monde ;
- les différentes autorités de contrôle et le secteur financier français se sont mobilisés pour produire des documents en commun, utiles aux diverses spécialités financières (banques, marchés, assurances...) ;
- au sein des établissements, cette opération a donné lieu à des projets, parfois volumineux et coûteux, à des analyses de risques et à des plans de secours et de contournement adaptés.

Sur le dernier point, les enquêtes de la Commission bancaire, menées à quatre reprises à intervalle de six mois, ont permis de chiffrer les efforts fournis et d'apprécier les progrès réalisés. Elles ont aussi montré que certaines pistes n'ont pas pu être suivies jusqu'au bout, comme par exemple les possibilités d'assurance (concrétisées dans seulement 9 % des établissements en juillet 1999) ou de partenariats entre établissements (rencontrés dans 30 % des établissements en juillet comme en janvier 1999).

### 2.2.1. Les enseignements de la coopération internationale

Les documents produits régulièrement depuis l'automne 1997 par le groupe de travail du Comité de Bâle ont été appréciés pour leur valeur d'alerte et leur vertu pédagogique. Ils sont également considérés comme le résultat d'un large consensus permettant de travailler efficacement quelle que soit l'implantation géographique. Cette formule de coopération entre techniciens constitue bien une réponse à la fois à la mondialisation des problèmes et au besoin de les traiter à leur source, de manière pragmatique.

Sur la question de l'an 2000 le secteur privé a aussi été très actif, notamment dans le cadre du « Global 2000 coordinating Group », groupe informel de banquiers et opérateurs de marchés. Ce groupe a procédé à une sensibilisation internationale relayée auprès du secteur public. Ce dernier a été représenté par un « Joint Y2K Council » associant les diverses organisations internationales des autorités de contrôle (supervision bancaire, marchés et assurances). Au sein de ces instances, comme entre elles, les échanges ont été nombreux, les dialogues ouverts et fructueux.

Nul doute que si un problème comparable se représentait, le précédent de l'an 2000 servirait de modèle de coopération internationale.

## **2.2.2. L'approche des autorités du secteur financier français**

---

Celle-ci a présenté deux caractéristiques bien particulières :

- d'abord une volonté de travailler en commun, à l'image du « Joint Council » au niveau international, puisque toutes les autorités nationales ont été invitées à coopérer ;
- ensuite, le souci de favoriser les recommandations avant de produire des réglementations.

Le périmètre donné au secteur financier français pour la préparation à l'an 2000 a été très large ; par exemple, le secteur mutualiste des assurances s'est associé à la rédaction d'un document sur la continuité des activités.

Les recommandations ont été le plus souvent présentées sous la forme de livres blancs élaborés avec la profession. Celui de l'an 2000 a été produit en deux temps, en fonction de la maturité des thèmes abordés (première partie à l'automne 1998, le complément sur la continuité des activités au printemps 1999). Cette mise en commun d'expériences concrètes sur des sujets transversaux permet des progrès d'ensemble, améliore la qualité de la place financière et indirectement son image sur la scène internationale.

## **2.2.3. La préparation au sein des établissements**

---

### **2.2.3.1. La conduite de projet**

---

Il est très rapidement apparu, dans les enquêtes du Secrétariat général de la Commission bancaire, que la sensibilisation des responsables était acquise. Parallèlement à cette prise de conscience, tous les établissements ont adopté une démarche projet dont les phases de travail avaient été définies par les divers documents internationaux et de place. L'organisation en équipe de projet s'est également généralisée. Ainsi seulement 4 % des établissements n'ont pas constitué d'équipe et lorsqu'il y a une équipe, celle-ci est pluri-disciplinaire dans 92 % des cas (contre 78 % un an plus tôt).

Ce résultat constitue un élément très favorable ; en effet, jusqu'en juillet 1998 la vision du problème était circonscrite à l'informatique. C'est aussi très prometteur, dans la mesure où cela démontre que les établissements peuvent constituer des équipes débordant largement du domaine le plus directement touché par un problème, comme l'informatique pour l'an 2000.

Le règlement n° 98-02 du Comité de la réglementation bancaire et financière a imposé la confection de rapports à l'attention des organes délibérants. C'est donc au plus haut niveau que le projet an 2000 a été suivi. Dans un courrier aux dirigeants, daté du 16 septembre 1999, le Secrétariat général de la Commission bancaire souhaitait que l'organe délibérant soit à même de réagir de manière constructive en fonction de l'avancement du projet. Il sollicitait donc explicitement l'intervention du « gouvernement d'entreprise » dans ce projet vital.

Au total, la conduite de projet peut et doit être une retombée réelle de l'expérience an 2000. Le secteur financier a fait la preuve qu'il peut la maîtriser sous sa forme la plus élaborée (suivi des risques, tableaux de bord mensuel, rapport à l'organe délibérant, date butoir fixée...).

### **2.2.3.2. Les ressources humaines**

---

Plusieurs questions portaient sur la disponibilité des ressources humaines et sur celle des environnements informatiques.

Contrairement aux prévisions alarmistes de certains, il n'y a pas eu de pénurie de développeurs informatiques, ni de surenchères chez les prestataires (résultat de la 4<sup>e</sup> vague d'enquêtes : beaucoup de problèmes 4 %, un peu 27 %, aucun 69 %).

Ce bon résultat peut avoir plusieurs causes :

- des ressources humaines affectées de manière permanente en nombre et qualité suffisants,
- des recours à des progiciels qui transfèrent la charge de travail chez le fournisseur,
- une bonne anticipation des tâches à réaliser.

### **2.2.3.3. Les relations fournisseurs**

---

Pour ce qui concerne la disponibilité des systèmes informatiques, le résultat est paradoxalement moins bon (résultats 4<sup>e</sup> vague : beaucoup de problèmes 2 %, un peu 51 %, aucun 47 %). Dans la préparation à l'an 2000, les grands fournisseurs de systèmes informatiques n'ont pas été les premiers à être prêts. Les relations avec les fournisseurs ont mérité réflexion ; en effet, en juillet 1999, dans 25 % des cas, les problèmes an 2000 n'étaient qu'en cours de traitement avec les fournisseurs et moins de 20 % des établissements avaient fait des tests avec leurs fournisseurs (60 % en cours). La notion de fournisseur alternatif semble peu réaliste (entre janvier et juillet 1999 le pourcentage d'établissements ayant trouvé des fournisseurs alternatifs a très peu augmenté, aux environs de 45 %). L'an 2000 met donc en évidence à la fois une inertie des fournisseurs et une grande difficulté à s'en affranchir.

À cet égard, la qualité de service des fournisseurs est parfois source d'inquiétude et mérite d'être améliorée. Dès la première vague d'enquête, la quasi-totalité des établissements ne faisait pas confiance aux déclarations de compatibilité des fournisseurs et deux ans après, peu de tests approfondis ont été faits. Contrairement aux fournisseurs particuliers que sont les systèmes de place qui ont été suivis par une coordination Afecel-Banque de France et pour lesquels autant de tests que nécessaire ont été réalisés, les autres fournisseurs n'ont pas de « tutelle nationale ». Au-delà des relations directes entre l'établissement et ses fournisseurs, un second niveau de dialogue peut s'établir dans le cadre des associations professionnelles qui ont vocation à défendre des intérêts communs et à regrouper des signataires d'un même type de contrat. Pour les quelques cas de mauvais comportement de fournisseurs, c'est cette orientation qui a été préconisée. Comme il est peu probable qu'elle ait eu le temps de se mettre totalement en place, on peut craindre l'apparition de plus de contentieux après l'an 2000 qu'avant cette date (il faut noter une jurisprudence particulièrement réduite en France sur des litiges an 2000). Par conséquent, il convient vraisemblablement d'effectuer un constat des dysfonctionnements qui apparaîtront.

**Si l'an 2000 n'a pas permis de progrès notable dans la relation avec les fournisseurs informatiques, il a bien confirmé le besoin de disposer d'une force de pression pour imposer des tests ou au moins obtenir des preuves de la qualité du produit. Sur ce point l'idée d'un club d'utilisateurs fondé au sein d'une communauté professionnelle (association) est sans doute une solution d'avenir.**

#### **2.2.3.4. Les plans de continuité**

---

L'expérience des plans de continuité d'activité est riche d'enseignements. Le schéma ci-dessous montre les progrès réalisés dans ce domaine entre janvier et juillet 1999. Au dernier trimestre 1999, tous les établissements s'attachent à conclure des plans efficaces dont la mise en œuvre aura été testée. Cette partie du projet an 2000 est particulièrement satisfaisante bien qu'elle soit venue assez tard, les premiers écrits ne faisant allusion qu'à des plans de secours classiques. On s'est ensuite rendu compte du caractère spécifique du « bogue » an 2000 qui pollue aussi bien les systèmes principaux que les clones de secours. De plus, une approche très ambitieuse a été retenue, notamment pour l'organisation des solutions de repli.

Au moment de la publication de l'*Addendum au livre blanc*, il n'était pas acquis que cette vision idéale de la continuité des activités (donc bien au-delà de la réaction aux contingences et des « contingency plans ») puisse être mise en œuvre, mais, afin de faire connaître les meilleures pratiques, c'est cette seule approche qui a été préconisée. Comme les professionnels du secteur financier sont familiers des notions de risques et d'activités stratégiques, ils ont su appliquer ces recommandations.

Cette expérience approfondie doit être préservée. Dans les textes réglementaires actuels seul le CRB 97-02 dans son article 14 évoque les solutions de secours et la vérification de leur bon fonctionnement de manière périodique. Ces termes pourraient à présent être précisés : au secours au plus proche (les clones évoqués ci-avant) pourraient s'ajouter les plans de continuité de l'activité face à quelques scénarios plausibles pré-sélectionnés et le contrôle périodique pourrait devenir une répétition annuelle.

Notons aussi que la notion de moratoire, qui peut être associée à celle de plan de continuité comme mesure de prudence complémentaire, a bien progressé puisque les réfractaires étaient 48 % en janvier et seulement 26 % en juillet.

Les établissements pourraient décider que le point périodique sur la sécurité de leur système d'information contiendra désormais la présentation et la discussion de scénarios de sinistres plausibles, réalistes et d'actualité sur lesquels seront construites des solutions de contournement assurant la continuité des activités.

#### **2.2.3.5. La veille face aux incidents**

---

Il est demandé aux établissements d'organiser un système de veille au redémarrage de leurs applications informatiques et de leurs diverses ressources logistiques pendant le premier week-end de l'année et au début de la reprise d'activité en vraie grandeur. Cette veille a pour but de détecter des incidents ou anomalies de fonctionnement et de réagir très vite pour les corriger. Elle s'accompagnera souvent d'un suivi formel d'une planification de travaux décidés avant le lundi 3 janvier, afin d'obtenir l'assurance que tout fonctionne bien avant la reprise des activités commerciales. Dès le début juillet, la conception de cette organisation était déjà bien avancée si l'on se réfère aux réponses à la question : « Avez-vous déterminé les personnels à mobiliser et les actions à mener en fin et début d'année (plan de passage) ? » non 4 % ; en cours 70 % ; oui 26 %.

Les cellules de veille ou postes de commandes auront un travail d'analyse des incidents qui seront portés à leur connaissance. Il s'agira de distinguer ce qui est lié à l'an 2000 de ce qui provient d'autres causes. Le diagnostic an 2000 sera donc une activité importante, source d'une expertise ; les assureurs ont d'ailleurs eux-mêmes créé une « plate-forme an 2000 » pour analyser les litiges présentés comme ayant cette origine.

Une incertitude relative porte cependant sur la durée pendant laquelle des incidents an 2000 pourront se manifester. Par exemple, bien qu'il n'y ait pas eu d'incident le 9 septembre 1999, il n'est pas impossible qu'un support magnétique utilisant la codification 9999 subisse un traitement destructeur le jour où il sera utilisé. De même, tous les programmes ne seront pas utilisés dans tous les cas de figure dans les premiers jours de janvier. Des sociétés de réflexion prospective se sont penchées sur cette question et ont produit des courbes de répartition pour l'apparition du « bogue » an 2000. Ces courbes culminent naturellement au début janvier, avec la masse des traitements en temps

réel, mais elles restent élevées toute l'année 2000 et ne s'affaissent qu'en 2001 (voir en particulier les prévisions du Gartner Group).

**Il existe une probabilité non négligeable de voir les effets du « bogue » an 2000 apparaître dans des programmes secondaires utilisés plus rarement et sans doute pas dès les premiers jours de l'année. Comme leurs conséquences peuvent polluer durablement des bases de données si les correctifs ne sont pas appliqués assez vite, nous appelons à une vigilance permanente et en particulier à la conservation de l'expertise de diagnostic an 2000.**