
Étude comparative
des pratiques de surveillance
des marchés électriques étrangers

*Étude réalisée pour la Commission de Régulation de l'Énergie
sous la direction de Jean-Michel Glachant
avec la participation de Stephen Littlechild
assistés de Céline-Clélia Brémond et de Julien Jolly*

Février 2004

ÉTUDE COMPARATIVE DES PRATIQUES DE SURVEILLANCE

SOMMAIRE

1^o PARTIE : LES INSTITUTIONS ET LES MARCHÉS

I. Les différentes institutions de surveillance

1. Typologie des institutions de surveillance
 - 1.1 Les départements internes de surveillance
 - 1.2 Les commissions extérieures de personnalités
 - 1.3 Les régulateurs des États
 - 1.4 Le régulateur fédéral
 - 1.5 L'autorité de concurrence
2. Institutions internes et externes
 - 2.1 La surveillance interne
 - 2.2 La surveillance externe
3. Coexistence des institutions
4. Conclusion

II. Les marchés sous surveillance

1. Les quatre catégories de marchés
 - 1.1 Les marchés « physiques » du Jour J-1
 - 1.2 Les marchés « financiers » de « futures »
 - 1.3 Les marchés bilatéraux
 - 1.4 Les marchés « techniques » de court terme
2. Le premier tableau d'ensemble du processus de surveillance
 - 2.1 Vue d'ensemble du processus de surveillance
 - 2.2 Quels marchés surveille-t-on ?
 - 2.3 Quelles institutions de surveillance ?
 - 2.4 Qui surveille quoi ? Pourquoi ?

III. Les six étapes du processus de surveillance

1. Les étapes du processus
 - 1.1 Définition des étapes
 - 1.1.1 Étape n°1 « Responsabilité de la surveillance »
 - 1.1.2. Étape n°2 « Collecte des données »
 - 1.1.3. Étape n°3 « Filtrage des données » (*Screening*)
 - 1.1.4. Étape n°4 « Analyse »
 - 1.1.5. Étape n°5 « Traitement des comportements de marché » (*Mitigating*)
 - 1.1.6. Étape n°6 « Punitions »
 - 1.2 Répartition et réalisation des étapes
2. Les marchés étudiés
 - 2.1 Espagne
 - 2.2 Grande-Bretagne
 - 2.3 Norvège
 - 2.4 Pays-Bas
 - 2.5 USA/ Californie
 - 2.6 USA/ PJM
 - 2.7 USA/ Texas
 - 2.8 Diversité et constantes dans la répartition des tâches de surveillance

IV. Méthodes, outils, moyens

1. Méthodes de surveillance
 - 1.2 L'étalonnage (*benchmarking*)
 - 1.3 Les rapports
2. Les outils de la surveillance
 - 2.1 Les indicateurs utilisés
 - 2.1.1. Grande-Bretagne
 - 2.1.2. Norvège
 - 2.1.3. USA/ Californie
 - 2.1.4. USA/ PJM
 - 2.1.5. USA/ Texas
 - 2.1.6. Tableau d'ensemble
 - 2.2. Les programmes de traitement des données
3. Moyens de la surveillance
 - 3.1. Les moyens financiers et humains
 - 3.2 Les moyens juridiques
4. Résultats de la surveillance
5. Conclusion

V. Typologie des modèles de surveillance et comparaison des pratiques

1. Les quatre modèles de surveillance
 - 1.1. Le modèle de surveillance interne modérée : le gestionnaire de marché Nord Pool
 - 1.2. Le modèle de surveillance externe modérée : le régulateur OFGEM
 - 1.3. Le modèle de surveillance interne intense : l'ISO américain
 - 1.3.1. Étalonnage par les données d'enchères du même marché
 - 1.3.2. Étalonnage par un modèle concurrentiel du même marché
 - 1.3.3. Étalonnage par les coûts de production de chaque centrale
 - 1.4. Le modèle de surveillance externe intense : les régulateurs américains
 - 1.4.1. Le régulateur texan
 - 1.4.2. Le régulateur fédéral américain
2. Les critères discriminants dans la différenciation des procédés de surveillance
 - 2.1. L'étendue de la collecte
 - 2.2. La formalisation du filtrage (*screening*)
 - 2.3. La définition des règles, codes et procédures
3. Les objectifs de la surveillance et les moyens mis en œuvre
 - 3.1. Les objectifs de la surveillance
 - 3.2. Les moyens de la surveillance et l'intensité de la surveillance
 - 3.3. La relation objectifs / moyens
 - 3.3.1. Les institutions internes de surveillance
 - 3.3.2. Les institutions externes de surveillance
4. Évaluation comparative des modèles de surveillance
 - 4.1. Le modèle Nord Pool de surveillance interne modérée
 - 4.2. Le modèle américain de surveillance interne intense
 - 4.3. Le modèle européen de surveillance externe modérée
 - 4.4. Le modèle américain de surveillance externe intensive

VI. Conclusions pour le cas français

ÉTUDE COMPARATIVE DES PRATIQUES DE SURVEILLANCE

ABRÉGÉ

1- La première partie détaille les institutions et les marchés examinés dans l'étude.

[Chapitre I] La vingtaine d'institutions de surveillance rencontrées relèvent deux catégories différentes. D'une part, la surveillance interne qui regroupe les départements de surveillance des marchés organisés (comme ceux de Nord Pool en Norvège et de PJM aux USA) et ceux des gestionnaires des réseaux de transport (comme celui de l'ISO de Californie). D'autre part, la surveillance externe, avec deux types de régulateur sectoriel, le régulateur local (comme la Tx PUC au Texas, l'OFGEM en Grande-Bretagne, ou la CNE en Espagne), et le régulateur fédéral (comme la FERC américaine) ; plus le régulateur financier (comme la FSA en Grande-Bretagne ou *Kredittilsynet* en Norvège), et les autorités de concurrence (comme la NMA aux Pays-Bas ou *Konkurransetilsynet* en Norvège).

[Chapitre II] Une trentaine de marchés électriques ont été répartis en quatre catégories : les marchés organisés en J-1 (les bourses) ; les marchés financiers ; les marchés bilatéraux (comprenant l'OTC) ; et les marchés techniques gérés par les gestionnaires des réseaux de transport. Il est alors possible de présenter un premier tableau d'ensemble du processus de surveillance indiquant quels sont les marchés effectivement surveillés et par qui. En pratique, toutes les bourses et tous les marchés des gestionnaires de réseau relèvent d'un dispositif formel de surveillance. Ce n'est pas nécessairement le cas pour les marchés bilatéraux ou les marchés financiers. De même, en pratique, le régulateur sectoriel n'est pas nécessairement en première ligne de la surveillance, notamment en Norvège et aux USA (sauf au Texas). Ce sont alors des départements internes des bourses ou des gestionnaires de réseau de transport qui occupent cette première ligne de surveillance.

2- La deuxième partie précise l'anatomie des activités de surveillance.

[Chapitre III] Les activités de surveillance recouvrent tout un processus où l'on peut distinguer au moins six grandes étapes. 1° La responsabilité de la surveillance, qui définit les règles de base qui s'appliqueront aux autres étapes ainsi qu'à la coopération entre institutions internes et institutions externes de surveillance. 2° La collecte des données primaires, réalisées sur les marchés organisés ou directement auprès des acteurs. 3° Le filtrage des données, où un

outil formel de tri est appliqué aux données brutes pour séparer les cas à contrôler de plus près. 4° L'analyse qui consiste à approfondir l'information sur des cas particuliers et à qualifier les comportements examinés. 5° Le traitement simplifié des comportements de marché, qui fait suite aux analyses concluant sur un comportement anormal. 6° Les punitions, enfin, qui ne s'appliquent qu'aux comportements particulièrement abusifs.

(En dehors de ces six étapes, les activités d'information générale et de rédaction de rapports sont documentées dans le chapitre IV). Une fois définies ces étapes, elles sont localisées entre les différentes institutions internes et externes de surveillance, marché par marché, pour chacun des sept cas étudiés. On constate alors une diversité notable d'allocation de ces tâches, mais aussi certaines constantes (notamment une différence entre l'Europe, où le régulateur est souvent en première ligne dans la réalisation des tâches de surveillance, et les USA, où ce rôle est fréquemment attribué aux gestionnaires des marchés et des réseaux de transport).

[*Chapitre IV*] Les méthodes, les outils et les moyens de surveillance sont abordés ici. Ils jouent un rôle décisif dans la différenciation et dans l'évaluation comparative des pratiques de surveillance. Une fois assurée la collecte des données primaires, les deux grandes méthodes qui différencient la surveillance formelle de la surveillance informelle sont la conception d'indicateurs et l'étalonnage concurrentiel (*benchmarking*). Dans la panoplie des outils de surveillance formelle, on retrouve à côté des batteries d'indicateurs et des étalons concurrentiels (utilisés pour le filtrage des données), la réalisation de rapports à usage interne et à destination du public. Les listes courtes d'indicateurs préférés des surveillants sont présentées et comparées. Trois méthodes différentes d'étalonnage sont distinguées. Le chapitre se termine sur la présentation des moyens des institutions de surveillance, car les méthodes formelles de surveillance exigent un volume non négligeable de budget et de ressources, en particulier de ressources informatiques et logicielles.

3- La troisième partie présente une évaluation comparative des modèles de surveillance et des conclusions pour le cas français.

[*Chapitre V*] Quatre modèles de base des pratiques de surveillance sont distingués. Ils se répartissent en deux modèles de surveillance « modérée » (surveillance interne comme sur le marché Nord Pool –Norvège- ; surveillance externe comme chez le régulateur OFGEM – Grande-Bretagne-) et deux modèles de surveillance « intensive » (interne comme l'ISO de Californie ou le marché PJM ; externe comme les régulateurs du Texas ou la FERC). Leurs principaux critères de différenciation sont exposés et analysés, notamment : l'étendue de la collecte d'information ; la formalisation du filtrage des données ; et le pouvoir de définition des règles de la surveillance. Les objectifs et les moyens de ces modèles de surveillance sont

également précisés. Enfin, en dynamique, il apparaît que le modèle américain de surveillance intensive constitue une réaction aux deux catastrophes successives de la crise californienne et de la faillite frauduleuse d'Enron en 2000 et 2001. En Europe, par contraste, aucun choc de cette ampleur n'a modifié les dispositifs de surveillance mis en place dans le contexte antérieur de confiance pour les mécanismes concurrentiels.

Même si cette confiance n'est plus aujourd'hui aussi forte (Espagne, Pays-Bas, pays nordiques). À ce jour aucun des deux modèles n'est tout à fait convaincant, ni dans sa logique interne ni par ses performances. Aux USA, la surveillance intensive consiste en fait à réguler les prix de marché de manière permanente, sans maîtriser les effets à long terme d'une telle régulation. Les coûts élevés de ces dispositifs sont couverts par incorporation aux coûts de gestion des réseaux de transport, puisque la surveillance interne domine aux USA. En Europe, où la surveillance externe est la norme, il semble que ce soit le coût économique et institutionnel d'une surveillance plus effective qui incite à s'en tenir à des pratiques de surveillance relâchées ou très discontinues.

[*Chapitre VI*] Les conclusions pour le cas français sont présentées dans le dernier chapitre.