

**The International Competition Network presents
a scoping paper on “Big Data and Cartels”
analyzing the impact of digitalization in cartel enforcement
June 2020**

What does digitalization change in cartel enforcement?

Over the past few years, there has been a wide debate about the new digital dimension of cartel enforcement. The ICN (the International Network of Competition agencies, counting more than 140 members) decided, through its Cartel Working Group, to study in more detail the implications of big data and algorithms in the fight against cartels. The Scoping paper looks at the topic through two different perspectives: as a new “threat” and as a new “tool” for cartel enforcement.

First, **big data and algorithms can be a new type of vehicle for collusion**. In that respect, the paper offers some practical considerations on these often used terms and notions (see §10-17 of the paper). There are different instances in which big data and algorithms can affect explicit or tacit collusion, taking into account the fact that from the legal point of view, tacit collusion generally escapes the application of competition rules.

Algorithms can especially affect two structural factors that may foster collusion: the frequency of interaction and market transparency. Simultaneous use of algorithms, by competitors, without prior contact between them, raises several questions. This type of use may fall outside the scope of legal provisions prohibiting agreements between rivals, or be part of a larger anticompetitive coordination.

Competition enforcers may face several challenges, should big data and algorithms be a means for illicit collusion between competitors.

When there is no explicit concurrence of wills between the firms which use digital tools to set and adjust prices, several questions arise, for example: could the monitoring and adaptation capacities provided by big data and algorithms be taken into account to demonstrate a concurrence of wills? How could the level of market transparency allowed by these technologies change methods to analyze documentary evidence by competition authorities? There may be issues concerning inter alia the intentional element and the evidentiary standard (*e.g.*, is consciousness of the collusive outcome sufficient to fall within the provisions of anti-competitive agreement? Is there room to apply presumptions?)

Concerning the restrictive aspects of agreements, the Scoping paper looks at the role that market structures might play. For instance, should they be integrated as economic context, or as potential evidence to demonstrate the manifestation of will?

Regarding the liability issue, several questions that may be raised in relation to the control over an algorithm are identified: when a firm applies an algorithm's autonomous decision, will the algorithm be deemed to remain under the firm's control? To what extent the company that developed the algorithm and the beneficiary firm may be found liable?

The issue of monitoring capacities and duration continuity of the practice is also flagged. The paper looks, for example, at the case in which an IT company knowingly provides a group of competitors with algorithms or data management services allowing illegal coordination, where this IT company might be looked at as a facilitator.

There could also be cases that go beyond explicit collusion. Some forms of parallel use of algorithms may give rise to identical prices and commercial terms by different economic operators, in particular when the algorithm includes predictive features.

*

The second part of the paper looks at the **different ways in which big data and algorithms can be used by competition agencies as a tool to detect cartels**. The paper identifies challenges to digital cartels detection and investigation, such as dealing with large volumes of data, localization of digital information (“access approach” or “location approach”), cartel screening and fight against bid-rigging.

The paper finally looks at possible fruitful cooperation with actors outside competition enforcers, such as public procurement authorities, anticorruption / fraud bodies, or criminal enforcement authorities. With these agencies, the use of certain data sets that they have gathered might be useful, as well as sharing techniques and methodologies concerning data analytics.

In conclusion, the interest of advocacy in this domain is underlined, for example by disseminating a competition culture to those who design and use tenders, or by encouraging the development of electronic procurement policies by national authorities.

* * *
*

Why this ICN Project?

As a global competition network, the ICN is keen to keep up with emerging competition issues in the digital economy and to support its members in their efforts to tackle them. In support of this objective, the ICN Cartel Working Group (“the CWG”) chose to conduct a project to identify the challenges raised by big data and algorithms in the fight against cartels, the “Big Data and Cartels Project”. Based on a review of existing sources and the input of volunteer ICN member agencies and NGAs (Non-Governmental advisers), the CWG has conducted this project by producing a Scoping paper on “The impact of digitalization in cartel enforcement”, released today.

The Scoping paper is meant to help trigger debate among competition experts on how big data and algorithms impact cartel enforcement. It looks into data and algorithms both as a vehicle for collusion and as a tool for cartel detection.

The Scoping paper “in a nutshell”

After clarifying the notions at stake, the Scoping paper elaborates on questions on the subject of collusion in connection with big data and algorithms. Are there new forms of cartels? Are the contours of explicit collusion getting blurred? How can enforcers meet the proper evidentiary standard to prove the existence of cooperation between firms?

The Scoping paper also points to possible tools and means of action for antitrust enforcers to overcome the hurdles of digital cartels detection and investigation, including effective data management and cooperation with other public stakeholders.

**L'International Competition Network présente
un document de cadrage sur « les mégadonnées (big data) et les ententes »,
qui analyse l'impact de la numérisation dans la lutte contre les ententes
Juin 2020**

Quels changements la numérisation apporte-t-elle dans la lutte contre les ententes ?

Au cours des dernières années, il y a eu un large débat sur la nouvelle dimension numérique de la lutte contre les ententes. L'ICN (International Competition Network, qui compte plus de 140 membres) a décidé, par le biais de son groupe de travail sur les ententes (Cartel Working Group), d'étudier plus en détail les implications des mégadonnées et des algorithmes dans la lutte contre les ententes. Le document de cadrage examine le sujet sous deux angles différents : en tant que nouvelle « menace » et en tant que nouvel « outil » pour la lutte contre les ententes.

Premièrement, **les mégadonnées et les algorithmes peuvent être un nouveau vecteur de collusion**. À cet égard, le document propose des considérations pratiques de ces termes et notions fréquemment utilisés (voir les paragraphes 10-17 du document). Il existe différentes situations dans lesquelles les mégadonnées et les algorithmes peuvent avoir une incidence sur la collusion, explicite ou tacite, compte tenu du fait que du point de vue juridique, la collusion tacite échappe généralement à l'application des règles de concurrence.

Les algorithmes peuvent en particulier influencer sur deux facteurs structurels susceptibles de favoriser la collusion : la fréquence d'interaction et la transparence du marché. L'utilisation simultanée d'algorithmes par des concurrents, sans contact préalable entre eux, soulève plusieurs questions. Ce type d'utilisation peut échapper au champ d'application des dispositions légales interdisant les accords entre concurrents ou s'inscrire dans une coordination anticoncurrentielle plus large.

Les autorités de concurrence peuvent être confrontées à plusieurs défis si les mégadonnées et les algorithmes sont un moyen de collusion illicite entre concurrents.

Lorsqu'il n'existe pas de concordance explicite de volontés entre les entreprises qui se servent d'outils numériques pour fixer et ajuster les prix, plusieurs questions se posent, par exemple : les capacités de suivi et d'adaptation fournies par les mégadonnées et les algorithmes pourraient-elles être prises en compte pour démontrer une concordance de volontés ? Comment le niveau de transparence du marché permis par ces technologies pourrait-il changer les méthodes d'analyse des preuves matérielles par les autorités de concurrence ? Il peut y avoir des problèmes concernant entre autres l'élément intentionnel et le standard en matière de preuve (par exemple, la conscience du résultat collusoire est-elle suffisante pour tomber sous le coup des dispositions sur les accords anticoncurrentiels ? Est-il possible d'appliquer des présomptions ?).

Concernant les aspects restrictifs des accords, le document de cadrage examine le rôle que les structures du marché pourraient jouer. Par exemple, devraient-elles être intégrées en tant que contexte économique ou en tant que preuves potentielles pour démontrer la manifestation de la volonté ?

Quant à la question de la responsabilité, plusieurs questions pouvant être soulevées concernant le contrôle d'un algorithme sont identifiées : lorsqu'une entreprise applique la décision autonome d'un algorithme, l'algorithme est-il censé rester sous le contrôle de l'entreprise ? Dans quelle mesure l'entreprise qui a développé l'algorithme et l'entreprise bénéficiaire peuvent-elles être déclarées responsables ?

La question des capacités de suivi et de la continuité de la durée de la pratique est également signalée. Le document examine, par exemple, le cas d'une entreprise informatique qui fournit sciemment à un groupe de concurrents des algorithmes ou des services de gestion de données permettant une coordination illégale, cas dans lequel cette entreprise informatique pourrait être considérée comme un facilitateur.

Il peut en outre exister des situations qui vont au-delà de la collusion explicite. Certaines formes d'utilisation parallèle d'algorithmes peuvent donner lieu à des prix et des conditions commerciales identiques chez différents opérateurs économiques, en particulier lorsqu'un algorithme comprend des caractéristiques prédictives.

*

La deuxième partie du document examine les **différentes manières dont les mégadonnées et les algorithmes peuvent être utilisés par les autorités de concurrence comme outil de détection des ententes**. Le document identifie les défis concernant la détection et l'enquête d'ententes numériques tels que le traitement de gros volumes de données, la localisation des informations numériques (« approche fondée sur l'accès » ou « approche fondée sur la localisation »), le dépistage des ententes et la lutte contre le truquage d'offres.

Le document examine enfin une éventuelle coopération fructueuse avec des acteurs extérieurs aux autorités de concurrence, tels que les autorités chargées des marchés publics, les organismes anticorruption/antifraude ou les autorités chargées de la répression. Avec ces organismes, l'utilisation de certains ensembles de données collectés par leurs soins pourrait s'avérer utile, ainsi que le partage des techniques et méthodologies concernant l'analyse des données.

En conclusion, l'intérêt de mener des actions de pédagogie de la concurrence dans ce domaine est souligné, par exemple, par la diffusion d'une culture de la concurrence auprès de ceux qui conçoivent et utilisent les appels d'offres ou la promotion du développement de politiques de marchés publics électroniques par les autorités nationales.

* * *

*

Pourquoi ce projet de l'ICN ?

Réseau mondial des autorités de concurrence, l'ICN tient à suivre les nouveaux problèmes de concurrence dans l'économie numérique et à soutenir ses membres dans leurs efforts pour y faire face. À l'appui de cet objectif, le groupe de travail sur les ententes de l'ICN (Cartel Working Group, « CWG ») a choisi de mener un projet pour identifier les défis posés par les mégadonnées et les algorithmes dans la lutte contre les ententes, dénommé « Projet sur les mégadonnées et les ententes ». Se basant sur l'examen de sources existantes et les contributions de membres et de conseillers non gouvernementaux (NGA) volontaires, le CWG a mené ce projet en produisant un document de cadrage sur « L'impact de la numérisation dans la lutte contre les ententes », publié ce jour.

Le but de ce document de cadrage est d'amorcer un débat parmi les experts de la concurrence sur l'impact des mégadonnées et des algorithmes dans la lutte contre les ententes. Il examine les données et les algorithmes à la fois comme vecteur de collusion et comme outil de détection des ententes.

Le document de cadrage « en résumé »

Après avoir clarifié les notions en jeu, le document de cadrage aborde des questions sur le thème de la collusion en lien avec les mégadonnées et les algorithmes. Existe-t-il de nouvelles formes d'ententes ? Les contours de la collusion explicite deviennent-ils flous ? Comment les autorités de contrôle peuvent-elles répondre au standard de preuve appropriée pour prouver l'existence d'une coopération entre des entreprises ?

Le document de cadrage indique également les possibles outils et moyens d'action dont les autorités de concurrence disposent pour surmonter les obstacles à la détection et l'enquête d'ententes numériques, y compris la gestion efficace des données et la coopération avec d'autres acteurs publics.