

Vers la facilitation de la conformité règlementaire des gouvernements digitaux : le System Qualifier Modeler

Auteur : Dechamps, Simon

Promoteur(s) : Auer, Dirk

Faculté : Faculté de Droit, de Science Politique et de Criminologie

Diplôme : Master en droit, à finalité spécialisée en droit économique et social

Année académique : 2022-2023

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/16976>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Vers la facilitation de la conformité réglementaire des gouvernements digitaux : le System Qualifier Modeler

Simon DECHAMPS

Jury

Promoteur :

AUER Dirk, Suppléant, Professeur Invité

Lecteurs :

GAUTIER Axel, Professeur Ordinaire.

NEYRINCK Norman, Suppléant, Maître de
Conférence.

Année académique 2022-2023

Mémoire présenté en vue de
l'obtention du diplôme de Master
en droit, à finalité spécialisée en
droit économique et social,
mineure gestion

Vers la facilitation de la conformité réglementaire des gouvernements digitaux : le *System Qualifier Modeler*

Abstract

Les gouvernements digitaux sont confrontés à de plus en plus de réglementations auxquelles se conformer. Néanmoins, la complexité des mécanismes de conformité actuellement utilisés entraîne des tensions importantes avec la consommation de ressources, l'innovation et le principe *user-centricity*.

Dans cet article, nous proposons de recentrer la question de la conformité sur les conditions d'application des réglementations plutôt que sur les droits et obligations qu'elles impliquent, afin d'éviter les limitations et tensions actuelles dues à l'extraction de droits. Pour ce faire, nous utilisons la stratégie de recherche *Action Design Research* pour construire une nouvelle méthode de conformité : le *System Qualifier Modeler*. Cette méthode permet d'extraire les conditions d'application des réglementations et de conclure à l'applicabilité d'un ensemble de réglementations. Elle est testée sur une administration belge qui met en œuvre le *Single Digital Gateway* afin de déterminer quelle réglementation doit s'appliquer.

Ce faisant, nous identifions les tensions dues à la conformité, proposons un artefact reproductible et un prototype pour automatiser une partie du processus, et validons l'ensemble conceptuellement.

Digital governments are confronted with an increasing number of regulations that they must comply with. Nevertheless, the complexity of the compliance mechanisms currently used leads to significant tensions with the resource's consumption, innovation and *user-centricity*. Indeed, the services created by the administration are generally too complex, over-compliant and therefore not user-friendly enough.

In this paper, we propose to refocus the issue of compliance on the conditions of application of regulations rather than on the rights and obligations they imply, to avoid the current limitations and tensions due to rights extraction. To do so, we use *Action Design Research* to build a new compliance method: the *System Qualifier Modeler*. This method allows to extract the conditions of application of the regulations and to conclude about the applicability of a set of regulations. It is tested on a Belgian administration that implements the *Single Digital Gateway* to determine which regulation shall apply.

In doing so, we identify the tensions due to compliance, propose a reproducible artifact and a prototype for automating part of the process, and validate the whole via interviews.

Vers la facilitation de la conformité réglementaire des gouvernements digitaux : le *System Qualifier Modeler*

Table des matières

ABSTRACT	1
1 INTRODUCTION	1
1.1 CONTEXTUALISATION.....	1
1.2 PROBLÉMATISATION.....	1
2. CADRE D'ANALYSE.....	3
2.1 EXTRACTION DES DROITS ET OBLIGATIONS DANS LES GOUVERNEMENTS DIGITAUX.....	4
2.3 TENSIONS DANS LES PROCESSUS DE CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE.....	5
3. MÉTHODE DE RECHERCHE	7
3.1 STRATÉGIE ET CONTEXTE DE RECHERCHE.....	7
3.2 CYCLES D'INTERVENTION DE L'ADR	8
4. RÉSULTATS	10
4.1 CYCLE DIAGNOSTIQUE : IMPACT DE LA CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE SUR L'ADMINISTRATION EN CHARGE DE L'IMPLÉMENTATION DU SDG	10
4.2 CYCLE DE CONCEPTION : PRINCIPES DE CONCEPTION POUR LA CONSTRUCTION D'UN SYSTÈME DE CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE	11
4.3 CYCLE D'IMPLÉMENTATION : VERS LA CRÉATION D'UNE MÉTHODOLOGIE ET D'UNE AUTOMATISATION DE LA QUALIFICATION	11
5. DISCUSSION	17
5.1 IMPACT DE L'INDÉPENDANCE DES RÔLES DES MANAGERS ET DES JURISTES SUR L'INNOVATION, LA CONSOMMATION DE RESSOURCES ET LE PRINCIPE <i>USER-CENTRICITY</i>	17
5.3 LIMITATIONS ET RECHERCHES FUTURES	19
6. CONCLUSIONS	20

BIBLIOGRAPHIE	22
DOCTRINE	22
JURISPRUDENCE	23
LEGISLATION	23
QUESTIONS PARLEMENTAIRES	24
INFORMATION SYSTEM	24
ANNEXES.....	31
1. EXTRACTION DES DONNÉES : LE DROIT DES PLATEFORMES	32
1.1 LES QUALIFICATIONS APPLICABLES À LA SITUATION DE FAIT DES SITES D'INTERMÉDIATION	32
1.1.1 IDENTIFICATION DE LA SITUATION DE FAIT DU PORTAIL <i>YOUR EUROPE</i>	32
1.1.2 IDENTIFICATION ET CIRCONSCRIPTION DES DÉFINITIONS ET BASES LÉGALES APPLICABLES AUX SITES D'INTERMÉDIATION	33
1.2 LA PLACE DE MARCHÉ EN LIGNE	34
1.2.1 RATIONE MATERIAE	34
1.2.2 RATIONE PERSONAE	35
1.2.3 RATIONE TEMPORIS	35
1.3 SERVICE DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION	35
1.3.1 RATIONE MATERIAE	35
1.3.2 RATIONE PERSONAE	38
1.3.3 RATIONE TEMPORIS	39
1.4 PREMIÈRE SOUS-CATÉGORIE DE SERVICE DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION : LE SERVICE D'INTERMÉDIATION.	39
1.4.1 RATIONE MATERIAE	39
1.4.2 RATIONE PERSONAE	40
1.4.3 RATIONE TEMPORIS	41
1.5 PARMI LES SERVICES D'INTERMÉDIATION, LE CONTRÔLEUR D'ACCÈS	41
1.5.1 RATIONE MATERIAE	41
1.5.2 RATIONE PERSONAE	42
1.5.3 RATIONE TEMPORIS	43
1.6 SECONDE SOUS-CATÉGORIE DE SERVICE DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION : LE SERVICE INTERMÉDIAIRE	43
1.6.1 RATIONE MATERIAE	43
1.6.2 RATIONE PERSONAE	44
1.6.3 RATIONE TEMPORIS	44
1.7 PARMI LES SERVICES D'HÉBERGEMENT, LES PLATEFORMES EN LIGNE	44
1.7.1 RATIONE MATERIAE	44
1.7.2 RATIONE PERSONAE	45
1.7.3 RATIONE TEMPORIS	46
2. TABLEAUX A ET B COMBINÉS.....	47
3. TABLEAU C	47
4. PRÉPARATION DES CONDITIONS POUR PROGRAMMATION DU PROTOTYPE DE SQM	47
5. PROGRAMME PROTOTYPE SQM	47

Vers la facilitation de la conformité réglementaire des gouvernements digitaux : le *System Qualifier Modeler*

1 Introduction

1.1 Contextualisation

Le *Single Digital Gateway* (SDG) est une initiative européenne visant à faciliter les mouvements de personnes en Europe (European Parliament & Council, 2018). Elle vise à créer une plateforme, *Your Europe*, sur laquelle tous les citoyens européens pourront trouver certaines informations, assistances et procédures administratives relatives à des événements de vie comme le déménagement ou la création d'une entreprise. La création de cette plateforme est déléguée aux États membres, chacun pour leur part. En Belgique, c'est le SPF BOSA qui s'occupe de l'implémentation de la plateforme. À l'heure où le *Digital Decade Policy Program* est en voie d'être adopté comme une feuille de route pour les futures nombreuses réglementations européennes sur le numérique, il importe de se montrer agile. Ainsi, le SPF BOSA se doit de pouvoir réagir rapidement à toute nouvelle réglementation, ce qui impose de savoir si elle s'applique ou non. Hors, comme la plateforme n'est pas encore implémentée, il est compliqué d'avoir un audit juridique assurant que telle ou telle réglementation s'applique. Dans ce travail, nous proposons donc une méthodologie permettant au SPF BOSA d'assurer une grande agilité dans sa conformité, tout en évitant les tensions habituellement produites par les systèmes de conformité actuels : baisse de l'innovation, augmentation de la consommation des ressources et diminution du niveau de *user-centricity*.

1.2 Problématisation

À l'heure où les citoyens se méfient de plus en plus des institutions étatiques (Klein & Robison, 2020), la mise en conformité des gouvernements numériques est nécessaire, bien que non suffisant, pour assurer et restaurer la confiance du citoyen (González & Delgado, 2021) et garantir l'utilisation des services numériques (Bayaga et al., 2020). Ainsi, la mise en œuvre des services numériques doit répondre à un nombre croissant d'exigences de conformité (Pfeiffer et al., 2023) telles que le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), la Directive *Public Sector Information* (PSI) ou le *Digital Service Act* (DSA) (Anuradha & Pathranarakul, 2022), ce qui nécessite d'abord d'extraire les exigences légales, puis de les utiliser pour assurer la conformité en tant que telle.

Néanmoins, les méthodes actuelles d'extraction automatisée des droits et obligations ne permettent pas un niveau satisfaisant de la conformité (Rodrigues et al., 2019). En effet, il est complexe d'automatiser la distinction des obligations, interdictions, autorisations, et autres ontologies juridiques (Taylor et al., 2021). Deux récentes revues systématiques de la littérature montrent que les méthodes de conformité utilisées pour faire face aux difficultés d'extraction sont presque aussi nombreuses que les problèmes eux-mêmes (Rodrigues et al., 2019 ; Solihin et al., 2021). Selon Rodrigues et al., (2019, p. 25), ces méthodes sont confrontées à de nombreux défis, en raison notamment du jargon juridique et de l'hétérogénéité des sources. Les auteurs notent que « Les particularités (et les anomalies qui en résultent) montrent à quel point le domaine juridique est un défi du point de vue de la représentation des connaissances et du raisonnement »¹. Il faut également noter que ces revues systématiques de la littérature montrent implicitement que tous les travaux portent sur l'extraction (automatisée ou non) de droits et obligations, et donc sur les conséquences d'une réglementation, mais jamais sur ses conditions

¹ Traduction libre.

d'application, comme si le postulat était toujours qu'elles sont remplies. Or Accorsi et al. (2011) et Sunyaev et al. (2021) montrent que la conformité est rendue très complexe par la présence de nombreuses réglementations qui coexistent et interagissent de manière peu claire.

Pour simplifier, on peut noter que jusqu'à présent, la littérature scientifique s'est concentrée sur l'examen des obligations plutôt que sur les qualifications qui emportent leur mise en œuvre, parce que la méthode a été utilisée dans le domaine très restreint de la sécurité du traitement des données, et donc (quasi) nécessairement dans le champ d'application du RGPD.

D'un point de vue pratique, la complexité de la conformité peut être en tension avec d'autres résultats importants pour les managers chargés de la transformation numérique des gouvernements. Tout d'abord, la complexité de la conformité et la communication qu'elle nécessite entre les juristes et les managers (Vaast & Levina, 2015) sont en tension avec la consommation de ressources (Beach et al., 2015) et le principe *user-centricity* (Jakobi et al., 2020 ; Rinne, 2019), en plus de conduire parfois à une augmentation de la complexité des processus internes (Hashmi et al., 2018 ; Wagner et al., 2006) et à la non-conformité (Otto & Anton, 2007). En outre, la conformité est également en tension avec le niveau d'innovation (Vial, 2023) et les technologies utilisées (Ostern & Riedel, 2021 ; Pollitt, 2012).

Sur la base de cette problématique et des nombreuses tensions qu'elle produit pour les managers en charge de la transformation numérique des gouvernements, nous pouvons définir la question de recherche suivante : **Comment faciliter la mise en conformité réglementaire pour réduire les tensions qu'elle produit sur les gouvernements numériques ?** Pour ce faire, nous utiliserons une stratégie de *Action Design Research* (ADR)² appliquée au traitement de la réglementation en matière de plateformes numériques à une plateforme gouvernementale confrontée à ces problèmes : la mise en œuvre par la Belgique *Single Digital Gateway* (Parlement européen et Conseil, 2018). Cette plateforme est une initiative européenne visant à centraliser les services numériques pour faciliter la libre circulation des personnes (notamment).

Cette contribution vise à développer une méthode d'extraction d'informations juridiques, le *System Qualifier Modeler* (SQM), qui se concentre sur les qualifications juridiques, plutôt que sur les droits et obligations comme il est d'usage (Rodrigues et al., 2019). Ce faisant, nous proposons un changement de perspective dans la conception des processus de conformité. D'un point de vue pratique, cette façon de faire permet aux juristes de voir rapidement en quelle mesure une réglementation s'appliquerait à un processus business donné. À l'inverse, le manager sera en capacité de voir en quelle mesure un changement de processus business aura un impact sur les exigences légales qu'il doit respecter lors de l'implémentation. Cette façon de faire facilite la communication entre les juristes et les managers, sans supprimer la possibilité ultérieure de demander des informations juridiques supplémentaires non supportées par le SQM. Cette indépendance des rôles des managers et juristes dans le SQM permet de réduire les tensions avec l'innovation, la consommation de ressources et le principe *user-centricity*, qui proviennent selon la littérature de la communication entre les deux rôles (Vaast & Levina, 2015). En effet, dans un environnement de développement itératif des services, il faudrait avoir un avis itérativement adapté d'un juriste sur la moindre modification des processus business, ce qui n'est pas envisageable (Beach et al., 2015).

² L'*Action Design Research* (ADR) est une méthodologie de recherche utilisée en Information Systems. Elle se distingue du *Design Science Research* par l'emphasis mise sur la pertinence organisationnelle de l'artefact proposé. Ainsi, plutôt que de proposer une piste de solution en validant ensuite sa pertinence, l'ADR permet de s'assurer de la validité à toutes les étapes de la recherche (Sein et al., 2011). Voy. une explication plus complète dans la section relative à la méthodologie.

Ce travail est structuré comme suit. La section 2 présente l'extraction d'informations juridiques dans le contexte de la transformation numérique des gouvernements et la méthode spécifique de conformité des entreprises que nous adapterons : le modèle SSM. La méthodologie est décrite dans la section 3, et les principes et approches dans la section 4. Enfin, la section 5 discute des contributions, des implications pratiques et théoriques, avant de conclure dans la section 6. Notons que l'annexe 1 présente le cadre d'analyse juridique. Celui-ci est à considérer comme un résumé des données juridiques exploitées dans le cadre de ce travail, plutôt que comme un cadre d'analyse visant à conclure quant à l'application des réglementations considérées au SDG. Son utilisation comme données empiriques dans le cadre de cette recherche nous pousse à l'insérer dans les annexes, bien qu'il fasse partie intégrante du travail de recherche effectué. Notons d'ailleurs que la forme définitive du SDG n'est pas arrêtée, de sorte qu'il n'aurait pas été possible de se servir de ce cadre d'analyse pour qualifier le portail Your Europe. Notons également que cette conclusion n'aurait pas permis de répondre à notre question de recherche.

2. Cadre d'analyse

Selon Fiene (2019), la conformité réglementaire est « une sous-discipline au sein de la science réglementaire qui se concentre sur la mesure, les systèmes de surveillance, l'évaluation des risques et la prise de décision basée sur la notation de la conformité réglementaire »³. La conformité est un sujet souvent abordé dans les gouvernements numériques, notamment en ce qui concerne le RGPD (Alharbi et al., 2023 ; Fürstenau et al., 2023 ; Mueller, 2022) et la complexité croissante du paysage réglementaire (Black et al., 2023). Bien que leur étude date d'avant la publication du RGPD, qui a conduit à de nombreuses avancées en termes de conformité réglementaire, Turki & Bjekovic-Obradovic (2010) distinguent trois courants dans la littérature scientifique, qui font écho à une séquence logique : extraire les droits et obligations, les modéliser pour la conformité et assurer la traçabilité. Dans ce travail, nous nous concentrerons sur les deux premières catégories, leurs limites et les tensions qu'elles engendrent (**Figure 1**). La troisième étape ne sera pas traitée, car elle résulte généralement de la manière dont les deux premières étapes sont réalisées.

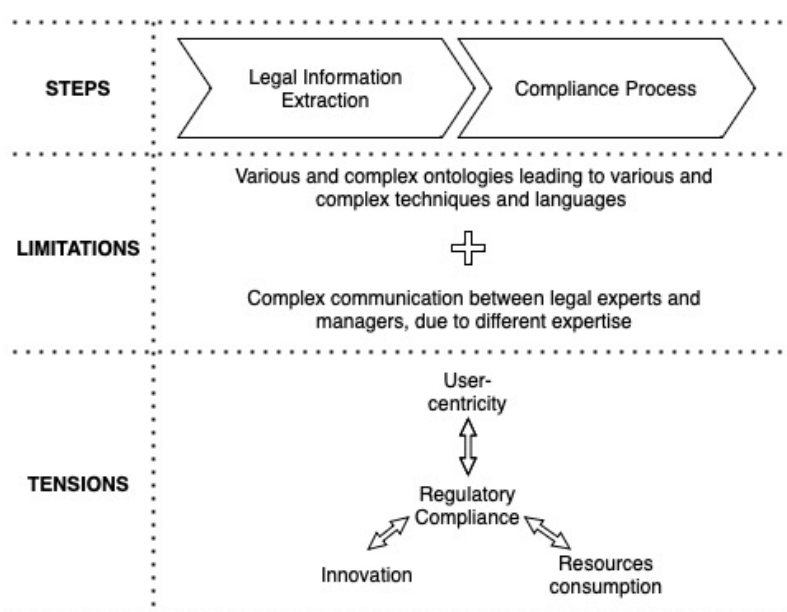


Figure 1 – Étapes, limitations et tensions de la conformité réglementaire

³ Traduction libre.

2.1 Extraction des droits et obligations dans les gouvernements digitaux

Dans cette partie de la littérature, les auteurs se concentrent sur l'extraction des exigences légales, c'est-à-dire les droits, les obligations, les interdictions, les autorisations et autres ontologies. Les systèmes d'extraction se sont longtemps concentrés sur la structure du texte ou les indices linguistiques qui détectent différentes informations (Moens et al., 1999), ce qui conduit certains auteurs à plaider pour un plus grand formalisme du droit (Moens et al., 2000). Depuis, de nouvelles technologies ont été utilisées pour détecter ces structures et indices linguistiques, comme LexNLP, qui est un package python développé sur la base du *Natural Language Processing* (NLP), lui-même souvent utilisé comme intelligence artificielle à la base de l'automatisation du droit (Dale, 2019).

L'inconvénient de l'utilisation du NLP est que les résultats ne sont que probables et que les algorithmes doivent être entraînés sur de grandes bases de données (Lan et al., 2021). Or, le droit représente des données non structurées avec des synonymes ou des termes ayant plusieurs sens, ce qui empêche l'utilisation de techniques d'extraction classiques (Adnan & Akbar, 2019). Nous pouvons ajouter que cette difficulté d'extraction réside également dans la multiplicité des sources juridiques. En effet, les systèmes de droit civil ont des modes de fonctionnement fondamentalement différents des systèmes anglo-saxons, par exemple (Díaz-Noci, 2020), de sorte qu'un algorithme entraîné sur un système civiliste aboutira à de mauvais résultats lorsqu'il sera utilisé sur un autre système juridique, par exemple.

Une deuxième partie de la littérature se concentre sur l'exécution manuelle de l'extraction par le biais d'annotations. Cette méthode évite les problèmes de qualité mais prend plus de temps (Brüninghaus & Ashley, 2001). Il convient de noter que cela n'empêche pas d'automatiser le reste du processus de conformité présenté dans la section suivante. En fait, la plupart des systèmes automatisés sont basés sur des annotations manuelles, parfois assistées par un ordinateur (Westermann et al., 2020). Néanmoins, on note que l'annotation est généralement complexe, notamment en raison des ontologies nombreuses et différentes dans les textes juridiques (Libal, 2020).

Enfin, une fois l'information extraite, elle est généralement classée dans des catégories qui permettent de l'utiliser à diverses fins (Chieze et al., 2010). Par exemple, (Medvedeva et al., 2020) tentent de prédire les décisions de la Cour européenne des droits de l'homme. Nous nous concentrerons plutôt sur l'utilisation de ces informations à des fins de conformité, comme nous le verrons dans la section suivante.

L'extraction est un domaine très dynamique, car la recherche actuelle ne permet pas encore de la systématiser de telle sorte qu'une technique unique soit applicable à toutes les ontologies (Hoffmann et al., 2015). Cela conduit au développement de langages de plus en plus complexes et spécifiques (Awad & Weske, 2010 ; Elgammal et al., 2016 ; Ingolfo et al., 2014). Par conséquent, chaque fois que la réglementation est modifiée, la sélection ou la création du langage de modélisation doit être répétée (Hashmi et al., 2018).

2.2 Modélisation réglementaire et conformité des processus d'entreprise

Alors que le premier courant d'étude se concentre sur l'extraction des exigences, ce second courant d'étude se concentre sur la modélisation à la fois de la réglementation et des processus d'affaires, c'est-à-dire la seconde étape de la conformité réglementaire. Les auteurs évaluent ainsi les relations entre la modélisation réglementaire et la modélisation des processus d'affaire (Chen et al., 2022 ; Cherouana et al., 2017 ; Seyffarth et al., 2019 ; Voglhofer & Rinderle-Ma, 2020). L'avantage de cette approche réside dans sa capacité à faire face à la fois aux

changements réglementaires et aux changements de processus métier, ce qui en fait un modèle dynamique (Taylor et al., 2021a). Néanmoins, les langages de modélisation sont généralement peu répandus, ce qui limite fortement l'utilisation de ces modèles (Hashmi et al., 2018). Pourtant, il faut noter que Stratigaki et al. (2016) montrent qu'il est possible d'extraire des processus de la législation en utilisant le langage BPMN (Business Process Model and Notation), qui est le langage le plus répandu et utilisé dans les fonctions managériales pour la modélisation des processus.

Parmi cette littérature, on retrouve la plupart des travaux récents concernant la conformité au RGPD (Bonatti et al., 2021 ; Fürstenau et al., 2023 ; Mueller, 2022). Certains d'entre eux présentent des méthodes dites facilement adaptables, comme le *System Security Modeler* (SSM) (Taylor et al., 2021a). Il s'agit d'une méthode dérivée de la littérature scientifique sur le RGPD (Surridge et al., 2019). Elle permet d'automatiser dans une large mesure la norme ISO 27005 qui donne des lignes directrices pour la gestion des risques liés à la sécurité des données (ISO, 2022). Cette méthode nécessite tout d'abord la création de deux modèles. Le premier, *System Model*, est la représentation du système technologique et social de l'utilisateur, c'est-à-dire l'ensemble de ses éléments et de leurs relations. Le second modèle, *Threat Modelling Conceptual Model*, est construit par des experts et se base à nouveau sur les éléments et leurs relations, en associant cette fois les menaces à certaines configurations d'éléments. Il compare ensuite les deux modèles pour extraire les menaces susceptibles de se produire dans la situation concrète. La probabilité d'occurrence de la menace est ensuite multipliée par l'impact de la menace sur l'organisation pour obtenir le niveau de risque de la menace (Phillips et al., 2022). Il permet donc d'obtenir l'espérance mathématique du risque. Ce modèle est réputé facilement adaptable (Taylor et al., 2021a).

Étant donné que la mise en œuvre de la conformité nécessite généralement des informations juridiques, elle est souvent traitée après l'extraction des droits et obligations. Par conséquent, le processus de conformité est également affecté par les limites actuelles de l'extraction.

2.3 Tensions dans les processus de conformité réglementaire

La conformité est considérée par la littérature comme étant en tension avec de nombreux concepts présentés ci-dessous : l'innovation, la consommation de ressources et le principe de *user-centricity*.

Premièrement, les processus d'extraction et de conformité nécessitent généralement une communication entre les juristes et les managers. Cependant, la communication entre les juristes et les managers est parfois compliquée par la divergence d'expérience et d'expertise (Vaast & Levina, 2015). Il peut en résulter des processus internes trop complexes (Hashmi et al., 2018 ; Wagner et al., 2006) ou une non-conformité (Otto & Anton, 2007), et donc une augmentation de la consommation de temps et de ressources financières (Demetis & Lee, 2016 ; Law & Lau, 2012). De plus, cette communication est rarement dynamique, car elle intervient généralement à un ou plusieurs moments précis d'une implémentation (Beach et al., 2020 ; Ostern & Riedel, 2021). Or, l'accélération des cycles itératifs dans la gestion des projets de transformation numérique nécessiterait des interventions chronophages de la part des juristes, entraînant une forte augmentation de la consommation de ressources (Beach et al., 2015). Ainsi, la complexité de la conformité semble être en tension avec la consommation de ressources et les processus internes (Beach et al., 2015 ; Ostern & Riedel, 2021 ; Sartor et al., 2022).

Deuxièmement, les services numériques résultant d'une communication imparfaite entre les managers et les juristes sont généralement excessivement conformes⁴ (Black et al., 2023) et complexifiés (Taylor et al., 2021a), en raison de la divergence des expertises (Hashmi et al., 2018). Cependant, la complexité croissante des services numériques a un impact négatif sur l'inclusivité du service numérique, ainsi que sur son interactivité et sa convivialité (Rinne, 2019). Plus généralement, on peut dire que la difficulté rencontrée dans la mise en conformité a un impact négatif sur le niveau de *user-centricity* (Jakobi et al., 2020) et donc sur l'adoption des services numériques par les citoyens. Or, la plupart des services numériques visent à satisfaire le principe de *user-centricity* (Parlement européen et Conseil, 2018).

Troisièmement, la conformité est en tension avec la capacité du secteur public et d'autres industries hautement réglementées à innover (Vial, 2023). En effet, il a été démontré que la complexité de la conformité entraîne un phénomène d'isomorphisme (Bench-Capon & Gordon, 2009). Ainsi, en l'absence d'une indication claire de la réglementation à respecter, le manager aura tendance à satisfaire plus d'exigences légales que nécessaire pour son service numérique, parce qu'il imite la conformité d'autres services numériques, qui ne sont pourtant probablement pas soumis à la même réglementation. Cet isomorphisme a également un effet sur l'innovation des services numériques (Zhang & Hu, 2017), puisque l'imitation d'autres services numériques a généralement pour conséquence d'empêcher l'émergence de nouvelles solutions. En effet, il a été prouvé que la conviction qu'une réglementation s'applique influence les technologies déployées⁵ (Ostern & Riedel, 2021 ; Pollitt, 2012).

Enfin, d'un point de vue plus théorique, les techniques d'extraction portent généralement sur les conséquences de la norme, c'est-à-dire les droits, les obligations, les interdictions, les autorisations et toutes sortes d'autres ontologies difficiles à distinguer les unes des autres (Anderson et al., 2023 ; Taylor et al., 2021a). D'autre part, il semble que ces techniques n'abordent pas de manière systématique les conditions d'application des réglementations (Ostern & Riedel, 2021). Ceci est confirmé par une revue systématique de la littérature (Rodrigues et al., 2019). Cependant, certaines études récentes montrent qu'il est nécessaire de procéder à des révisions régulières des réglementations, afin d'éviter un comportement trop permissif ou trop restrictif au stade du contrôle de la conformité. C'est la technique des garde fous (Anderson et al., 2023). En d'autres termes, la position actuelle de la majorité de la littérature est de considérer un ou plusieurs cas particuliers auxquels s'applique une réglementation et d'essayer d'automatiser la connaissance des conséquences : comment être conforme ? Mais nous soutenons qu'il existe une seconde position, tout aussi essentielle : faut-il être conforme aux conditions d'application ? Avant de savoir comment suivre la réglementation, il est important de savoir si l'on doit la suivre ou non (Hoffmann et al., 2015). Ceci est d'autant plus vrai que la conformité doit souvent être envisagée par rapport à plusieurs organisations, dont on ne sait pas si elles sont toutes soumises à la même législation (Susha et al., 2023), ou à plusieurs législations, dont on ne sait pas lesquelles s'appliquent (Silva & Fulk, 2012). Nous soutenons qu'un changement d'optique serait bénéfique dans l'extraction et la présentation de la loi pour la conformité, afin de réduire les tensions présentées ci-dessus.

⁴ Traduction libre, « overcompliant » en anglais.

⁵ Notons que cette conviction ayant un impact sur la technologie à utiliser, elle a également un impact sur la consommation de ressources et les niveaux d'investissement. Il a par exemple été prouvé empiriquement que le RGPD a eu un impact négatif sur les investissements en *Venture Capital* en Europe (Jia et al., 2018).

3. Méthode de recherche

Bien que la problématique et la façon d’y répondre soit intrinsèquement juridique, le caractère ancré de cette recherche et la création d’un artefact nécessite de situer cette recherche dans une méthodologie habituellement utilisée dans le domaine *Information Systems*. Nous utilisons donc les citations APA dans le corps du texte, bien que les annexes contenant les données juridiques nécessaires à la résolution du problème prennent la forme plus classique de la recherche juridique. Cette façon de faire permet de combiner concision dans le corps du texte et rigueur juridique dans la collecte des données juridiques.

3.1 Stratégie et contexte de recherche

Pour savoir comment faciliter la conformité des gouvernements numériques, nous menons une stratégie *Action Design Research* (ADR). L’ADR est une méthodologie de développement itératif d’une solution à un problème pratique, cette solution étant nommée artefact. Cette méthodologie associe développement d’une solution valide, c’est-à-dire découlant d’un processus de recherche empirique, et développement d’une solution pertinente, c’est-à-dire permettant de répondre à un problème organisationnel de la façon la plus adaptée qui soit (Sein et al., 2011)

Le choix de cette méthodologie a été posé afin de répondre aux tensions entre conformité et innovation, *user-centricity* et consommation de ressources par la création d’un artefact utilisable par l’organisation dans laquelle nous opérons. L’ADR a l’avantage de permettre l’observation des réactions des agents, des impacts et des éventuels effets rebonds, en plus de l’utilisation des techniques d’entretien habituelles (Sein et al., 2011). Ainsi, cette méthodologie permet de construire et de tester un artefact, tout en assurant une pertinence organisationnelle (Sein et al., 2011).

L’ADR se compose de quatre étapes : (1) l’étape de formulation du problème, (2) l’étape d’évaluation de l’intervention de construction, (3) la réflexion et l’apprentissage, et (4) la formalisation des apprentissages. Cependant, pour une meilleure lisibilité des résultats, nous les présenterons sous la forme proposée par Mullarkey & Hevner (2019) : diagnostic, conception et mise en œuvre. Ces auteurs montrent que chacun de ces trois cycles comprend une phase de formulation du problème (P), de création d’artefacts (A), d’évaluation (E), de réflexion (R) et d’apprentissage (L)(**Figure 2**). En effet, nous avons constamment réfléchi aux résultats obtenus, en particulier après les différentes parties du BIE. Nous avons également intégré d’autres idées tirées de la pratique et de la littérature pour nous assurer que nos principes de conception offraient une solution non seulement au problème de nos partenaires, mais aussi à une catégorie plus large de problèmes, à savoir la facilitation des processus de conformité dans les organisations. Nous voyons ici la nécessité d’utiliser l’ADR et non la stratégie *Design Science Research*, qui se concentre principalement sur la construction d’un artefact, sans reconnaître de façon centrale le rôle du contexte organisationnel (Sein et al., 2011). Notons encore que, vu l’envergure limitée de ce travail, nous avons procédé aux évaluations de façon conceptuelle, mais comptons approfondir nos recherches au moyens d’interviews qualitatives auprès des agents du SPF BOSA dans un futur proche.

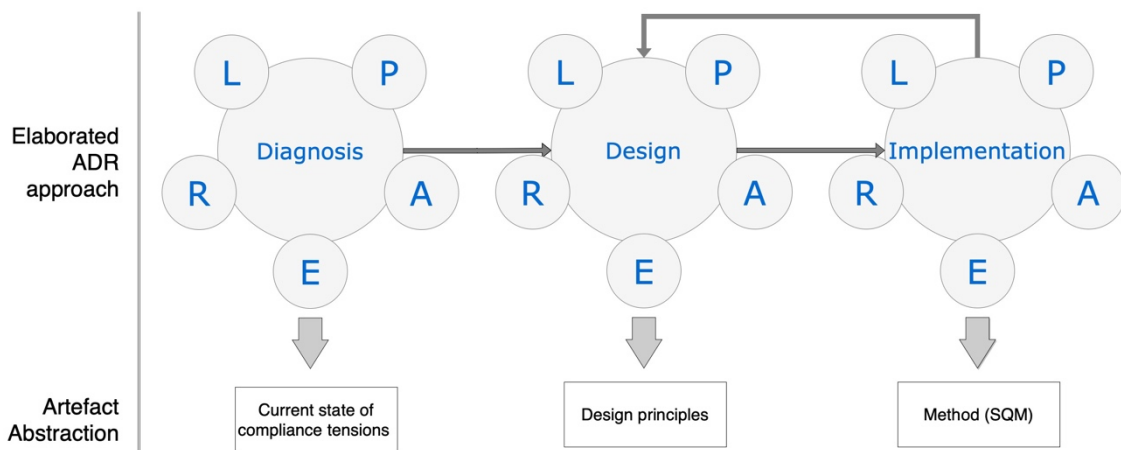


Figure 2 – Les cycles de la stratégie *Action Design Research* dite “élaborée” proposée par Mullarkey & Hevner (2019).

Cette étude portera sur le *Single Digital Gateway* (SDG). Il s'agit d'une initiative européenne qui vise à faciliter l'accès à l'information et aux procédures des États membres pour tous les citoyens européens (Parlement européen et Conseil, 2018). La plateforme *Your Europe* qui en résulte permettra à un citoyen roumain, par exemple, de trouver toutes les informations nécessaires pour créer une entreprise en Irlande. Elle peut être considérée comme une plateforme⁶, en ce qu'elle met en relation les administrations avec les utilisateurs, qu'il s'agisse de citoyens ou d'entreprises (European Parliament & Council, 2018). La mise en œuvre pour l'État belge est réalisée par le SPF BOSA, avec qui nous collaborons depuis septembre 2022.

Le développement du SDG est la suite logique d'un projet antérieur (European Parliament & The Council, 2006). La plateforme pourrait être modifiée par voie législative pour la rendre encore plus générale, ou plus sécurisée, par exemple dans le cadre du programme politique de la Décennie numérique (Commission européenne, 2021). Elle pourrait également être affectée par les nombreuses réglementations récentes et à venir. Cependant, aucune indication claire n'est donnée aux administrations sur les réglementations à respecter, alors que la numérisation des services publics s'accélère (Black et al., 2023 ; Kregel et al., 2022).

Il convient de noter que d'un point de vue académique, Akhigbe et al. (2019) souligne la nécessité d'étudier d'autres domaines que les soins de santé et d'autres contextes que la protection de la vie privée, par exemple le domaine des gouvernements numériques et le domaine du droit des plateformes numériques (Hinings et al., 2018), ce qui fournit une motivation supplémentaire à nos recherches dans ce contexte particulier.

3.2 Cycles d'intervention de l'ADR

Le cycle de diagnostic nécessitera l'utilisation de documents publics et internes mis à notre disposition par les fonctionnaires de BOSA afin de comprendre les pratiques de conformité de l'équipe SDG. En particulier, nous nous intéressons aux techniques qu'ils utilisent pour obtenir les informations juridiques dont ils ont besoin. En plus de cela, il est important de noter que nous travaillons au sein de l'équipe SDG depuis septembre 2022, ce qui nous permet de mener des observations et d'ancrer la recherche dans la pratique (Mengiste & Aanestad, 2013).

⁶ Au sens technique du terme, il ne s'agit pas ici d'une quelconque qualification juridique.

L'analyse de ces données commence par une lecture attentive de l'ensemble des matériaux empiriques pour en avoir une vue d'ensemble (Mengiste & Aanestad, 2013), puis par une étape de codage. Cette façon de procéder nous permet d'identifier des thèmes, des modèles et des significations en partant d'un ensemble de codes initiés par les concepts mis en avant dans l'introduction, mais non limités à ceux-ci : conformité, innovation, consommation de ressources et *user-centricity* (Vila-Henninger et al., 2022). Enfin, nous croisons les différentes sources à notre disposition afin d'obtenir les tendances majoritaires et d'établir la problématique (Boeije, 2002).

Le second cycle est le cycle de conception. Comme le problème identifié concerne les procédures de conformité et non un outil informatique, nous utiliserons l'approche BIE (*Building, Intervention, Evaluation*) à dominante organisationnelle proposée par (Sein et al., 2011), plutôt que son approche technique. La **figure 2** représente le processus de recherche. Notons que puisque les membres non chercheurs de l'équipe ADR sont aussi ceux qui utiliseront la solution, il n'y a pas de distinction entre les utilisateurs et les membres non chercheurs de l'équipe ADR comme c'est généralement le cas (Bitzer et al., 2016 ; Sein et al., 2011), ce qui limite nécessairement le nombre de personnes potentiellement interrogées pour l'évaluation.

Pour répondre à la question de recherche, nous avons eu besoin de données provenant de sources multiples. Nous utilisons la littérature existante sur les sites web qui mettent en contact les offreurs et les demandeurs, en effectuant une recherche sur un moteur de recherche juridique : www.stradalex.be. Pour les données non juridiques, qui concernent la situation de fait de la plateforme, nous nous appuyons sur des documents publics qui nous permettent de comprendre son fonctionnement, ses objectifs et les stratégies mises en œuvre pour les atteindre. En outre, nous utilisons des documents internes qui nous permettent de préciser la situation actuelle de la plateforme, sa situation future minimale et sa situation future envisagée. Nous croisons ces données avec nos observations. Le matériel empirique utilisé est décrit dans le tableau 1. Le matériel empirique juridique collecté est résumé en un texte dans les annexes de ce travail.

EMPIRIAL MATERIAL	SOURCES	DESCRIPTION
PUBLIC DOCUMENTS	7	Communications, objectives, strategies and implementation texts for the Single Digital Gateway platform.
INTERNAL DOCUMENTS	4	Business Process Model of the Single Digital Gateway, Roadmaps, various implementation documents.
DOCTRINE	17	Extracts from books, notarial directories, scientific articles or published legal news, about platforms law.
CASE LAW	14	Judgments, rulings, and decisions of the Court of Justice of the European Union, and to a lesser extent, of the Belgian Court of Cassation, the Belgian Council of State, and the Court of Appeal of Mons, about platforms law.
LEGISLATION	10	European regulations and directives, national transpositions of directives, recommendations, and communications of the European Commission, about platforms law.
OBSERVATION	N.A.	Observation made as a member of the ADR team working in BOSA for the SDG implementation

Table 1 – Résumé du matériel empirique utilisé

Une fois toutes les données collectées, les différents matériaux empiriques sont lus une première fois dans leur intégralité afin d'obtenir une impression générale. Nous codons ensuite les données afin d'obtenir des dimensions qui reflètent de manière adéquate le contenu et les objectifs de la recherche (Gioia et al., 2013). Nous compilons ensuite une liste contenant les

différents codes, leurs définitions et des exemples tirés des données. Nous procédons ensuite à un codage axial afin d'assurer la cohérence de la recherche et des codes mis en évidence précédemment. Cela nous permet de trouver des catégories pour classer les dimensions, qui seront autant de groupes de défis et d'opportunités (Gioia et al., 2013). Nous procédons encore à la représentation de ces catégories en axes, en les agrégeant selon la technique proposée par Klein & Myers (1999).

Sur la base de ces données et de l'étape de formulation du problème, nous avons identifié et évalué les principes de conception qui nous semblent importants pour la création d'un artefact. Enfin, nous construisons un artefact d'une méthode d'extraction d'informations juridiques en nous inspirant des étapes de la méthodologie de développement d'ontologie fournie par Shanthi Rani et al. (2016).

Dans le troisième cycle, le cycle d'implémentation, nous construisons un prototype de système de conformité pour montrer comment ces informations, une fois collectées, peuvent être utilisées (Sein et al., 2011). Nous évaluons l'artefact et le prototype en utilisant les mêmes techniques d'analyse des données que pour les cycles précédents. Il convient de noter que nous distinguons sémantiquement l'artefact du prototype afin de communiquer au mieux les résultats, même si, d'un point de vue conceptuel, ils font tous deux partie d'un artefact global pour le troisième cycle (Bitzer et al., 2016).

4. Résultats

Dans cette section, nous donnons à voir la réalisation des différents cycles de la méthodologie ADR, afin d'en présenter les résultats successifs. Nous commençons par le cycle diagnostique qui permet d'obtenir le cœur du problème vécu par les agents du SPF BOSA. Le cycle de conception permet d'obtenir une liste de principes de conception qui gouverneront la réalisation de l'artefact. Finalement, le cycle d'implémentation traite de la création concrète d'une solution qui répond au problème identifié dans le premier cycle en respectant les principes identifiés dans le second cycle.

4.1 Cycle diagnostique : Impact de la conformité réglementaire sur l'administration en charge de l'implémentation du SDG

Pour garantir la validité de l'artefact, l'équipe ADR a identifié les défis liés à la complexité de la conformité dans le contexte des gouvernements numériques. Il apparaît que la méthode actuellement utilisée pour obtenir des informations juridiques consiste à contacter un juriste et à attendre une réponse basée sur les informations fournies. Cette méthode prend du temps et n'est utilisée que lorsqu'une question juridique spécifique se pose. Pour éviter cela, les agents cherchent parfois eux-mêmes les réponses à leurs questions, en se basant sur des expériences passées qu'ils ont vécues ou dont on leur a parlé, ou en effectuant des recherches sur Internet. Ils reconnaissent toutefois que cela peut être risqué et qu'il est de toute façon compliqué de trouver les informations qu'ils recherchent, notamment en raison du jargon juridique. De plus, le fait de s'appuyer sur des expériences passées ou sur des droits et obligations trouvés sur Internet ne garantit pas qu'ils soient applicables dans ce cas. Nous définissons donc le problème comme la difficulté d'extraire des informations juridiques, ce qui accroît la complexité de la mise en conformité et a des répercussions négatives sur les gouvernements numériques.

4.2 Cycle de conception : principes de conception pour la construction d'un système de conformité réglementaire

Sur la base de l'étape de formulation du problème, nous identifions trois principes de conception. Premièrement, la solution doit être facile à utiliser, même sans être un juriste. Deuxièmement, la solution doit pouvoir montrer qu'un ensemble de normes s'applique à une situation, de sorte qu'il ne soit pas nécessaire de tester toutes les normes une par une. Enfin, nous veillerons à ce que la solution donne également les règlements qui s'appliqueront bientôt, lorsqu'ils ont déjà été adoptés mais ne sont pas encore en vigueur.

Pour que la méthodologie de l'ADR puisse être utilisée lorsque des non-chercheurs de l'équipe ADR sont également des utilisateurs de la solution, la première élicitation des principes de conception est effectuée par les chercheurs uniquement, sur la base de leurs observations et d'autres sources (**Table 1**). Ensuite, nous avons croisé ces principes de conception avec les données du matériel empirique décrits dans la **Table 1**. Sur base des résultats de cette triangulation, nous pouvons dresser les principes de conception suivants (**Table 2**). C'est principalement le premier principe qui a été modifié au vu de la triangulation des données.

DESIGN PRINCIPLE	DESCRIPTION
SIMPLE	The solution must be easy to use, and there must be a distinction between the roles of managers and lawyers to avoid communication and ontology detection problems.
HOLISTIC	The solution must take into account a large number of regulations at once.
DYNAMIC	The solution must take into account the adopted standards, even if they are not yet in force.

Table 2 – Principes de conception finaux

4.3 Cycle d'implémentation : vers la création d'une méthodologie et d'une automatisation de la qualification

Sur la base de la liste des principes de conception établie dans le cycle précédent, nous construisons un artefact afin de répondre à la problématique vécue par les agents du SPF BOSA. Cet artefact est une méthode pour extraire les informations juridiques nécessaires. Pour ce faire, nous distinguerons les rôles et outils, comme Ricci et al. (n.d.) le suggèrent, pour correspondre aux différentes expériences des utilisateurs : managers ou juristes (Vaast & Levina, 2015). Pour distinguer les différentes étapes de la méthode, nous nous inspirons de la théorie de Shanthi Rani et al. (2016), développée dans le contexte de la création d'ontologies. Bien que le principe général des étapes qu'ils distinguent soit conservé, nous renommerons ces étapes afin qu'elles correspondent mieux au SQM (**Figure 3**).

La première étape, *Strategy Analysis*, consiste à établir le contexte général de ce qui doit être analysé. Dans le cas du SDG, il s'agit d'une plateforme numérique qui met en relation les utilisateurs et les administrations. Cette étape étant basée sur une stratégie et des objectifs à long terme, elle a été réalisée par des managers.

La deuxième étape, *Qualifications Acquisition*, consiste à trouver dans une ou plusieurs bases de données juridiques comprenant des sources légales, doctrinales et jurisprudentielles, toutes les qualifications juridiques qui pourraient s'appliquer à la situation décrite dans la première étape. Les définitions de 11 qualifications juridiques sont sélectionnées en fonction de leur pertinence apparente par rapport à la plateforme SDG (Sénéchal, 2022 ; Van Cleynenbreugel, 2021). La recherche doit être large et couvrir toutes les qualifications qui pourraient

potentiellement correspondre à la stratégie, même de façon peu probable. Cette étape, en ce qu'elle nécessite une expertise juridique, a été réalisée par un juriste.

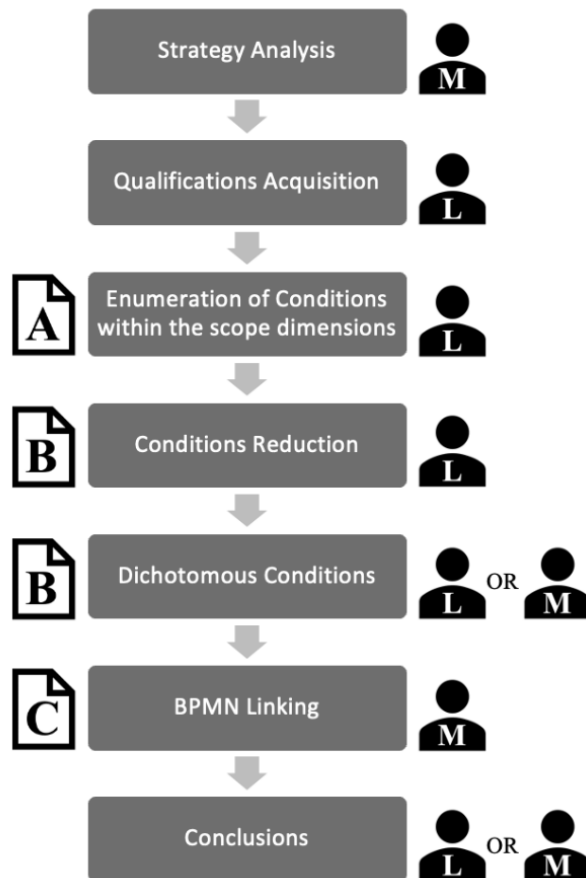


Figure 3 – Etapes du *System Qualifier Modeler*. Les documents à gauche représentent les tables réutilisables. Les personnages à droite représentent les managers (M) et les juristes (L).

La troisième étape, *Enumeration of Conditions within the Scope Dimensions*, consiste à extraire toutes les conditions d'application des qualifications juridiques découvertes à l'étape précédente. Ces conditions doivent être classées selon les différentes dimensions du champ d'application : *ratione materiae*, *ratione personae*, *ratione temporis* et *ratione loci* (Kelsen, 1962). Notons qu'il convient de distinguer plusieurs conditions d'application personnelles lorsqu'il y a plusieurs catégories de personnes dans la stratégie. Par exemple, dans le cas du SDG, nous avons distingué le *ratione personae* plateforme du *ratione personae* utilisateurs. Par ailleurs, étant donné le caractère trivial de l'applicabilité territoriale du règlement au regard de l'objet de notre étude, nous ne considérons pas la dimension locale du champ d'application (*ratione loci*). La **Table A** a été utilisée pour faciliter cette troisième étape. Il convient également de noter qu'à ce stade, nous avons dû supprimer les données fausses ou contradictoires, au regard de l'état de l'art. Par exemple, une mauvaise transposition du droit européen devra être écartée. Dans le cas présent, une condition relative à la place de marché en ligne a dû être supprimée. En effet, cette condition, issue de la transposition en droit belge de l'article I.8, 39° du Code de droit économique, ne figure pas dans le règlement européen correspondant. En

ajoutant une condition d'application, le législateur belge restreint artificiellement le champ d'application du régime, puisque le droit européen prime⁷.

Qualifications	Dimensions of the scope			
	RATIONE MATERIAE	RATIONE PERSONAE PLATFORM	RATIONE PERSONAE USERS	RATIONE TEMPORIS
ONLINE MARKETPLACE				
INFORMATION SOCIETY SERVICE				
INTERMEDIATION SERVICE				
GATEKEEPER				
MERE CONDUIT SERVICE				
CACHING SERVICE				
HOSTING SERVICE				
ONLINE PLATFORM				
MICRO OR SMALL ENTERPRISE OF ONLINE PLATFORM				
ONLINE PLATFORM ALLOWING DISTANCE CONTRACTS BETWEEN CONSUMERS AND TRADERS			(*)	
VERY LARGE ONLINE PLATFORM				

(*) = all conditions related to the persona “users”, for the online platform allowing distance contract between consumers and traders.

Table A - Classification des données extraites en fonction des dimensions de champ d'application

La quatrième étape, *Conditions Reduction*, consiste à extraire l'essence des conditions des textes juridiques résultant de l'étape précédente. Les données sont séparées en conditions uniques avec une sémantique réduite, selon la procédure décrite par Voglhofer & Rinderle-Ma (2020). Cette étape peut conduire à l'apparition de conditions mal classées : par exemple, il est possible qu'une donnée extraite relative (en apparence) à la *ratione materiae*, une fois traitée, comprenne en fait 3 conditions réduites relatives à la *ratione materiae* et 1 condition réduite relative à l'utilisateur. Dans ce cas, cette condition est placée dans la case correspondante du tableau. Cette étape est de préférence réalisée par un juriste, afin que la traduction soit effectuée sans que les conditions ne perdent leur cohérence.

La cinquième étape, *Dichotomous Conditions*, consiste à ajouter "IF" ou "IF NOT" aux conditions réduites obtenues à l'étape précédente. La mention "IF" est ajoutée lorsque la condition est nécessaire pour que la qualification correspondante s'applique. "IF NOT" est ajouté lorsque la condition remplit exclut l'application de la qualification correspondante. Puisque les données originales sont traduites en conditions pour lesquelles il est seulement possible de déterminer si elles sont remplies ou non, on parle de conditions dichotomiques. Cette étape peut être réalisée en même temps que la précédente à l'aide de la **Table B**, mais contrairement à elle, elle peut être effectuée soit par un juriste, soit par un manager.

Data 1	
Original data	Information society service « consisting of the transmission in a communication network of information provided by a recipient of the service, or the provision of access to a communication network » - art. 3. g) Digital Service Act (directive (UE) 2022/2065)
Reduced data	<ul style="list-style-type: none"> - information society - communication network - provision of access or transmission of information
IF/IF NOT data	IF information society service IF communication network IF provision of access or transmission of information

Table B – Exemple de traduction des données en des conditions réduites dichotomiques

⁷ Cass., 27 mai 1971, Pas., I, p. 886 ; J.T., 1971, p. 460-474, avec les conclusions de W. J. Ganshof van der Meersch.

La sixième étape, *BPMN Linking*, consiste à classer les conditions dichotomiques obtenues dans les catégories de symboles BPMN. Il semble que les conditions *ratione temporis* doivent toujours être liées aux catégories *start event* et *stop event* du BPMN, et que les conditions *ratione personae* doivent toujours être liées aux éléments *pools and lanes*. Les autres conditions doivent être classées au cas par cas, selon l'avis du manager. Certaines conditions ne peuvent pas être classées selon les catégories de symboles BPMN. Dans le cas du SDG, il s'agit de

- IF NOT offre nouvelle
- IF NOT influence sur l'organisation générale des services dans le secteur concerné
- IF NOT caractère accessoire de l'activité

Ces trois conditions ne sont pas représentées dans le BPM, car il s'agit de considérations générales qui nécessitent une connaissance de l'environnement dans lequel évolue la plateforme et non de ses processus internes. Mais comme les managers en charge de l'implémentation de la plate-forme connaissent nécessairement son environnement, l'évaluation de ces conditions ne pose pas de problème. Pour réaliser cette sixième étape, nous pouvons utiliser la **Table C**.

Qualifications	BPMN Symbol Categories							
	Pools & Lanes (Users)	Pools & Lanes (Platform)	Tasks	Gateways	Sequences	Messages	Start & Stop events	Other
ONLINE MARKETPLACE								
INFORMATION SOCIETY SERVICE								
INTERMEDIATION SERVICE								
GATEKEEPER								
MERE CONDUIT SERVICE								
CACHING SERVICE								
HOSTING SERVICE								
ONLINE PLATFORM								
MICRO OR SMALL ENTERPRISE OF ONLINE PLATFORM								
ONLINE PLATFORM ALLOWING DISTANCE CONTRACTS BETWEEN CONSUMERS AND TRADERS			(*)					
VERY LARGE ONLINE PLATFORM								

(*) = all reduced and dichotomous conditions related to the BPMN symbol category "Tasks", for the online platform allowing distance contract between consumers and traders.

Table C - Classification des conditions réduites dichotomiques sur base des catégories de symboles du BPMN.

La dernière étape est la conclusion (**Table 4**). Une fois l'ensemble des conditions dichotomiques associé à une catégorie de symbole BPMN, nous obtenons un ensemble de conditions qui nous permettent, en analysant un processus modélisé en langage BPMN (**Figure 4**), de conclure quant à l'applicabilité de l'un ou l'autre régime juridique. En effet, si l'analyse du BPMN permet de conclure que toutes les conditions dichotomiques relatives à une qualification juridique sont remplies, c'est que le processus décrit dans le BPMN entre dans le champ d'application concerné. Dans notre cas, le processus décrit l'envoi d'une demande par un utilisateur (citoyen ou entreprise) et son traitement soit (i) automatiquement sur base d'un précédent par le service desk central, soit (ii) par l'autorité compétente, c'est-à-dire une administration, qu'elle soit fédérale, fédérée ou locale (**Figure 4**).

Les champs d'application ayant été extraits des textes juridiques et traduits en conditions dichotomiques, il est possible de les utiliser pour construire un programme qui renvoie automatiquement les conclusions juridiques, automatisant ainsi le processus décrit ci-dessus.

Ce prototype pose des questions auxquelles il suffit de répondre par OUI ou NON en observant le BPM de la plateforme que nous testons (**Figure 5**). En d'autres termes, la conclusion quant aux réglementations applicables est automatisée. En revanche, la détection des conditions d'application dans le BPM n'est pas automatisée. Néanmoins, à l'avenir, nous pourrions envisager d'automatiser cette détection, par exemple avec une technologie NLP (van der Aa et al., 2018).

	RATIONE MATERIAE					RATIONE PERSONAE PLATFORM	RATIONE PERSONAE USERS	RATIONE TEMPORIS		CONCLUSION
	TASKS	GATEWAYS	MESSAGES & SEQUENCES	MESSAGES + POOLS & LANES	OTHER	POOLS & LANES	POOLS & LANES	START EVENT	END EVENT	
ONLINE MARKETPLACE	YES	/	NO	YES	/	YES	YES (only if citizen)	YES	/	The SDG is not an online marketplace
INFORMATION SOCIETY SERVICE	YES	/	YES	YES	YES	YES	YES	YES	/	The SDG is an information society service
INTERMEDIATION SERVICE	NO	/	NO	YES	YES	YES	YES (only if business)	YES	/	The SDG is not an intermediation service
GATEKEEPER	NO	/	NO	YES	YES	NO	YES	YES	/	The SDG is not a gatekeeper
MERE CONDUIT SERVICE	YES	/	YES	YES	YES	YES	YES	NO	/	The SDG will be a mere conduit service in the future
CACHING SERVICE	YES	/	YES	YES	YES	YES	YES	NO	/	The SDG will be a caching service in the future
HOSTING SERVICE	YES	/	NO	YES	YES	YES	YES	NO	/	The SDG will not be a hosting service in the future
ONLINE PLATFORM	YES	/	NO	YES	YES	YES	YES	NO	/	The SDG will not be an online platform
MICRO OR SMALL ENTERPRISE OF ONLINE PLATFORM	YES	/	NO	YES	YES	YES	YES	NO	/	The SDG will not be a micro or small enterprise of online platform
ONLINE PLATFORM ALLOWING DISTANCE CONTRACTS BETWEEN CONSUMERS AND TRADERS		/	NO	YES	YES	YES	YES	NO	/	The SDG will not be an online platform allowing distance contracts between consumers and traders
VERY LARGE ONLINE PLATFORM		/	NO	YES	YES	NO	NO	NO	/	The SDG will not be a very large online platform

Table 4 – Résumé de l'applicabilité des 11 qualifications juridiques prises en charge par le SQM pour le SDG.

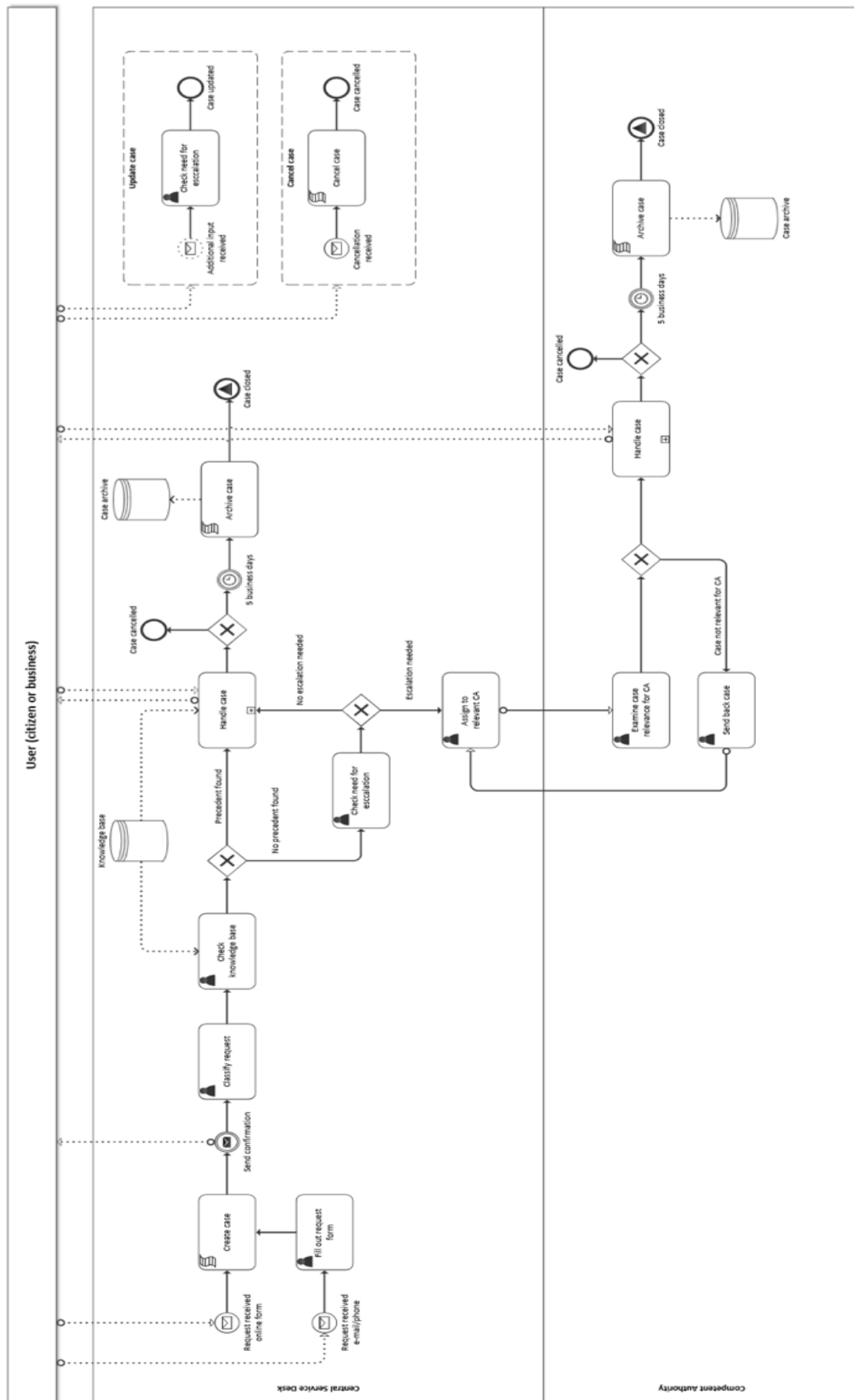


Figure 4 – Réception d’une requête au SDG et traitement par la plateforme en langage BPMN

System Qualifier Modeler

What regulation is applicable to your platform? Find out by observing its business process model!

First, answer these general questions.

Is the platform accessory?	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Has the platform an influence on the general organization of the services of the sector concerned?	<input type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Does the platform create a new offer? If the goods or services existed before they were exchanged on the platform, click on "NO"	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO

Now, look at the tasks of your business process model.

Is there an offer of goods and services to facilitate the engagement of transactions between users?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Is there an offer of goods and services related to a commercial, industrial or professional activity?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Is there a service?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Is the service dissociable from the operation it provides?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Is there an automatic, intermediate and temporary storage of information?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Is there a storage of user information?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO
Is there a service using a software?	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> NO

Figure 5 – Prototype d'automatisation de la conclusion juridique basée sur une analyse BPM non automatisée.

5. Discussion

5.1 Impact de l'indépendance des rôles des managers et des juristes sur l'innovation, la consommation de ressources et le principe *user-centricity*

Il semble que le SQM permette de réduire la tension entre la conformité et l'innovation. En effet, le manager peut utiliser le SQM aussi souvent qu'il y a des changements de processus d'entreprise, à condition que les nouveaux processus correspondent toujours à la *Strategy Analysis*. De cette manière, il est possible d'analyser l'effet de la mise en œuvre de différentes fonctionnalités sur les régimes juridiques applicables, par exemple, ce qui ouvre la possibilité d'optimiser le régime que le manager souhaite appliquer à ses processus (Eyert et al., 2022). On note également que l'utilisation du BPMN dans l'administration est croissante, justement pour améliorer les processus (Kregel et al., 2022). En effet, le fait que le SQM soit directement dérivé du SSM nous permet d'avancer que cette méthode donne accès à certaines connaissances qui seraient autrement inutilisables (Taylor et al., 2021a),

Deuxièmement, le juriste peut ajouter une qualification chaque fois qu'il y en a une nouvelle qui correspond à l'analyse de la stratégie. De cette manière, le manager sait rapidement si la plateforme est impactée ou non par la nouvelle loi, ce qui assure une plus grande réactivité lors de la mise en conformité, puisqu'il a été démontré que la conformité dépend de la connaissance de la réglementation (Radomski & Page, 2006). De plus, la conformité étant facilitée, l'impact

négalif de la réglementation sur l'innovation pourrait être limité (Jakobi et al., 2020 ; Vial, 2023), de même que le phénomène d'isomorphisme (Bench-Capon & Gordon, 2009) et par conséquent la tendance à ne pas oser l'utilisation de technologies disruptives ou nouvelles (Pollitt, 2012 ; Zhang & Hu, 2017).

Dans les deux cas, les rôles des juristes et des managers restent indépendants, de sorte que le juriste n'a pas besoin de l'intervention du manager pour mettre à jour le SQM, et que le manager n'a pas besoin de l'intervention du juriste lorsqu'il modifie les processus et veut consulter le SQM (Ostern & Riedel, 2021). Cela évite les problèmes de communication (Boletsis et al., 2021 ; Hoffmann et al., 2015 ; Vaast & Levina, 2015) et empêche la nature itérative croissante de la gestion des services numériques de nécessiter une communication incessante et gourmande en ressources entre les juristes et les managers (Beach et al., 2015, 2020). Ainsi, le SQM semble réduire la tension entre la conformité et la consommation de ressources.

Enfin, la réduction des problèmes de communication permet d'éviter une augmentation de la complexité des services numériques (Hashmi et al., 2018 ; Wagner et al., 2006). Or, il est démontré par Rinne (2019) que la complexité mène à une diminution de *user-centricity*, de sorte que l'on peut estimer, conceptuellement à tout le moins, que le SQM n'a pas d'impact négatif sur ce principe.

5.2 Extraction des conditions réduites dichotomiques et effets sur les systèmes de conformité réglementaire

Comme indiqué précédemment, jusqu'à présent, la littérature scientifique s'est concentrée sur l'examen des obligations plutôt que sur les qualifications qui emportent leur mise en œuvre, parce que la méthode a été utilisée dans le domaine très restreint de la sécurité du traitement des données, et donc (quasi) nécessairement dans le champ d'application du RGPD. On a généralement supposé que le champ d'application était une condition remplie, de sorte qu'il n'y avait que les obligations à traiter et, en fin de compte, les menaces et la sécurité. Sur cette base, plusieurs limites pratiques et conceptuelles des systèmes de conformité actuels susmentionnés sont présentées par (Boniface et al., 2020 ; Hoffmann et al., 2015 ; Taylor et al., 2021a), qui estiment que les principales difficultés sont les suivantes :

- i) La complexité de l'établissement d'un lien entre les exigences légales et les actifs
- ii) La complexité de l'identification des exigences légales en distinguant les obligations, les interdictions, les autorisations, ...
- iii) La complexité de la modélisation des stratégies de conformité et de leurs effets, qui (par définition) représentent le très large éventail de situations qui n'enfreignent pas la conformité.
- iv) Le SSM n'utilise pas le langage BPMN, ce qui limite fortement son potentiel de diffusion.
- v) Certaines menaces restent non résolues malgré les stratégies de conformité, de sorte que les processus opérationnels doivent être modifiés si le risque est jugé trop élevé.
- vi) L'augmentation du nombre de liens entre les actifs entraîne une augmentation du nombre de menaces. Si cela augmente la probabilité de saisir toutes les menaces, cela augmente également le temps nécessaire pour traiter les menaces potentielles.

L'extraction de conditions dichotomiques relatives à la portée réglementaire plutôt qu'aux obligations et aux droits permet de contourner la deuxième limitation, puisqu'il n'est pas nécessaire de classer les conditions dans des ontologies différentes. Elles sont simplement classées en fonction des dimensions du champ d'application (Kelsen, 1962). Toutefois, cette

classification peut être corrigée par la suite s'il s'avère que les étapes de traduction et de liaison avec le BPMN révèlent des erreurs de classification. En outre, il réduit les incertitudes liées à la coexistence et à l'interaction des réglementations (Accorsi et al., 2011 ; Sunyaev et al., 2021), ce qui facilite la mise en conformité pour les managers (Hoffmann et al., 2015).

Le SQM utilise le langage de modélisation BPMN, ce qui confirme la position de Stratigaki et al. (2016) en faveur de l'utilisation de ce langage très commun (Chinosi & Trombetta, 2012) dans la conformité réglementaire (Di Martino et al., 2023 ; Palmirani & Governatori, 2018). Comme les dimensions des domaines d'application (Kelsen, 1962) correspondent conceptuellement à une ou plusieurs classes de symboles BPMN, les liens entre la modélisation et le contrôle sont beaucoup plus simples à établir et ne nécessitent presque aucun traitement. Cela résout les première et quatrième limitations.

Les troisième, cinquième et sixième limitations sont spécifiques à l'utilisation de processus de conformité qui reposent sur l'extraction de droits et d'obligations, de sorte qu'elles ne sont pas applicables dans ce cas. Ces limitations semblent être inhérentes à la GSS, en ce sens que (1) la découverte de la non-conformité conduit à la modification des processus opérationnels pour assurer la conformité et (2) l'augmentation du nombre de liens entre les actifs dans la modélisation augmente mécaniquement la probabilité de découvrir des menaces dans ces liens.

5.3 Limitations et recherches futures

Ce travail souffre de quatre limitations principales. Premièrement, il ne concerne qu'un ensemble de réglementations européennes sur les plateformes numériques, ce qui en limite la portée (Black et al., 2023). Cependant, cette approche permet de limiter la recherche au champ d'application et aux domaines d'expertise des chercheurs (Voglhofer & Rinderle-Ma, 2020). De plus, la méthodologie ADR permet d'envisager des généralisations à d'autres domaines (Sein et al., 2011).

Deuxièmement, le prototype actuel ne fournit que la conclusion quant aux régimes juridiques applicables de manière automatique, mais c'est l'agent qui doit observer le BPM et répondre aux questions du SQM. Il serait intéressant d'automatiser l'ensemble du SQM, par exemple en utilisant le NLP (van der Aa et al., 2018), même si l'automatisation de la détection des situations et processus est complexe (Folino et al., 2022).

Une troisième limite est que, contrairement aux systèmes qui extraient des droits et des obligations, le SQM permet seulement de savoir s'il faut être conforme, mais pas comment l'être. Il est néanmoins possible de remédier à cette limitation en ajoutant, dans la conclusion du modèle, la dernière étape, le lien avec le contenu des régimes juridiques applicables plutôt que le lien avec la qualification juridique applicable. Il est également possible de faire référence à une note rédigée par le service juridique qui quantifie l'opportunité d'un régime juridique. Par exemple, le régime "service de la société de l'information" pourrait être considérée souhaitable, car il est avantageux en termes de responsabilité. A l'inverse, la "très grande plateforme en ligne" pourrait être considérée indésirable en raison des moyens coercitifs importants mis en place par ce régime légal.

Finalement, ce travail n'a pas été validé par des interviews qualitatives. Nous pensons néanmoins que l'utilisation des techniques triangulation et d'observation au sein de l'organisation permet d'assurer la validité des artefacts et du prototype (Mengiste & Aanestad, 2013). Il conviendra toutefois, pour donner suite à ce travail, de conduire des interviews au

moyen de guide semi-directifs, par exemple, afin de collecter la pratique professionnelle et l'impact des artefacts et du prototype au mieux (Orlikowski & Scott, 2015; Walsham, 2006).

6. Conclusions

Cette contribution visait à réduire les tensions entre la conformité dans les gouvernements numériques et l'innovation, la consommation de ressources et le principe *user-centricity*. Pour cela, nous avons utilisé la méthodologie *Action Design Research* pour ancrer notre étude dans la pratique. Nous avons utilisé le cas de l'applicabilité de la réglementation des plateformes numériques au *Single Digital Gateway*, une plateforme gouvernementale mise en œuvre par l'État belge. Sur cette base, nous avons développé une méthodologie pour extraire des informations juridiques basées sur les conditions d'application plutôt que sur les droits et obligations. Ce faisant, notre contribution est à la fois pratique et théorique.

D'un point de vue pratique, cette contribution permet de repenser la communication entre managers et juristes (Boletsis et al., 2021), afin de limiter les impacts négatifs qui en découlent : processus internes trop complexes (Hashmi et al., 2018 ; Wagner et al., 2006) ou non-conformité (Otto & Anton, 2007). En effet, la méthode proposée définit strictement les rôles des managers et des juristes, et n'exige pas que ces rôles soient interdépendants : les uns et les autres peuvent agir sans qu'il soit nécessaire de mettre en place des cycles itératifs d'échange direct d'informations. Cela permet également d'éviter une complexité inutile des processus, réduisant ainsi le centrage sur l'utilisateur des gouvernements numériques (Rinne, 2019). Ceci permet de répondre à la question de recherche.

De plus, la méthode est combinée avec des tableaux réutilisables (**Tables A, B et C**) afin d'assurer sa généralisation et sa reproductibilité, une caractéristique essentielle de l'ADR (Sein et al., 2011). Un prototype est également disponible⁸, afin de montrer le résultat de l'utilisation du SQM, en automatisant la conclusion quant au régime juridique applicable.

D'un point de vue théorique, cette contribution est double. Premièrement, elle fournit une méthode comprenant sept étapes, inspirée des travaux de Shanthi Rani et al. (2016). Ces sept étapes sont les suivantes :

- i) *Strategy Analysis* : définir l'orientation générale du processus.
- ii) *Qualifications Acquisition* : rechercher les qualifications potentiellement applicables
- iii) *Enumeration of Conditions within the Scope Dimensions* : extraire les conditions d'application de ces qualifications et les classer selon les dimensions du champ d'application : *ratione temporis*, *ratione materiae*, *ratione personae* et *ratione loci*.
- iv) *Condition Réduction* : réduire les conditions à leur plus simple expression
- v) *Dichotomous Conditions* : traduire les conditions de manière à ce qu'il soit nécessaire de les remplir "SI" ou "NON".
- vi) *BPMN Linking* : organiser les conditions dichotomiques réduites en fonction des catégories de symboles BPMN.
- vii) *Conclusions* : comparer le modèle BPM au modèle composé de l'ensemble des conditions dichotomiques réduites et classées.

Finalement, ce travail ouvre une nouvelle voie dans le débat sur l'extraction d'informations juridiques et leur automatisation à des fins de conformité, afin de contourner les limitations habituelles montrées par Boniface et al., (2020) et Taylor et al. (2021a). En effet, l'extraction

⁸ Voy. Annexe 5, fichier « Code Final ».

de conditions dichotomiques pour l'application de qualifications permet de ne traiter qu'un seul type d'ontologie : IF/IF NOT. La classification de ces conditions dichotomiques selon les dimensions du champ d'application (Kelsen, 1962) facilite la classification ultérieure selon les catégories de symboles BPMN, puisqu'il s'est révélé y avoir un parallélisme entre les deux notions. Enfin, nous utilisons BPMN, un langage largement utilisé par la plupart des managers (Chinosi & Trombetta, 2012 ; Di Martino et al., 2023).

Bibliographie

DOCTRINE

- CHAPUIS-DOPPLER, A. et DELHOMME, V., « Affaire Publicité et vente de médicaments en ligne (C-649/18, A) : la libéralisation de la publicité pour les professionnels de santé se poursuit », *R.E.D.C.*, 2021/1, p. 131-142.
- CORDIER, Q., « L'économie de plateforme : description d'un phénomène d'intermédiation », *Enjeux et défis juridiques de l'économie de plateforme*, J. Clesse et F. Kefer (dir), Liège, Anthémis, 2019, p. 10.
- KEUKEKEIRE, A., « Online platforms and national contract law: unknown parties, unknown rules? », *R.E.D.C.*, 2022/3, p. 369-386.
- DELPEREE, F. et DEPRE, S., « Système constitutionnel de la Belgique », *Rép. not.*, T. XIV, *Le droit public et administratif, Livre 1*, Bruxelles, Larcier, 1998, n° 388
- GEORGE, F. et HUBIN, J., « Les prestataires intermédiaires de la société de l'information face au droit commun de la responsabilité extracontractuelle », *A&M*, 2017/3, p. 208-237.
- LECOCQ, A., « compliance corner », *rev. dr. pén. entr.*, 2021/4, pp.391-393.
- LOISEAU, G., « Intelligence artificielle et travail » *Un droit de l'intelligence artificielle : entre règles sectorielles et régime général* C. Castets - Renard et J. Eynard (dir.), 1e édition, Bruxelles, Bruylant, 2023, p. 363-406
- SCHULTZ, G., « Le contrat de vente conclu à distance au prisme des vulnérabilités du consommateur, état des lieux et évolutions européennes récentes », *D.C.C.R.*, 2020/2, n° 127, p. 77
- SENECHAL, J., « Les interférences entre la politique de protection des consommateurs et la politique du numérique : entre ordre et désordre juridique » *La politique européenne du numérique*, B. Bertrand (dir.), 1e édition, Bruxelles, Bruylant, 2022, p. 647-665).
- GROZDANOVSKI, L., « Les services fournis par les plateformes numériques : quelle qualification juridique pour quels enjeux ? », *J.T.*, 2020/22, n° 6818, point 5.
- Loi du 8 mai 2022 modifiant les livres Ier, VI et XV du Code de droit économique, *M.B.*, 02 juin 2022.
- BEHAR-TOUCHAIS, M., « Le droit européen des relations contractuelles entre les plateformes du numérique et les professionnels (règlement P to B et DMA) », *Rev. Aff. Eur.*, 2022/3, p. 441-455.
- GOFFAUX, P. « P » in *Dictionnaire de droit administratif*, 3e édition, Bruxelles, Larcier, 2022, p. 561-637 ;
- VAN CLEYNENBREUGEL, P., « Arrêt « Airbnb Ireland » : quel statut pour les plateformes en ligne en tant que prestataires de services ? », *J.D.E.*, 2020/3, n° 267, p. 110-112.
- VAN CLEYNENBREUGEL, P., « La classification de services fournis par les plateformes en ligne en droit du marché intérieur », *Rev. Aff. Eur.*, 2021/1, p. 119-138.).
- WILLEM, P., « Les plateformes de téléconsultation transfrontalière : de l'émerveillement à la désillusion ? », *R.D.T.I.*, 2022/1, p. 21-54.
- LIMBREE, P., « L'appréciation des notions de *professionnel* et d'*entreprise* démarche *au cas par cas* et protection du consommateur », *R.D.T.I.*, 2019/3-4, n° 76-77, p. 132 à 140.
- X. « Plateformes en ligne, Notion de « service de la société de l'information », Hébergement, Airbnb », *Obs. Bxl.*, n° 120, p. 106 à 108.

- LEJEUNE, Y., « Chapitre I - L'État » in *Droit constitutionnel belge*, 4e édition, Bruxelles, Larcier, 2021, p. 29-42.
- ZEAMARI, I., « Marketplace platforms: towards a new classification ». Poster présenté durant le Doctoral School of Management PhD Day, 15 mai 2023.

JURISPRUDENCE

- C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts.
- C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112.
- C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981.
- C.J., arrêt *Commission européenne c. République portugaise*, 21 juillet 2011, C-518/09, UE:C:2011:501.
- C.J., arrêt *Google France SARL, Google Inc c. Louis Vuitton Malletier SA et Google France SARL c. Viaticum SA, Lutecien SARL et Google France SARL c. Centre national de recherche en relations humaines (CNRRH) SARL, Pierre-Alexis Thonet, Bruno Raboin, Tiger SARL*, 23 mars 2010, C-326/08 à C-328/08.
- C.J., arrêt *Ker-Optika bt c. Antsz*, 2 décembre 2010, C-108/09, ECLI:EU:C:2010:725.
- C.J., arrêt *Luc Vanderborght*, 4 mai 2017, C-339/15, EU:C:2017:335
- C.J., arrêt *Publicité et vente de médicament en ligne*, 1^{er} octobre 2020, C-649/18A, ECLI:EU:C:2020:764.
- C.J., arrêt *Sotiri papasavvas c. O Fileleftheros Dimosa Etaireia Ltd, Takis Kounnafi, Giorgos Sertis*, 11 septembre 2014, C-291/13, EU:C:2014:2209.
- C.J., arrêt *Star Taxi App c. Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul București prin Primar General et Consiliul General al Municipiului București*, 3 décembre 2021, C-62/19, ECLI:EU:C:2020:980.
- C.J., arrêt *Tobias Mc Fadden c. Sony Music Entertainment Germany GmbH*, 15 septembre 2016, C-484/14, EU:C:2016:689
- C.J., arrêt *Uber France SAS*, 10 avril 2018, C-320/16, EU:C:2018:221.
- Cass., (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ;
- Cass., 27 mai 1971, Pas., I, p. 886 ; *J.T.*, 1971, p. 460-474, avec les conclusions de W. J. Ganshof van der Meersch.
- Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ;

LEGISLATION

- Code de droit économique, Livres Ier, VI, XII et XV.
- Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, *Un agenda européen pour l'économie collaborative*, COM(2016) 356 final, 2 juin 2016.
- Directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen, *J.O.U.E.*, L321/36, 17 décembre 2018.
- Directive (UE) 2019/2161 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 modifiant la directive 93/13/CEE du Conseil et les directives 98/6/CE, 2005/29/CE et 2011/83/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne une meilleure application et une modernisation des règles de l'Union en matière de protection des consommateurs, *J.O.U.E.*, L328/7, 18 décembre 2019.

- Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000, relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »), *J.O.C.E.*, L 178, 17 juillet 2000.
- Directive 2011/83/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011, relative aux droits des consommateurs, modifiant la directive 93/13/CEE du Conseil et la directive 1999/44/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 85/577/CEE du Conseil et la directive 97/7/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E.*, L 304/64, 22 novembre 2011.
- Recommandation 2003/361/CE de la Commission concernant la définition des micro, petites et moyennes entreprises, C(2003) 1422, *J.O.U.E.*, L 124/36, 20 mai 2003.
- Règlement (UE) 2019/1150 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l'équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d'intermédiation en ligne, *J.O.U.E.*, L186/57, 11 juillet 2019.
- Règlement (UE) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique et modifiant les directives (UE) 2019/1937 et (UE) 2020/1828 (règlement sur les marchés numériques), *J.O.U.E.*, L265/1, 12 octobre 2022.
- Règlement (UE) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif à un marché unique des services numériques et modifiant la directive 2000/31/CE (règlement sur les services numériques), *J.O.U.E.*, L277/1, 27 octobre 2022.

QUESTIONS PARLEMENTAIRES

- Question n°129 du 16 novembre 2021, Q.R., Ch. 2021-2022.
- Question n°163 du 15 décembre 2021, Q.R., Ch., 2021-2022.
- Question n°190 du 22 mars 2022, Q.R., Ch. 2021-2022.

INFORMATION SYSTEM

- Accorsi, R., Lowis, L., & Sato, Y. (2011). Automated Certification for Compliant Cloud-based Business Processes. *Business & Information Systems Engineering*, 3(3), 145–154. <https://doi.org/10.1007/s12599-011-0155-7>
- Adnan, K., & Akbar, R. (2019). An analytical study of information extraction from unstructured and multidimensional big data. *Journal of Big Data*, 6(1), 91. <https://doi.org/10.1186/s40537-019-0254-8>
- Akhigbe, O., Amyot, D., & Richards, G. (2019). A systematic literature mapping of goal and non-goal modelling methods for legal and regulatory compliance. *Requirements Engineering*, 24(4), 459–481. <https://doi.org/10.1007/s00766-018-0294-1>
- Alharbi, J. A., Albeshar, A. S., & Wahsheh, H. A. (2023). An Empirical Analysis of E-Governments' Cookie Interfaces in 50 Countries. *Sustainability*, 15(2), 1231. <https://doi.org/10.3390/su15021231>
- Anderson, C., Baskerville, R., & Kaul, M. (2023). Managing compliance with privacy regulations through translation guardrails: A health information exchange case study. *Information and Organization*, 33(1), 100455. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2023.100455>
- Anuradha, P. I., & Pathranarakul, P. (2022). Can governments rebuild the trust of their citizens through e-government The mediating effect of good governance. *International*

- Awad, A., & Weske, M. (2010). Visualization of Compliance Violation in Business Process Models (pp. 182–193). https://doi.org/10.1007/978-3-642-12186-9_17
- Bayaga, A., Kyobe, M., & Ophoff, J. (2020). Criticism of the role of trust in e-government services. 2020 Conference on Information Communications Technology and Society (ICTAS), 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICTAS47918.2020.233973>
- Beach, T. H., Hippolyte, J.-L., & Rezgui, Y. (2020). Towards the adoption of automated regulatory compliance checking in the built environment. *Automation in Construction*, 118, 103285. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2020.103285>
- Beach, T. H., Rezgui, Y., Li, H., & Kasim, T. (2015). A rule-based semantic approach for automated regulatory compliance in the construction sector. *Expert Systems with Applications*, 42(12), 5219–5231. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.02.029>
- Bench-Capon, T., & Gordon, T. F. (2009). Isomorphism and argumentation. *Proceedings of the 12th International Conference on Artificial Intelligence and Law*, 11–20. <https://doi.org/10.1145/1568234.1568237>
- Bitzer, P., Söllner, M., & Leimeister, J. M. (2016). Design Principles for High-Performance Blended Learning Services Delivery. *Business & Information Systems Engineering*, 58(2), 135–149. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0403-3>
- Black, S., Davern, M., Maynard, S. B., & Nasser, H. (2023). Data governance and the secondary use of data: The board influence. *Information and Organization*, 100447. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2023.100447>
- Boletsis, C., Halvorsrud, R., Pickering, J., Phillips, S., & Surridge, M. (2021). Cybersecurity for SMEs: Introducing the Human Element into Socio-technical Cybersecurity Risk Assessment. *Proceedings of the 16th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications*, 266–274. <https://doi.org/10.5220/0010332902660274>
- Bonatti, P. A., Sauro, L., & Langens, J. (2021). Representing Consent and Policies for Compliance. 2021 IEEE European Symposium on Security and Privacy Workshops (EuroS&PW), 283–291. <https://doi.org/10.1109/EuroSPW54576.2021.00036>
- Boniface, M., Fair, N., Modafferi, S., & Papay, J. (2020). Security Implications of Interoperability. *Proceedings of the Workshops of I-ESA*.
- Brüninghaus, S., & Ashley, K. D. (2001). Improving the representation of legal case texts with information extraction methods. *Proceedings of the 8th International Conference on Artificial Intelligence and Law*, 42–51. <https://doi.org/10.1145/383535.383540>
- Burnard, P., Gill, P., Stewart, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008). Analysing and presenting qualitative data. *British Dental Journal*, 204(8), 429–432. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.292>
- Chen, J., Yin, J., Deng, S., Zhao, T., & Xi, M. (2022). Service Regulation: Modeling and Recognition (pp. 89–104). https://doi.org/10.1007/978-3-031-20984-0_6
- Cherouana, A., Mahdaoui, L., & Khadraoui, A. (2017). BPM-based framework for e-government processes improvement: legal requirements integration. *International Journal of Intelligent Information and Database Systems*, 10(1/2), 21. <https://doi.org/10.1504/IJIIDS.2017.086191>
- Chieze, E., Farzindar, A., & Lapalme, G. (2010). An Automatic System for Summarization and Information Extraction of Legal Information (pp. 216–234). https://doi.org/10.1007/978-3-642-12837-0_12

- Chinosi, M., & Trombetta, A. (2012). BPMN: An introduction to the standard. *Computer Standards & Interfaces*, 34(1), 124–134. <https://doi.org/10.1016/j.csi.2011.06.002>
- DALE, R. (2019). Law and Word Order: NLP in Legal Tech. *Natural Language Engineering*, 25(1), 211–217. <https://doi.org/10.1017/S1351324918000475>
- Demetis, D. S., & Lee, A. S. (2016). Crafting theory to satisfy the requirements of systems science. *Information and Organization*, 26(4), 116–126. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2016.09.002>
- Di Martino, B., Colucci Cante, L., Esposito, A., & Graziano, M. (2023). A tool for the semantic annotation, validation and optimization of business process models. *Software: Practice and Experience*. <https://doi.org/10.1002/spe.3184>
- Díaz-Noci, J. (2020). Artificial Intelligence Systems-Aided News and Copyright: Assessing Legal Implications for Journalism Practices. *Future Internet*, 12(5), 85. <https://doi.org/10.3390/fi12050085>
- Elgammal, A., Turetken, O., van den Heuvel, W.-J., & Papazoglou, M. (2016). Formalizing and applying compliance patterns for business process compliance. *Software & Systems Modeling*, 15(1), 119–146. <https://doi.org/10.1007/s10270-014-0395-3>
- European Commission. (2021). COM(2021) 574 final}.
- European Parliament, & The Council. (2006). Directive 2006/123/EC. J.O.U.E.
- European Parliament, & Council. (2018). Regulation (EU) 2018/1724 of the European Parliament and of the Council of 2 October 2018 establishing a single digital gateway to provide access to information, to procedures and to assistance and problem-solving services and amending Regulation (EU) No 1024/2012.
- Eyert, F., Irgmaier, F., & Ulbricht, L. (2022). Extending the framework of algorithmic regulation. The Uber case. *Regulation & Governance*, 16(1), 23–44. <https://doi.org/10.1111/rego.12371>
- Fiene, R. (2019). A Treatise on the Theory of Regulatory Compliance. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3390451>
- Folino, F., Folino, G., Guarascio, M., & Pontieri, L. (2022). Semi-Supervised Discovery of DNN-Based Outcome Predictors from Scarcely-Labeled Process Logs. *Business & Information Systems Engineering*, 64(6), 729–749. <https://doi.org/10.1007/s12599-022-00749-9>
- Fürstenau, D., Gersch, M., & Schreiter, S. (2023). Digital Therapeutics (DTx). *Business & Information Systems Engineering*. <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00804-z>
- González, L., & Delgado, A. (2021). Towards compliance requirements modeling and evaluation of E-government inter-organizational collaborative business processes. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.255>
- Hashmi, M., Governatori, G., Lam, H.-P., & Wynn, M. T. (2018). Are we done with business process compliance: state of the art and challenges ahead. *Knowledge and Information Systems*, 57(1), 79–133. <https://doi.org/10.1007/s10115-017-1142-1>
- Hinings, B., Gegenhuber, T., & Greenwood, R. (2018). Digital innovation and transformation: An institutional perspective. *Information and Organization*, 28(1), 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.004>
- Hoffmann, A., Schulz, T., Zirfas, J., Hoffmann, H., Roßnagel, A., & Leimeister, J. M. (2015). Legal Compatibility as a Characteristic of Sociotechnical Systems. *Business & Information Systems Engineering*, 57(2), 103–113. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0373-5>

- Ingolfo, S., Jureta, I., Siena, A., Perini, A., & Susi, A. (2014). Nòmos 3: Legal Compliance of Roles and Requirements (pp. 275–288). https://doi.org/10.1007/978-3-319-12206-9_22
- ISO. (2022). ISO 27005:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection — Guidance on managing information security risks.
- Jakobi, T., von Grafenstein, M., Legner, C., Labadie, C., Mertens, P., Öksüz, A., & Stevens, G. (2020). The Role of IS in the Conflicting Interests Regarding GDPR. *Business & Information Systems Engineering*, 62(3), 261–272. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00633-4>
- Kelsen, H. (1962). *Théorie pure du droit trad.* Ch. Eisenmann.
- Klein, E., & Robison, J. (2020). Like, Post, and Distrust? How Social Media Use Affects Trust in Government. *Political Communication*, 37(1), 46–64. <https://doi.org/10.1080/10584609.2019.1661891>
- Kregel, I., Distel, B., & Coners, A. (2022). Business Process Management Culture in Public Administration and Its Determinants. *Business & Information Systems Engineering*, 64(2), 201–221. <https://doi.org/10.1007/s12599-021-00713-z>
- Lan, J., Zhan, Q., Jiang, C., Yuan, K., & Wang, D. (2021). CLLD: Contrastive Learning with Label Distance for Text Classification.
- Law, K. H., & Lau, G. (2012). REGNET. *Proceedings of the 6th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, 175–183. <https://doi.org/10.1145/2463728.2463764>
- Libal, T. (2020). A Meta-level Annotation Language for Legal Texts (pp. 131–150). https://doi.org/10.1007/978-3-030-44638-3_9
- Medvedeva, M., Vols, M., & Wieling, M. (2020). Using machine learning to predict decisions of the European Court of Human Rights. *Artificial Intelligence and Law*, 28(2), 237–266. <https://doi.org/10.1007/s10506-019-09255-y>
- Mengiste, S. A., & Aanestad, M. (2013). Understanding the dynamics of learning across social worlds: A case study from implementing IS in the Ethiopian public health care system. *Information and Organization*, 23(4), 233–257. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2013.08.001>
- MOENS, M.-F., UYTENDAELE, C., & DUMORTIER, J. (1999). Information extraction from legal texts: the potential of discourse analysis. *International Journal of Human-Computer Studies*, 51(6), 1155–1171. <https://doi.org/10.1006/ijhc.1999.0296>
- Moens, M.-F., Uyttendaele, C., & Dumortier, J. (2000). Intelligent Information Extraction from Legal Texts. *Information & Communications Technology Law*, 9(1), 17–26. <https://doi.org/10.1080/136008300111583>
- Mueller, B. (2022). Corporate Digital Responsibility. *Business & Information Systems Engineering*, 64(5), 689–700. <https://doi.org/10.1007/s12599-022-00760-0>
- Mullarkey, M. T., & Hevner, A. R. (2019). An elaborated action design research process model. *European Journal of Information Systems*, 28(1), 6–20. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2018.1451811>
- Murungi, D. M., & Káganer, E. (2023). The argumentative salience of technology frames of reference: An analysis of argumentative discourse in the development of a health information exchange initiative. *Information and Organization*, 33(2), 100465. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2023.100465>
- Orlikowski, W. J., & Scott, S. V. (2015). Exploring Material-Discursive Practices. *Journal of Management Studies*, 52(5), 697–705. <https://doi.org/10.1111/joms.12114>

- Ostern, N. K., & Riedel, J. (2021). Know-Your-Customer (KYC) Requirements for Initial Coin Offerings. *Business & Information Systems Engineering*, 63(5), 551–567. <https://doi.org/10.1007/s12599-020-00677-6>
- Otto, P. N., & Anton, A. I. (2007). Addressing Legal Requirements in Requirements Engineering. 15th IEEE International Requirements Engineering Conference (RE 2007), 5–14. <https://doi.org/10.1109/RE.2007.65>
- Palmirani, M., & Governatori, G. (2018). Modelling Legal Knowledge for GDPR Compliance Checking. *International Conference on Legal Knowledge and Information Systems*.
- Paparova, D., Aanestad, M., Vassilakopoulou, P., & Bahu, M. K. (2023). Data governance spaces: The case of a national digital service for personal health data. *Information and Organization*, 33(1), 100451. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2023.100451>
- Pfeiffer, J., Gutschow, J., Haas, C., Möslin, F., Maspfuhl, O., Borgers, F., & Alpsancar, S. (2023). Algorithmic Fairness in AI. *Business & Information Systems Engineering*, 65(2), 209–222. <https://doi.org/10.1007/s12599-023-00787-x>
- Phillips, S., Pickering, B., Boniface, M., Surridge, M., Modafferi, S., & Taylor, S. (2022). System Security Modeller: What it does. How it works.
- Pollitt, C. (2012). *New Perspectives on Public Services*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199603831.001.0001>
- Radomski, P. J., & Page, K. S. (2006). Compliance with Sport Fishery Regulations in Minnesota as Related to Regulation Awareness. *Fisheries*, 31(4), 166–178.
- Ricci, A., Omicini, A., Viroli, M., Gardelli, L., & Oliva, E. (n.d.). Cognitive Stigmergy: Towards a Framework Based on Agents and Artifacts. In *Environments for Multi-Agent Systems III* (pp. 124–140). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-71103-2_7
- Rinne, J. (2019). EU's Single Digital Gateway and its implementation in Finnish eGovernment: A case study [Aalto University]. https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/39060/master_Rinne_Juho_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rodrigues, C. M. de O., Freitas, F. L. G. de, Barreiros, E. F. S., Azevedo, R. R. de, & de Almeida Filho, A. T. (2019). Legal ontologies over time: A systematic mapping study. *Expert Systems with Applications*, 130, 12–30. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.04.009>
- Sartor, G., Santin, P., Audrito, D., Sulis, E., & Di Caro, L. (2022). Automated Extraction and Representation of Citation Network: A CJEU Case-Study (pp. 102–111). https://doi.org/10.1007/978-3-031-22036-4_10
- Schultze, U., & Avital, M. (2011). Designing interviews to generate rich data for information systems research. *Information and Organization*, 21(1), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2010.11.001>
- Sein, Henfridsson, Purao, Rossi, & Lindgren. (2011). Action Design Research. *MIS Quarterly*, 35(1), 37. <https://doi.org/10.2307/23043488>
- Sénéchal, J. (2022). Les interférences entre la politique de protection des consommateurs et la politique du numérique : entre ordre et désordre juridique. In *La politique européenne du numérique* (Bruylant, pp. 647–665).
- Seyffarth, T., Kuehnelt, S., & Sackmann, S. (2019). Business Process Compliance Despite Change: Towards Proposals for a Business Process Adaptation (pp. 227–239). https://doi.org/10.1007/978-3-030-21297-1_20

- Shanthi Rani, M., John, S., & Shah, N. (2016). Proposal of an Hybrid Methodology for Ontology Development by Extending the Process Models of Software Engineering. *International Journal of Information Technology Convergence and Services*, 6(1), 37–44. <https://doi.org/10.5121/ijites.2016.6104>
- Silva, L., & Fulk, H. K. (2012). From disruptions to struggles: Theorizing power in ERP implementation projects. *Information and Organization*, 22(4), 227–251. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2012.06.001>
- Solihin, F., Budi, I., Aji, R. F., & Makarim, E. (2021). Advancement of information extraction use in legal documents. *International Review of Law, Computers & Technology*, 35(3), 322–351. <https://doi.org/10.1080/13600869.2021.1964225>
- Stratigaki, C., Nikolaidou, M., Loucopoulos, P., & Anagnostopoulos, D. (2016). Business Process Elicitation from Regulatory Compliance Documents: An E-Government Case Study. 2016 IEEE 18th Conference on Business Informatics (CBI), 8–13. <https://doi.org/10.1109/CBI.2016.43>
- Sunyaev, A., Kannengießer, N., Beck, R., Treiblmaier, H., Lacity, M., Kranz, J., Fridgen, G., Spankowski, U., & Luckow, A. (2021). Token Economy. *Business & Information Systems Engineering*, 63(4), 457–478. <https://doi.org/10.1007/s12599-021-00684-1>
- Surridge, M., Meacham, K., Papay, J., Phillips, S. C., Pickering, J. B., Shafiee, A., & Wilkinson, T. (2019). Modelling Compliance Threats and Security Analysis of Cross Border Health Data Exchange (pp. 180–189). https://doi.org/10.1007/978-3-030-32213-7_14
- Susha, I., Rukanova, B., Zuiderwijk, A., Gil-Garcia, J. R., & Gasco Hernandez, M. (2023). Achieving voluntary data sharing in cross sector partnerships: Three partnership models. *Information and Organization*, 33(1), 100448. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2023.100448>
- Taylor, S., Surridge, M., & Pickering, B. (2021a). Regulatory Compliance Modelling Using Risk Management Techniques. 2021 IEEE World AI IoT Congress (AIIoT), 0474–0481. <https://doi.org/10.1109/AIIoT52608.2021.9454188>
- Taylor, S., Surridge, M., & Pickering, B. (2021b). Regulatory Compliance Modelling Using Risk Management Techniques. 2021 IEEE World AI IoT Congress (AIIoT), 0474–0481. <https://doi.org/10.1109/AIIoT52608.2021.9454188>
- Turki, S., & Bjekovic-Obradovic, M. (2010). Compliance in e-Government Service Engineering: State-of-the-Art (pp. 270–275). https://doi.org/10.1007/978-3-642-14319-9_23
- Vaast, E., & Levina, N. (2015). Speaking as one, but not speaking up: Dealing with new moral taint in an occupational online community. *Information and Organization*, 25(2), 73–98. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2015.02.001>
- Van Cleynenbreugel, P. (2021). La classification de services fournis par les plateformes en ligne en droit du marché intérieur. *Rev. Aff. Eur.*, 1, 119–138.
- van der Aa, H., Carmona, J., Leopold, H., Mendling, J., & Padró, L. (2018). Challenges and Opportunities of Applying Natural Language Processing in Business Process Management. *Proceedings of the 27th International Conference on Computational Linguistics*, 2791–2801.
- Vial, G. (2023). Data governance and digital innovation: A translational account of practitioner issues for IS research. *Information and Organization*, 33(1), 100450. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2023.100450>
- Vila-Henninger, L., Dupuy, C., Van Ingelgom, V., Caprioli, M., Teuber, F., Pennetreau, D., Bussi, M., & Le Gall, C. (2022). Abductive Coding: Theory Building and

Qualitative (Re)Analysis. *Sociological Methods & Research*, 004912412110675. <https://doi.org/10.1177/00491241211067508>

- Voglhofer, T., & Rinderle-Ma, S. (2020). Collection and Elicitation of Business Process Compliance Patterns with Focus on Data Aspects. *Business & Information Systems Engineering*, 62(4), 361–377. <https://doi.org/10.1007/s12599-019-00594-3>
- Wagner, E. L., Scott, S. V., & Galliers, R. D. (2006). The creation of ‘best practice’ software: Myth, reality and ethics. *Information and Organization*, 16(3), 251–275. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2006.04.001>
- Walsham, G. (2006). Doing interpretive research. *European Journal of Information Systems*, 15(3), 320–330. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000589>
- Westermann, H., Šavelka, J., Walker, V. R., Ashley, K. D., & Benyekhlef, K. (2020). Sentence Embeddings and High-Speed Similarity Search for Fast Computer Assisted Annotation of Legal Documents. <https://doi.org/10.3233/FAIA200860>
- Zhang, H., & Hu, B. (2017). The effects of organizational isomorphism on innovation performance through knowledge search in industrial cluster. *Chinese Management Studies*, 11(2), 209–229. <https://doi.org/10.1108/CMS-04-2016-0076>

ANNEXES

1. Extraction des données : le droit des plateformes

1.1 Les qualifications applicables à la situation de fait des sites d'intermédiation

Afin de collecter des techniques d'adaptation aux modifications du droit qui soient applicables au projet SDG, il importe de définir correctement la situation de fait du portail *Your Europe*, afin de présenter les qualifications juridiques y applicables en droit de l'internet, et particulièrement les qualifications récentes issues du *Digital Service Act*⁹, du *Digital Market Act*¹⁰ et de la directive Omnibus¹¹. Notons également que cette matière présente un intérêt certain au vu du développement de nombreuses plateformes numériques gouvernementales mettant en relation des citoyens et entreprises avec des administrations¹².

Avant de nous atteler à la présentation de la situation juridique des plateformes, tentons de circonscrire ce que nous entendons par là en mettant l'accent sur la conception organisationnelle de ces entités. Ceci nous permettra de connaître, au moins de façon superficielle, le business model de ces plateformes, et *a fortiori* de la plateforme *Your Europe*.

1.1.1 Identification de la situation de fait du portail *Your Europe*

Afin de délimiter la situation de fait du portail *Your Europe*, tentons d'en revenir aux bases les plus élémentaires. Nous savons que *Your Europe* est un site internet destiné à mettre en relation des demandeurs (les administrés) et des offreurs (les administrations). Notons à ce sujet la définition donnée par Q. CORDIER, en ce qui concerne de tels sites internet : « le développement des plateformes désigne un phénomène d'intermédiation où une plateforme numérique accessible en ligne permet à des utilisateurs d'interagir entre eux »¹³.

Une seconde définition doctrinale ne manquera pas d'attirer notre attention, en ce qu'elle apporte des éclaircissements sur les relations induites par un site d'intermédiation. Dans son article « L'économie de plateforme : description d'un phénomène d'intermédiation », Q. Cordier définit cette fois les plateformes numériques comme « des opérateurs privés qui, au minimum, (i) organisent une place de marché virtuelle afin de permettre la rencontre de l'offre et de la demande, (ii) induisent une certaine uniformisation des modalités d'expression de ces offres et demandes, (iii) prêtent leur concours dans la procédure d'appariement et (iv) modalisent de manière plus ou moins intense les conditions contractuelles qui lieront les offreurs et demandeurs »¹⁴. Cette définition, par son contenu, permet de bien visualiser les relations et interdépendances des différents acteurs d'un site d'intermédiation.

⁹ Règlement (UE) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif à un marché unique des services numériques et modifiant la directive 2000/31/CE (règlement sur les services numériques), *J.O.U.E.*, L277/1, 27 octobre 2022.

¹⁰ Règlement (UE) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique et modifiant les directives (UE) 2019/1937 et (UE) 2020/1828 (règlement sur les marchés numériques), *J.O.U.E.*, L265/1, 12 octobre 2022.

¹¹ Directive (UE) 2019/2161 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 modifiant la directive 93/13/CEE du Conseil et les directives 98/6/CE, 2005/29/CE et 2011/83/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne une meilleure application et une modernisation des règles de l'Union en matière de protection des consommateurs, *J.O.U.E.*, L328/7, 18 décembre 2019.

¹² Voy. par exemple à propos de la plateforme ConsumerConnect : A. LECOCQ, « compliance corner », *rev. dr. pén. entr.*, 2021/4, pp.391-393. Voy. également : Question n°129 du 16 novembre 2021, *Q.R.*, Ch. 2021-2022 ; Question n°163 du 15 décembre 2021, *Q.R.*, Ch., 2021-2022 ; Question n°190 du 22 mars 2022, *Q.R.*, Ch. 2021-2022.

¹³ Q. CORDIER, « L'économie de plateforme : description d'un phénomène d'intermédiation », *Enjeux et défis juridiques de l'économie de plateforme*, J. Clesse et F. Kefer (dir), Liège, Anthémis, 2019, p. 10.

¹⁴ Q. CORDIER, *op. cit.*, p. 14.

Une étude actuellement menée par I. ZEAMARI définit la plateforme comme « un système en réseau qui connecte de nombreux utilisateurs ou parties prenantes en leur permettant d’interagir et d’échanger de la valeur au sein d’un système économique commun, en utilisant les effets de réseau pour augmenter la valeur »¹⁵. La marketplace est une catégorie de plateforme sur laquelle la valeur provient de l’échange de biens, services ou informations.

Il est en effet clair, désormais, que nous sommes en présence de relations triangulaires entre le site, un offreur et un demandeur. Pour le portail *Your Europe*, il s’agit plus précisément d’une relation triangulaire entre le Central Desk opéré par le SPF BOSA, les administrations et les administrés.

1.1.2 Identification et circonscription des définitions et bases légales applicables aux sites d’intermédiation

Après avoir consacré la section précédente à la définition de la situation de fait que constitue le portail *Your Europe*, il convient d’observer les définitions légales proposées, afin de distinguer celles correspondant, en tout ou en partie, à cette définition délibérément large de la situation de fait de ce portail, et tirant donc des effets juridiques. Nous l’avons précisé dès le début de ce travail, le cœur de la matière est à trouver dans le DSA. Néanmoins, les qualifications qu’il porte sont à mettre en correspondance avec d’autres normes. En ce sens, le siège de la matière se situe dans :

- La directive 2000/31/CE, dite « directive eCommerce », transposée en droit belge dans le livre XII du Code de droit économique¹⁶ ;
- La directive 2011/83/UE, dite « directive relative aux droits des consommateurs », transposée en droit belge dans le livre VI du Code de droit économique¹⁷ ;
- Le règlement 2019/1150, entré en vigueur le 12 juillet 2020¹⁸ ;
- La directive 2019/2161, dite « directive omnibus »¹⁹, transposée en droit Belge par la loi du 8 mai 2022²⁰.
- Le règlement 2022/2065, dit « Digital Service Act » du 19 octobre 2022, et d’application pour la grande majorité de ses dispositions à compter du 17 février 2024²¹ ;
- Le règlement 2022/1925, dit « Digital Market Act », du 14 septembre 2022, applicable pour la grande majorité de ses dispositions à partir du 2 mai 2023²².

Pour faciliter la lecture de cette section, nous présenterons les qualifications juridiques applicables dans l’ordre censé refléter au mieux la structure générale des qualifications.

¹⁵ Traduction libre. I. ZEAMARI. « Marketplace platforms: towards a new classification ». Poster présenté durant le Doctoral School of Management PhD Day, 15 mai 2023.

¹⁶ Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000, relative à certains aspects juridiques des services de la société de l’information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur (« directive sur le commerce électronique »), *J.O.C.E.*, L 178, 17 juillet 2000.

¹⁷ Directive 2011/83/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011, relative aux droits des consommateurs, modifiant la directive 93/13/CEE du Conseil et la directive 1999/44/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 85/577/CEE du Conseil et la directive 97/7/CE du Parlement européen et du Conseil, *J.O.U.E.*, L 304/64, 22 novembre 2011.

¹⁸ Règlement (UE) 2019/1150 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 promouvant l’équité et la transparence pour les entreprises utilisatrices de services d’intermédiation en ligne, *J.O.U.E.*, L186/57, 11 juillet 2019.

¹⁹ Directive (UE) 2019/2161 précitée.

²⁰ Loi du 8 mai 2022 modifiant les livres Ier, VI et XV du Code de droit économique, *M.B.*, 02 juin 2022.

²¹ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 92 et 93.

²² Règlement (UE) 2022/1925 précité, art 54.

1.2 La place de marché en ligne

1.2.1 Ratione materiae

La place de marché en ligne était, jusqu'en 2019, une notion utilisée par certains auteurs pour tenter de décrire une situation de fait²³ ²⁴. Toutefois, cette notion est désormais définie dans la directive 2019/2161²⁵, dite « directive omnibus », désormais transposée en droit belge par la loi du 8 mai 2022 modifiant les livres Ier, VI et XV du Code de droit économique²⁶.

La définition de la place de marché en ligne est intégrée dans les directives 2005/29/CE et 2011/83/UE²⁷. Elle y est définie comme « un service utilisant un logiciel, y compris un site internet, une partie de site internet ou une application, exploité par un professionnel ou pour son compte qui permet aux consommateurs de conclure des contrats à distance avec d'autres professionnels ou consommateurs »²⁸. Sa transposition en droit belge est matérialisée par l'article I.8, 41° du Code de droit économique, rédigé de la même façon, à l'exception du vocable « professionnel », qui est remplacé par « entreprise ».

Certains types de contrat sont exclus expressément du champ d'application de la directive 2011/83/UE en toute circonstance²⁹. Les États membres peuvent également décider de ne pas rendre applicable tout ou partie des dispositions de la directive pour des contrats dans le cadre desquels le paiement des consommateurs n'excède pas 50€³⁰.

L'entrée en vigueur récente du texte qui institue la place de marché en ligne ne permet pas d'affiner la compréhension des circonstances en lesquelles la jurisprudence sera amenée à estimer qu'il y a un service utilisant un logiciel. Cette question se posera probablement à propos de services qui sont pour part en ligne et hors ligne, ou encore à propos de services dont l'activité utilisant un logiciel est accessoire, comme cela a été le cas avec des notions similaires³¹.

²³ « Une place de marché en ligne est une plateforme commerciale permettant de mettre le vendeur d'un bien en relation avec de potentiels acheteurs, au moyen de la publication d'une annonce ». F. GEORGE et J. HUBIN, « Les prestataires intermédiaires de la société de l'information face au droit commun de la responsabilité extracontractuelle », *A&M*, 2017/3, p. 208-237. Cette définition diffère radicalement de celle donnée par la directive (UE) 2019/2161 précitée, en ce qu'elle n'avait pas pour but d'engendrer des effets juridiques, mais bien de mettre des mots sur une situation de fait. Elle a d'ailleurs été énoncée avant l'adoption de la directive précitée.

²⁴ On remarquera à ce sujet la définition de la place de marché proposée par G. SCHULTZ : « les sites Internet comme *Amazon* ou *eBay* où le consommateur est confronté, en plus des offres de ladite place de marché, à des variétés d'offres émanant de vendeurs extérieurs ». G. SCHULTZ, « Le contrat de vente conclu à distance au prisme des vulnérabilités du consommateur, état des lieux et évolutions européennes récentes », *D.C.C.R.*, 2020/2, n° 127, p. 77.

²⁵ Directive (UE) 2019/2161 précitée.

²⁶ Loi du 8 mai 2022 précitée.

²⁷ Directive (UE) 2019/2161 précitée, art. 3 et 4.

²⁸ Directive (UE) 2019/2161 précitée, art. 3 et 4.

²⁹ Directive 2011/83/UE précitée, art. 3.3.

³⁰ Directive 2011/83/UE précitée, art. 3.4.

³¹ Pour la discussion de l'applicabilité de la notion de service de la société de l'information aux services accessoires, voy. : C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981. Pour la discussion de l'applicabilité de la notion de service de la société de l'information, voy. : C.J., arrêt *Ker-Optika bt c. Antsz*, 2 décembre 2010, C-108/09, ECLI:EU:C:2010:725.

1.2.2 Ratione personae

A. La plateforme

La définition donnée par la directive omnibus permet de circonscrire le fournisseur de place de marché en ligne à un professionnel ou toute personne qui agirait pour son compte³². On note quand même qu'en droit belge, la notion de professionnel est remplacée par celle d'entreprise, au sens de l'article I.8, 39° du Code de droit économique. La doctrine critique largement cette transposition, notamment à cause de l'ajout d'une condition qui n'existe pas en droit européen : la durabilité de l'activité économique³³.

Enfin, notons que cette définition n'exclut pas les entités publiques comme le fait l'article I.1, 1° du Code de droit économique, ce qui semble indiquer que l'État peut être considéré comme entreprise au sens de l'article I.8, 39° du même Code, mais uniquement dans la mesure où il y a activité économique durable³⁴.

Les utilisateurs de la plateforme

Les relations entre utilisateurs qui rentrent dans le champ d'application de la place de marché en ligne concernent soit des consommateurs entre eux, soit des consommateurs avec des professionnels³⁵. Comme pour les fournisseurs de places de marché en ligne, la transposition en droit belge de la notion de professionnels est imparfaite³⁶.

1.2.3 Ratione temporis

Les dispositions de la directive omnibus ont été transposées par la loi belge du 8 mai 2022, entrée en vigueur le 28 mai 2022³⁷.

1.3 Service de la société de l'information

1.3.1 Ratione materiae

Le service de la société de l'information est une notion tirée de l'article 2, a) de la directive 2000/31³⁸, faisant référence à l'article 1^{er} §2 de la directive 98/34/CE³⁹, qui dispose qu'un service de la société de l'information est « tout service presté normalement contre rémunération, à distance par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services »⁴⁰. La Cour de justice de l'Union européenne a déjà eu l'occasion de se prononcer sur l'application de la qualification juridique de service de la société de l'information, en dégageant des

³² Directive 2011/83/UE précitée, art. 2, al. 1^{er}, 18).

³³ P., LIMBREE, « L'appréciation des notions de *professionnel* et d'*entreprise* démarche *au cas par cas* et protection du consommateur », *R.D.T.I.*, 20193-4, n° 76-77, p. 132 à 140.

³⁴ Code de droit économique, art. I.8, 39°.

³⁵ Directive (UE) 2019/2161 précitée, art. 3 et 4.

³⁶ P., LIMBREE, *op cit.*, p. 132 à 140.

³⁷ Loi du 8 mai 2022 précitée, art. 38.

³⁸ Directive 2000/31/CE précitée.

³⁹ Depuis l'entrée en vigueur de la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information (texte codifié), *J.O.U.E.*, L 241/1, 17 septembre 2015 et l'abrogation de la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, *J.O.U.E.*, L 204, 27 juillet 1998, p. 37, telle que modifiée par les directives 98/48/CE et 2006/96/CE, la référence est entendue comme visant la directive 2015/1535 précitée, article 1^{er} §1, b).

⁴⁰ Directive (UE) 2015/1535 précitée, article 1^{er} §1, b).

conditions relativement fines, ainsi que des exceptions⁴¹. Dans les affaires *Elite Taxi*⁴² et *Airbnb*⁴³, la Cour devait déterminer si les sociétés concernées étaient, ou non, des prestataires de services de la société de l'information. Le raisonnement de la Cour dans la première consiste à reprendre la définition légale afin d'en faire émerger quatre conditions cumulatives :

- Le service doit être presté contre rémunération (par exemple un droit d'inscription au site, ou une commission au profit du site, dans le chef de l'offreur, du demandeur, ou des deux⁴⁴) ;
- Le service doit être presté à distance ;
- Le service doit être presté par voie électronique ;
- Le service doit répondre à une demande individuelle d'un destinataire du service⁴⁵.

La dernière condition est sans doute la moins évidente à comprendre. La directive 2015/1535 précise que le service doit être « fourni par transmission de données sur demande individuelle »⁴⁶. La Cour a estimé qu'une annonce d'un offreur donnant lieu à des requêtes individuelles de demandeurs remplissait cette condition⁴⁷.

Notons également que le fait que le service soit gratuit pour le destinataire, donc pour l'utilisateur, n'empêche pas que le critère de la rémunération soit rempli. En effet, la Cour de justice de l'Union européenne a estimé qu'un service de la société de l'information pouvait être payé par quelqu'un d'autre que le destinataire du service, par exemple par l'intermédiaire de publicités⁴⁸.

Une restriction importante à cette qualification doit toutefois être précisée. En effet, « s'il apparaît [que la prestation] constitue un service global dont l'élément principal est un service relevant d'une autre qualification juridique, [elle] échappe à la qualification de service de la société de l'information quand bien même les quatre conditions cumulatives seraient remplies »⁴⁹. La Cour apprécie cette exception en ayant égard aux éléments suivants :

⁴¹ Voy. à ce sujet X. « Plateformes en ligne, Notion de « service de la société de l'information », Hébergement, Airbnb », *Obs. Bxl.*, n° 120, p. 106 à 108.

⁴² C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981.

⁴³ C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112.

⁴⁴ C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112, point 46.

⁴⁵ À ce sujet, la Cour de Justice de l'Union Européenne a jugé qu'un référencement payant apparaissant en cas de recherche d'un demandeur remplit la condition de la demande individuelle : C.J., arrêt *Google France SARL, Google Inc c. Louis Vuitton Malletier SA et Google France SARL c. Viaticum SA, Lutecien SARL et Google France SARL c. Centre national de recherche en relations humaines (CNRRH) SARL, Pierre-Alexis Thonet, Bruno Raboin, Tiger SARL*, 23 mars 2010, C-326/08 à C-328/08, points 23 et 110.

⁴⁶ Directive (UE) 2015/1535 précitée, art. 1er, §1, b). Avant le 7 octobre 2015, référence était faite à l'art. 1, 2) directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998, prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, *J.O.U.E.*, L 204, 21 juillet 1998, p. 37, telle que modifiée par les directives 98/48/CE et 2006/96/CE, dont le contenu de la définition était identique.

⁴⁷ Voy. à ce sujet X., *op. cit.*, p. 107.

⁴⁸ C.J., arrêt *Tobias Mc Fadden c. Sony Music Entertainment Germany GmbH*, 15 septembre 2016, C-484/14, EU:C:2016:689 ; C.J., arrêt *Luc Vanderborght*, 4 mai 2017, C-339/15, EU:C:2017:335 ; C.J., arrêt *Sotiri papasavvas c. O Fileleftheros Dimosa Etaireia Ltd, Takis Kounnafi, Giorgos Sertis*, 11 septembre 2014, C-291/13, EU:C:2014:2209, points 28 à 30.

⁴⁹ X., *op. cit.*, p. 107, voy. également C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112, point 50 ; C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981, points 34, 35, 38, 39 ; C.J., arrêt *Uber France SAS*, 10 avril 2018, C-320/16, EU:C:2018:221.

- « Le service doit être dissociable de l'opération qu'il prévoit »⁵⁰, ce qui est le cas lorsqu'il « ne tend pas uniquement à la réalisation immédiate d'une prestation [d'autre qualification], mais plutôt à proposer un instrument facilitant la conclusion de tels contrats »⁵¹ ;
- « Le service ne peut être indispensable à la réalisation de la prestation »⁵² d'autre qualification ;
- Le service ne peut contrôler les prix⁵³.

Dans l'affaire *Elite Taxi* toujours, la Cour de Justice de l'Union européenne va faire apparaître des considérations plus pratiques, tirées semble-t-il d'une communication de la Commission européenne⁵⁴. Dès lors, la Cour va dégager deux exceptions supplémentaires à celle déjà exposée ci-avant. L'intermédiation ne pourra être qualifiée de service de la société de l'information si elle constitue une nouvelle offre ou si elle a une influence sur l'organisation générale des services du secteur concerné⁵⁵. Cette interprétation a depuis été confirmée dans d'autres arrêts. Ainsi, dans l'affaire *Star Taxi App*⁵⁶, la Cour estime que l'exception d'influence sur l'organisation générale des services du secteur concerné n'est pas rencontré dès lors que le prestataire ne fixe pas le prix de la course, ne passe pas commande, et ne contrôle pas le transport ; c'est l'hypothèse inverse de l'affaire *Elite Taxi* où la fixation des prix avait permis d'établir l'influence sur l'organisation générale des services du secteur⁵⁷. Cette interprétation a par ailleurs été confirmée implicitement par le législateur européen⁵⁸.

Notons encore que le considérant 18 de la directive e-commerce apporte certaines nuances quant à la qualification de service de la société de l'information. En effet, elle prévoit que certaines activités dont la nature ne permet d'être « réalisées à distance ou par voie électronique »⁵⁹ ne peuvent être des services de la société de l'information. Il semble cependant que ce considérant soit profondément marqué par les capacités technologiques de l'époque où

⁵⁰ X, *ibidem*, pp. 107, voy. également C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112. L. GROZDANOVSKI parle quant à lui de l'appréciation du « lien entre, d'une part, le service d'intermédiation proprement dit, presté par la plateforme, et, d'autre part, un autre type de services » L. GROZDANOVSKI, « Les services fournis par les plateformes numériques : quelle qualification juridique pour quels enjeux ? », *J.T.*, 2020/22, n° 6818, point 5.

⁵¹ X, *ibidem*, p. 107, voy. également C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112. Voy. également P. VAN CLEYNENBREUGEL, « Arrêt « Airbnb Ireland » : quel statut pour les plateformes en ligne en tant que prestataires de services ? », *J.D.E.*, 2020/3, n° 267, p. 110-112.

⁵² X, *ibidem*, p. 107, voy. également C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112.

⁵³ Bien qu'il semble pouvoir intervenir optionnellement en ce qui concerne l'estimation de ces prix, voy. à ce sujet X, *ibidem*, p. 107, voy. également C.J. (gr. ch.), arrêt *Airbnb Ireland UC*, 19 décembre 2019, C-390/18, EU:C:2019:1112.

⁵⁴ Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, *Un agenda européen pour l'économie collaborative*, COM(2016) 356 final, 2 juin 2016. Cette communication suggérait notamment d'examiner l'immixtion de la plateforme dans la nature et les termes du contrat entre utilisateurs, voy. à ce sujet L. GROZDANOVSKI, *op. cit.*, p. 452.

⁵⁵ C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981, point 39 ; voy. également C.J., arrêt *Uber France*, 10 avril 2018, C-320/16, EU:C:2018:221, point 21.

⁵⁶ C.J., arrêt *Star Taxi App c. Unitatea Administrativ Teritorială Municipiul București prin Primar General et Consiliul General al Municipiului București*, 3 décembre 2021, C-62/19, ECLI:EU:C:2020:980.

⁵⁷ C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981.

⁵⁸ Règlement (UE) 2022/2065 précité, considérant 23, à propos des plateformes en lignes, un régime particulier des services de la société de l'information.

⁵⁹ Directive 2000/31/CE précitée, considérant 18.

la directive a été adoptée, il y a plus de vingt ans, comme le relève la doctrine⁶⁰. Dans le cadre de l'interprétation de ce considérant, la Cour estime qu'il est nécessaire de distinguer les activités en et hors ligne⁶¹, comme le requiert l'article 1(1) b) iii) de la directive 2015/1535 (SOURCE). Ainsi, seule l'activité en ligne peut être un service de la société de l'information⁶², encore que l'activité accessoire qui est une prémisses nécessaire à un service de la société de l'information sera elle-même qualifiée de service de la société de l'information⁶³. C'est par exemple le cas de la publicité pour la vente à distance de médicaments⁶⁴.

Finalement, la directive 2000/31/CE, en son premier article, cinquième alinéa, institue des restrictions de champ d'application en ce qui concerne la fiscalité, la protection des données, les ententes, les notaires, la représentation d'un justiciable et certains jeux d'argent.

1.3.2 Ratione personae

La plateforme

La directive e-commerce prévoit en son article 2, b) que le prestataire est « toute personne physique ou morale qui fournit un service de la société de l'information »⁶⁵. Cette disposition est transposée en droit belge par la lettre de l'article I.18, 3° du Code de droit économique. Il apparaît donc de façon assez évidente que tant les consommateurs que les entreprises peuvent être des prestataires de services. La question se pose néanmoins de savoir en quelle mesure l'État et ses administrations pourraient l'être.

Au vu de la position de la jurisprudence⁶⁶ et de la doctrine⁶⁷ quant à la personnalité juridique et morale de l'État, on peut déduire que l'État peut également être un prestataire de service de la société de l'information. De ce fait, il apparaît également que les administrations, bien que dépourvues de personnalité juridique distincte de celle de l'État, en agissant en son nom et pour son compte, peuvent également être des prestataires de services de la société de l'information⁶⁸.

Les utilisateurs de la plateforme

Le législateur prévoit que le destinataire de ce service est « toute personne physique ou morale qui, à des fins professionnelles ou non, utilise un service de la société de l'information, notamment pour rechercher une information ou la rendre accessible »⁶⁹.

⁶⁰ P. WILLEM, « Les plateformes de téléconsultation transfrontalière : de l'émerveillement à la désillusion ? », *R.D.T.I.*, 2022/1, p. 21-54.

⁶¹ C.J., arrêt *Ker-Optika bt c. Antsz*, 2 décembre 2010, C-108/09, ECLI:EU:C:2010:725.

⁶² P. VAN CLEYNENBREUGEL, « La classification de services fournis par les plateformes en ligne en droit du marché intérieur », *Rev. Aff. Eur.*, 2021/1, p. 119-138.).

⁶³ A. CHAPUIS -DOPPLER et V. DELHOMME, « Affaire Publicité et vente de médicaments en ligne (C-649/18, A) : la libéralisation de la publicité pour les professionnels de santé se poursuit », *R.E.D.C.*, 2021/1, p. 131-142.

⁶⁴ C.J., arrêt *Publicité et vente de médicament en ligne*, 1^{er} octobre 2020, C-649/18A, ECLI:EU:C:2020:764, points 56 et s.

⁶⁵ Directive 2000/31/CE précitée, art. 2, b).

⁶⁶ En droit belge, l'ordre judiciaire et le Conseil d'État semblent s'accorder sur la personnalité juridique de l'État. Voy. Cass. (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ; Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ; C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts.

⁶⁷ P. GOFFAUX, « P » in *Dictionnaire de droit administratif*, 3e édition, Bruxelles, Larcier, 2022, p. 561-637 ; Y. LEJEUNE, « Chapitre I - L'État » in *Droit constitutionnel belge*, 4e édition, Bruxelles, Larcier, 2021, p. 29-42.

⁶⁸ F. DELPEREE et S. DEPRE, « Système constitutionnel de la Belgique », Rép. not., T. XIV, *Le droit public et administratif*, Livre 1, Bruxelles, Larcier, 1998, n° 388

⁶⁹ Directive 2000/31/CE précitée, art. 2, b).

Cette définition permet donc de considérer que les utilisateurs peuvent être indifféremment des consommateurs ou des entreprises, voire des États ou administrations publiques, pour les mêmes raisons que celles exposées dans la section précédente.

1.3.3 Ratione temporis

La directive 2000/31/CE, dite « directive e-commerce » dispose des principales mesures relatives au service de la société de l'information. Cette directive est en vigueur depuis sa publication, soit le 17 juillet 2000⁷⁰.

1.4 Première sous-catégorie de service de la société de l'information : le service d'intermédiation

1.4.1 Ratione materiae

Les *services d'intermédiation*⁷¹ sont ceux qui (i) « constituent des services de la société de l'information »⁷², c'est-à-dire des services « prestés normalement contre rémunération, à distance, par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services »⁷³, et qui (ii) « permettent aux entreprises utilisatrices d'offrir des biens ou services aux consommateurs, en vue de faciliter l'engagement de transactions directes entre ces entreprises utilisatrices et des consommateurs, que ces transactions soient ou non finalement conclues »⁷⁴. Enfin, (iii) « les services sont fournis aux entreprises utilisatrices sur la base de relations contractuelles entre le fournisseur de ces services et les entreprises utilisatrices qui offrent des biens ou services aux consommateurs »⁷⁵.

On note à ce stade que le service d'intermédiation, en ce qu'il nécessite d'être un service de la société de l'information, est en réalité une sous-catégorie de cette dernière qualification juridique. Ainsi, tous les services d'intermédiation sont des services de la société de l'information, mais l'inverse n'est pas vrai, car le texte dispose deux autres conditions que l'on peut résumer comme suit. Pour qu'un service de la société de l'information soit également un service d'intermédiation, il convient que le service de la société de l'information facilite, par l'intermédiaire de voies contractuelles, la possibilité des relations économiques entre des entreprises utilisatrices et d'autres utilisateurs.

Le considérant 30 du règlement 2019/1150 précise que le service d'intermédiation couvre également l'hypothèse où le fournisseur d'intermédiation propose ses propres biens et services par le biais du service d'intermédiation⁷⁶.

Le règlement 2019/1150 institue des restrictions de champ d'application en son premier article, troisième alinéa. En effet, en l'absence de relation contractuelle et de facilitation des transactions directes (ces conditions étant cumulatives), sont exclus du champ d'application (1)

⁷⁰ Directive 2000/31/CE précitée, art. 23.

⁷¹ Ces termes étaient déjà utilisés par la Cour de Justice de l'Union Européenne dans de nombreux arrêts, bien qu'elle n'ait jamais procédé à une définition claire de ces termes, utilisés jusque-là pour désigner une situation de fait : les termes « services d'intermédiation » n'auraient pu être une qualification en ce qu'ils n'emportaient aucun effet et n'étaient, à cette époque, consacrés par le législateur européen. Voy à ce sujet C.J. (gr. ch.), arrêt *Asociación Profesional Elite Taxi c. Uber Systems Spain SL*, 20 décembre 2017, C-434/15, EU:C:2017:981 ; C.J., arrêt *Uber France SAS*, 10 avril 2018, C-320/16, EU:C:2018:221 ; C.J., arrêt *Commission européenne c. République portugaise*, 21 juillet 2011, C-518/09, UE:C:2011:501.

⁷² Règlement (UE) 2019/1150 précité, art. 2, 2), a).

⁷³ Directive (UE) 2015/1535 précité, art. 1^{er}, 1., b).

⁷⁴ Règlement (UE) 2019/1150 précité, art. 2, 2), b).

⁷⁵ Règlement (UE) 2019/1150 précité, art. 2, 2), c).

⁷⁶ Voy. à ce sujet le considérant (30) du Règlement (UE) 2019/1150 précité.

les services de paiement en ligne, (2) les outils publicitaires en ligne et (3) les échanges publicitaires en ligne. Il suffit qu'une des conditions ne soient pas remplies pour que les dispositions du règlement s'appliquent.

1.4.2 Ratione personae

La plateforme

Le règlement (UE) 2019/1150 définit le fournisseur d'intermédiation en ligne, en lecture combinée avec la directive (UE) 2015/1535 comme étant « toute personne physique ou morale qui fournit, ou propose de fournir, des services d'intermédiation en ligne à des entreprises utilisatrices »⁷⁷. La condition de la personnalité physique ou morale étant similaire à celle pour le service de la société de l'information, on peut conclure que le fournisseur d'intermédiation en ligne peut être un consommateur, une entreprise, un État ou ses administrations⁷⁸.

Les utilisateurs de la plateforme

Comme nous l'avons vu dans la section précédente, le service d'intermédiation doit entretenir des relations contractuelles avec des entreprises utilisatrices. Le règlement énonce d'ailleurs des obligations à charge du fournisseur de services d'intermédiation en ligne au profit des entreprises utilisatrices, mais pas au profit des consommateurs⁷⁹. Pour autant, le règlement n'exclut pas qu'il y ait une relation triangulaire, puisqu'il l'intègre dans la définition du service d'intermédiation en son point (ii)⁸⁰. Cette caractéristique amène certains auteurs à parler de « droit des pratiques déloyales entre professionnels »⁸¹.

Ensuite, remarquons que le champ d'application de la définition est réduit aux cas où l'utilisateur offrant est une entreprise, entendue comme « tout particulier qui agit dans le cadre de son activité commerciale ou professionnelle ou toute personne morale qui, par le biais de services d'intermédiation en ligne, offre des biens ou services aux consommateurs à des fins liées à son activité commerciale, industrielle ou professionnelle »⁸². Ainsi, la définition exclut de son champ d'application les sites d'intermédiation dans lesquels des consommateurs sont offreurs. De ce fait, l'économie collaborative par exemple, où les relations sont généralement C2C, ne rentrent pas dans le champ d'application de ce règlement.

Enfin, la remarque inverse vaut la peine d'être soulevée. Le champ d'application de la définition exclut les cas où le demandeur est une entreprise. Ainsi, tombent sous le coup de ce règlement, et de la définition du service d'intermédiation, les sites d'intermédiation qui mettent en relation des offreurs entreprises et des demandeurs consommateurs et qui constituent des services de la société de l'information. Le service d'intermédiation ne concerne donc pas les sites d'intermédiation :

⁷⁷ Art. 2, 3) Règlement (UE) 2019/1150 précité.

⁷⁸ En droit belge, l'ordre judiciaire et le Conseil d'État semblent s'accorder sur la personnalité juridique de l'État. Voy. par ex. Cass. (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ; Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ; C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts. La doctrine s'accorde également sur la personnalité juridique de l'État, voy. P. GOFFAUX, *op. cit.*, p. 561-637 ; Y. LEJEUNE, *op. cit.*, p. 29-42. Enfin, certains auteurs postulent purement et simplement la personnalité morale de l'État, voy. par ex. : F. DELPEREE et S. DEPRE, *op. cit.*, n° 388.

⁷⁹ Voyez par exemple les articles 3, 4 et 8 du Règlement (UE) 2019/1150 précité. À ce sujet, voy. G. LOISEAU, « Intelligence artificielle et travail » *Un droit de l'intelligence artificielle : entre règles sectorielles et régime général* C. Castets - Renard et J. Eynard (dir.), 1e édition, Bruxelles, Bruylant, 2023, p. 363-406

⁸⁰ Règlement (UE) 2019/1150 précité, art. 2, 2), a).

⁸¹ M. BEHAR-TOUCHAIS, « Le droit européen des relations contractuelles entre les plateformes du numérique et les professionnels (règlement P to B et DMA) », *Rev. Aff. Eur.*, 2022/3, p. 441-455.

⁸² Règlement (UE) 2019/1150 précité, art. 2, 1).

- Qui mettent en relation des offreurs entreprises et des demandeurs entreprises ;
- Qui mettent en relation des offreurs consommateurs avec des demandeurs, qu'ils soient entreprises ou consommateurs ;
- Qui ne sont pas des services de la société de l'information, ce qui a pour conséquence de limiter substantiellement le champ d'application du règlement⁸³.

On notera également que l'État ou les administrations⁸⁴, dans la mesure où ils n'exercent pas d'activité commerciale, industrielle ou professionnelle⁸⁵, ne sauraient être considérés comme des entreprises utilisatrices.

1.4.3 Ratione temporis

Le règlement (UE) 2019/1150 est d'application depuis le 12 juillet 2020⁸⁶.

1.5 Parmi les services d'intermédiation, le contrôleur d'accès

1.5.1 Ratione materiae

La définition du contrôleur d'accès s'obtient par la lecture combinée des articles 2.1, 2.2, 2.27 et 3 du Digital Market Act⁸⁷ (ci-après abrégé en DMA). Il en ressort que le contrôleur d'accès est une qualification juridique qui nécessite la réunion de plusieurs conditions cumulatives⁸⁸. L'entreprise devrait ainsi fournir des services de plateforme essentiels, désignés à l'article 2.2 DMA reprenant notamment les services d'intermédiation en ligne au sens de l'art 2.2 du règlement (UE) 2019/1150 précitée. Ainsi, le contrôleur d'accès peut être un service d'intermédiation, et le service d'intermédiation peut être un contrôleur d'accès, à condition de respecter les conditions énoncées ci-dessus.

L'entreprise doit également être désignée par la commission sur base de l'article 3 du DMA, qui instaure des conditions et des présomptions sur base de l'importance de la position dominante sur le marché⁸⁹.

Le règlement institue néanmoins, en son article premier, alinéa 3, des restrictions de champ d'application en ce qui concerne les réseaux et certains services de communication électroniques visés par la directive 2018/1972⁹⁰.

⁸³ P. VAN CLEYNENBREUGEL, *op. cit.*, p. 119-138.

⁸⁴ En droit belge, l'ordre judiciaire et le Conseil d'État semblent s'accorder sur la personnalité juridique de l'État. Voy. par ex. Cass. (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ; Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ; C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts. La doctrine s'accorde également sur la personnalité juridique de l'État, voy. P. GOFFAUX, *op. cit.*, p. 561-637 ; Y. LEJEUNE, *op. cit.*, p. 29-42. Enfin, certains auteurs postulent purement et simplement la personnalité morale de l'État, voy. par ex. : F. DELPEREE et S. DEPRE, *op. cit.*, n° 388.

⁸⁵ Règlement (UE) 2019/1150 précité, art. 2, 1)

⁸⁶ Règlement (UE) 2019/1150 précité, art 19.2.

⁸⁷ Règlement (UE) 2022/1925 précité.

⁸⁸ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art 2.1.

⁸⁹ Règlement (UE) 2022/1925, précité, resp. art. 3.1 et 3.2.

⁹⁰ Directive (UE) 2018/1972 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 établissant le code des communications électroniques européen, *J.O.U.E.*, L321/36, 17 décembre 2018.

1.5.2 Ratione personae

La plateforme

Pour être désigné contrôleur d'accès, il faudra également être une entreprise au sens du DMA⁹¹. On notera que cette notion d'entreprise, en ce qu'elle provient directement d'une norme européenne, est différente du sens qui lui est donné en droit Belge. Nous l'avons vu, en effet, la notion belge d'entreprise est une transposition de la notion européenne de professionnel⁹².

L'entreprise, au sens du DMA, est « une entité exerçant une activité économique indépendamment de son statut juridique et de son mode de financement, y compris toutes les entreprises liées ou connectées formant un groupe par l'intermédiaire du contrôle direct ou indirect d'une entreprise par une autre »⁹³.

À nouveau, on notera que l'État ou les administrations, dans la mesure où ils n'exercent pas d'activité commerciale, industrielle ou professionnelle, ne sauraient être considérés comme des entreprises au sens du DMA⁹⁴.

Les utilisateurs de la plateforme

Dans le cas du contrôleur d'accès, on distingue deux types d'utilisateurs. D'abord, les entreprises utilisatrices sont « toute personne physique ou morale agissant à titre commercial ou professionnel qui utilise des services de plateforme essentiels aux fins ou dans le cadre de la fourniture de biens ou de services à des utilisateurs finaux »⁹⁵. L'État et ses administrations ne peuvent donc être considérées comme des entreprises utilisatrices au sens du DMA⁹⁶. Une entreprise au sens du droit belge ne sera donc concernée par cette disposition que dans la mesure où elle propose des biens ou des services à des utilisateurs finaux, c'est-à-dire si elle prend le rôle de l'offreur.

Les utilisateurs finaux constituent la seconde catégorie d'utilisateurs d'une plateforme numérique d'un contrôleur d'accès⁹⁷. Il s'agit de « toute personne physique ou morale utilisant des services de plateforme essentiels autrement qu'en tant qu'entreprise utilisatrice »⁹⁸. De ce fait, les entreprises qui ne proposent pas de biens ou de services, ainsi que les consommateurs, sont des utilisateurs finaux. Quant à l'État et aux administrations, puisqu'ils sont considérés par la doctrine et la jurisprudence comme des personnes morales⁹⁹, il semblerait qu'il faille les considérer comme utilisateurs finaux s'ils se servent de la plateforme du contrôleur d'accès.

⁹¹ La version anglaise du règlement (UE) 2022/1925 précité utilise le terme « undertaking ».

⁹² P., LIMBREE, *op. cit.*, p. 132 à 140.

⁹³ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art. 2, 27).

⁹⁴ En droit belge, l'ordre judiciaire et le Conseil d'État semblent s'accorder sur la personnalité juridique de l'État. Voy. par ex. Cass. (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ; Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ; C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts. La doctrine s'accorde également sur la personnalité juridique de l'État, voy. P. GOFFAUX, *op. cit.*, p. 561-637 ; Y. LEJEUNE, *op. cit.*, p. 29-42. Enfin, certains auteurs postulent purement et simplement la personnalité morale de l'État, voy. par ex. : F. DELPEREE et S. DEPRE, *op. cit.*, n° 388.

⁹⁵ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art 2.21.

⁹⁶ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art 2.21.

⁹⁷ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art 2.20.

⁹⁸ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art 2.20.

⁹⁹ En droit belge, l'ordre judiciaire et le Conseil d'État semblent s'accorder sur la personnalité juridique de l'État. Voy. par ex. Cass. (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ; Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ; C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts. La doctrine s'accorde également sur la personnalité

1.5.3 Ratione temporis

Le *Digital Market Act* est entré en vigueur le 1^{er} novembre 2022¹⁰⁰.

1.6 Seconde sous-catégorie de service de la société de l'information : le service intermédiaire

1.6.1 Ratione materiae

Le service intermédiaire a été institué par le récent *Digital Service Act*¹⁰¹ (ci-après en abrégé DSA). Bien qu'il soit sémantiquement proche du service d'intermédiation décrit dans la section précédente, le service intermédiaire est un régime juridique propre qui regroupe trois qualifications juridiques distinctes¹⁰². Cette façon d'organiser les régimes juridiques permet d'améliorer la spécificité des obligations juridiques emportées¹⁰³, mais « [il] y a lieu de penser que cette grande confusion dans les dénominations, les catégories et les régimes juridiques participe de ce manque de considération actuel pour les apports du droit »¹⁰⁴.

L'article 3, g) du DSA dispose que le service intermédiaire est « un des services de la société de l'information suivants :

- un service de “simple transport”, consistant à transmettre, sur un réseau de communication, des informations fournies par un destinataire du service ou à fournir l'accès à un réseau de communication;
- un service de “mise en cache”, consistant à transmettre, sur un réseau de communication, des informations fournies par un destinataire du service, impliquant le stockage automatique, intermédiaire et temporaire de ces informations, effectué dans le seul but de rendre plus efficace la transmission ultérieure de ces informations à d'autres destinataires à leur demande;
- un service d'“hébergement”, consistant à stocker des informations fournies par un destinataire du service à sa demande; [...] ».¹⁰⁵

Ainsi, un service de la société de l'information peut être qualifié de service intermédiaire, et le DSA s'appliquera, si ce service transmet des informations fournies par un destinataire du service ou s'il les stocke à sa demande, ce qui couvre de très larges hypothèses. On en déduit donc que le service de simple transport, à l'instar du service de mise en cache et du service d'hébergement, est toujours un service intermédiaire, donc toujours un service de la société de l'information.

Le caractère récent du DSA empêche pour le moment d'obtenir plus de précisions jurisprudentielles sur les circonstances en lesquelles il est estimé que les éléments techniques nécessaires aux qualification mentionnées ci-dessus seront rencontrées. D'autres précisions

juridique de l'État, voy. P. GOFFAUX, *op. cit.*, p. 561-637 ; Y. LEJEUNE, *op. cit.*, p. 29-42. Enfin, certains auteurs postulent purement et simplement la personnalité morale de l'État, voy. par ex. : F. DELPEREE et S. DEPRE, *op. cit.*, n° 388.

¹⁰⁰ Règlement (UE) 2022/1925 précité, art. 54.

¹⁰¹ Règlement (UE) 2022/2065 précité.

¹⁰² A. KEUKEKEIRE, « Online platforms and national contract law: unknown parties, unknown rules? », *R.E.D.C.*, 2022/3, p. 369-386.

¹⁰³ Règlement (UE) 2022/2065 précité, voy. notamment les considérants 16 et 19.

¹⁰⁴ J. SENECHAL, « Les interférences entre la politique de protection des consommateurs et la politique du numérique : entre ordre et désordre juridique » *La politique européenne du numérique*, B. Bertrand (dir.), 1^e édition, Bruxelles, Bruylant, 2022, p. 647-665).

¹⁰⁵ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 3, g).

seraient les bienvenues, par exemple sur l’articulation des services de simple transport, de mise en cache et d’hébergement. Rien ne permet d’apprécier si ces services sont mutuellement exclusifs, ou s’ils pourraient, dans certaines circonstances techniques, se recouvrir. Le considérant 29 du règlement énonce simplement : « La question de savoir si un service spécifique constitue un service de “simple transport”, de “mise en cache” ou d’“hébergement” dépend uniquement de ses fonctionnalités techniques, lesquelles sont susceptibles d’évoluer dans le temps, et devrait être appréciée au cas par cas »¹⁰⁶.

Notons quand même que dans un souci de clarification bienvenu, le législateur européen a pensé bon de donner des exemples concrets de ce qui pourraient constituer un service de simple transport, de mise en cache et d’hébergement¹⁰⁷. Ces précisions techniques sont néanmoins assez faibles sachant que le législateur s’empresse d’ajouter qu’ils correspondent à l’état de la technique au moment de l’adoption du texte, et sont donc susceptibles d’évoluer.

1.6.2 Ratione personae

La plateforme

Le *Digital Service Act* n’organise pas de conditions particulières quant à l’entité qui mettrait un service intermédiaire à disposition du public. Néanmoins, comme ce service est une catégorie particulière des services de la société de l’information¹⁰⁸, les conditions s’appliquant aux prestataires des services de la société de l’information s’appliquent¹⁰⁹. Il en ressort donc que le prestataire peut être une entreprise, un consommateur, l’État ou ses administrations, comme cela a été montré ci-avant.

Les utilisateurs de la plateforme

Contrairement au prestataire, la définition du destinataire du service est donné par le DSA, qui énonce que le destinataire du service est donc « toute personne physique ou morale utilisant une service intermédiaire pour rechercher une information ou la rendre accessible »¹¹⁰. Il en ressort que le destinataire peut être consommateur ou entreprise. Au vu de la jurisprudence et de la doctrine, en suivant le même raisonnement que ce qui a été précédemment montré en ce qui concerne le service de la société de l’information, cette définition peut également couvrir l’État et ses administrations.

1.6.3 Ratione temporis

Le DSA est applicable à partir du 17 février 2024, sauf en ce qui concerne les très grandes plateformes en ligne et les très grands moteurs de recherche en ligne, auxquels le texte s’applique de façon anticipée¹¹¹ (art 92, 93 Règlement 2022/2065). Nous renvoyons le lecteur à la section en ce qui concerne les plateformes de très grande taille pour plus de détails.

1.7 Parmi les services d’hébergement, les plateformes en ligne

1.7.1 Ratione materiae

Le législateur, toujours dans un esprit de spécificité de la régulation qu’il met en place¹¹², a conçu un régime particulier au sein des services d’hébergement, décrits dans la section précédente. Le DSA définit les plateformes en ligne de la façon suivante : « un service

¹⁰⁶ Règlement (UE) 2022/2065 précité, considérant 29.

¹⁰⁷ Règlement (UE) 2022/2065 précité, considérant 29.

¹⁰⁸ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 3, g).

¹⁰⁹ Directive 2000/31/CE précité, art. 2, b).

¹¹⁰ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 3, b).

¹¹¹ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 92 et 93.

¹¹² Règlement (UE) 2022/2065 précité, considérants 16 et 19.

d'hébergement qui, à la demande d'un destinataire du service, stocke et diffuse au public des informations, à moins que cette activité ne soit une caractéristique mineure et purement accessoire d'un autre service ou une fonctionnalité mineure du service principal qui, pour des raisons objectives et techniques, ne peut être utilisée sans cet autre service, et pour autant que l'intégration de cette caractéristique ou de cette fonctionnalité à l'autre service ne soit pas un moyen de contourner l'applicabilité du présent règlement »¹¹³. Une plateforme en ligne est donc un service d'hébergement qui stocke et diffuse des informations et n'est pas une activité accessoire. Notons que si le caractère accessoire de ce service est acquis en vue d'éviter l'application du règlement, il s'agira quand même d'une plateforme en ligne, ce qui permet d'éviter des stratégies d'évitement du DSA.

Sur base de la plateforme en ligne, on trouve en réalité quatre régimes différents, ce qui atteste encore de la structure en poupée russe du règlement¹¹⁴.

- Les plateformes en lignes qui sont des microentreprises ou de petites entreprises, qui ne connaissent que l'application de l'article 24§3, relatif à la transparence¹¹⁵.
- Les plateformes en lignes¹¹⁶.
- Les plateformes en lignes qui permettent aux consommateurs de conclure des contrats à distance entre des consommateurs et des professionnels, à condition que ces professionnels ne soient ni des microentreprises, ni des petites entreprises¹¹⁷. Notons à ce sujet que le professionnel peut être offreur ou demandeur, l'unique élément qui importe étant sa taille eut égard à la recommandation 2003/361/CE¹¹⁸.
- Les très grandes plateformes en ligne, qui sont des plateformes en ligne dont le nombre d'utilisateurs dépasse 45 millions et qui sont désignées par une décision adoptée par la Commission¹¹⁹.

Il apparaît à la lecture des conditions d'application de ces régimes qu'ils peuvent être cumulatifs. Ainsi, une plateforme en ligne pourrait permettre la conclusion de contrats à distance et être une très grande plateforme en ligne en même temps, les régimes juridiques s'appliquant alors cumulativement.

1.7.2 Ratione personae

La plateforme

Le *Digital Service Act* n'organise pas de conditions particulières quant à l'entité qui mettrait une plateforme en ligne à disposition du public. Néanmoins, comme ce service est une catégorie particulière des services de la société de l'information, les conditions s'appliquant aux prestataires des services de la société de l'information s'appliquent¹²⁰. Il en ressort donc que le prestataire peut être une entreprise, un consommateur, l'État ou ses administrations, comme nous l'avons montré ci-avant.

¹¹³ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 3, i).

¹¹⁴ J. SENECHAL, *op. cit.*, p. 647-665).

¹¹⁵ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 19.

¹¹⁶ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 19 et s.

¹¹⁷ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 29 et s.

¹¹⁸ Recommandation 2003/361/CE de la Commission concernant la définition des micro, petites et moyennes entreprises, C(2003) 1422, *J.O.U.E.*, L 124/36, 20 mai 2003.

¹¹⁹ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 33.

¹²⁰ Directive 2000/31/CE précitée, art. 2, b).

Les utilisateurs de la plateforme

Le destinataire du service est « toute personne physique ou morale utilisant un service intermédiaire pour rechercher une information ou la rendre accessible »¹²¹. Il en ressort que le destinataire peut être consommateur ou entreprise. Au vu de la jurisprudence et de la doctrine¹²², en suivant le même raisonnement que ce qui a été précédemment montré en ce qui concerne le service de la société de l'information, cette définition peut également couvrir l'État et ses administrations.

Notons que le texte organise une seconde catégorie d'utilisateurs, les destinataires actifs d'une plateforme en ligne, qui sont définis comme étant les destinataires qui ont été « en contact avec une plateforme en ligne, soit en demandant à la plateforme en ligne d'héberger des informations, soit en étant exposé[s] aux informations hébergées par la plateforme en ligne et diffusées via son interface en ligne »¹²³. Il ne s'agit là en réalité que d'une catégorie particulière de destinataires qui se servent effectivement de la plateforme.

1.7.3 Ratione temporis

Le DSA est applicable à partir du 17 février 2024, sauf en ce qui concerne les très grandes plateformes en ligne et les très grands moteurs de recherche en ligne, auxquels le texte s'applique de façon anticipée¹²⁴. Ainsi, toutes les plateformes en ligne sont soumises au DSA dès le 17 février 2024, mais les dispositions relatives aux très grandes plateformes sont d'application depuis le 16 novembre 2022.

¹²¹ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 3, b).

¹²² En droit belge, l'ordre judiciaire et le Conseil d'État semblent s'accorder sur la personnalité juridique de l'État. Voy. par ex. Cass. (3e ch.), 29 mai 2000, *J.T.*, 2001/35, n° 6028, p. 777 ; Mons (12e ch.), 11 octobre 2016, *J.D.F.*, 2017/5-6, p. 159-168 ; C.E. (6e ch.), 16 décembre 2009, n° 198.982 du 16 décembre 2009, a.s.b.l. association générale de l'industrie du médicament (AGIM) et crts. La doctrine s'accorde également sur la personnalité juridique de l'État, voy. P. GOFFAUX, *op. cit.*, p. 561-637 ; Y. LEJEUNE, *op. cit.*, p. 29-42. Enfin, certains auteurs postulent purement et simplement la personnalité morale de l'État, voy. par ex. : F. DELPEREE et S. DEPRE, *op. cit.*, n° 388.

¹²³ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 3, p).

¹²⁴ Règlement (UE) 2022/2065 précité, art. 92 et 93.

2. Tableaux A et B combinés

Voy. fichier Excel « Tableaux ABC et préparation Code », onglet « Tableaux A + B combinés ».

3. Tableau C

Voy. fichier Excel « Tableaux ABC et préparation Code », onglet « Tableau C ».

4. Préparation des conditions pour programmation du prototype de SQM

Voy. fichier Excel « Tableaux ABC et préparation Code », onglet « Préparation Programmation ».

5. Programme prototype SQM

Voy. fichier HTML « Code Final ». L'ouverture du fichier se fait en double-cliquant. Le programme fonctionne en principe sur tous les navigateurs web, en lecture simple.

Contact pour obtention des fichiers annexes : simon.dechamps@unamur.be