

# DEMATERIALISATION DES AU ET PC NUMERIQUE : PREMIERS RETOURS D'EXPERIENCE

Résultats de l'enquête auprès des professionnels

31 mai – 31 juillet 2021

Par :



**David Richard**

Avocat au barreau de Paris  
Médiateur RICS



**Céline Chabot**

Secrétaire générale monLogement.ai,  
Docteur en droit (PhD)

**Pour citer cette étude :** C. Chabot, D. Richard, « *Dématérialisation des AU et PC numérique : premiers retours d'expérience* », LTA, septembre 2021.

#### **Remerciements :**

Tous nos remerciements à celles et ceux qui ont accepté de participer à notre étude, et/ou soutenu ou relayé nos travaux sur le sujet, encore peu exploré, de la dématérialisation des autorisations d'urbanisme, et plus largement du permis de construire numérique. Sans leur aide, les analyses somme toute modestes présentées ci-dessous n'existeraient tout simplement pas.

Conformément à notre engagement, les participants nous ayant transmis leur adresse de messagerie pour recevoir l'étude en seront les premiers destinataires.

<b>I. Propos introductifs</b> .....	3
<b>1. Contexte de l'étude</b> .....	3
<b>2. Synthèse réglementaire :</b> .....	4
<b>3. Note méthodologique de l'enquête</b> .....	5
<b>3.1 Postulat de l'étude</b> .....	5
<b>3.2 Modalités de diffusion et de réponse au questionnaire</b> .....	5
<b>4. Quelques repères complémentaires sur l'objet de l'étude</b> .....	6
<b>II : Étude sur la dématérialisation des AU et le PC numérique</b> .....	7
<b>1. Les éléments de cadrage</b> .....	7
<b>1.1 Une forte représentation des métiers de l'AEC au sein des réponses à l'enquête</b> .....	7
<b>1.2 Une connaissance assez répandue du PC numérique ou de son principe</b> .....	7
<b>1.3 Avec en toile de fond une confusion entre PC numérique (BIM) et PC dématérialisé</b> .....	8
<b>1.4 Une expérience du PC numérique comme de la dématérialisation en développement</b> .....	8
<b>1.5 L'échéance du 1er janvier 2022 à la fois proche et éloignée</b> .....	9
<b>2. Les effets attendus de la digitalisation et du PC numérique</b> .....	10
<b>2.1 La dématérialisation des AU : une amélioration pour une écrasante majorité</b> .....	10
<b>2.2 La dématérialisation des AU synonyme d'améliorations variées et nombreuses</b> .....	10
<b>2.3 Le dépôt des demandes au format électronique, une hypothèse assez largement acceptée</b> .....	11
<b>2.4 Une dématérialisation source d'une plus grande sécurité juridique</b> .....	12
<b>2.5 Une plus grande sécurité juridique due à de meilleurs échanges autour des dossiers de demande comme à leur complétude</b> .....	13
<b>2.6 Le PC BIM une étape à venir attendue et souhaitée</b> .....	14
<b>2.7 Le PC BIM : un moyen d'améliorer la fluidité du processus réglementaire</b> .....	14
<b>Conclusion</b> .....	15

**Abstract :**

*Alors que l'échéance du 1er janvier prochain se fait de plus en plus précise, les praticiens semblent d'ores et déjà avoir intégré la dématérialisation des autorisations d'urbanisme, qui plus est avec enthousiasme, même si certains contours restent à affiner. De la même manière, ils possèdent une vision nette des avantages nombreux et variés dont sera porteur le passage au format digital.*

*Bien entendu, la mutation est d'ampleur et l'entrée en vigueur de la réforme se traduira par des ajustements, mais l'engouement est bien réel et il devrait perdurer. D'ailleurs, la prochaine étape - celle du PC numérique ou BIM, est non seulement attendue mais souhaitée, alors qu'elle ne fait à jour l'objet d'aucune politique publique à dimension réglementaire.*

*Avec cette étape, la dématérialisation interrogera non seulement la forme des autorisations d'urbanisme mais également leur contenu, c'est-à-dire la façon dont nous nous représentons un projet architectural.*

## I. Propos introductifs

### 1. Contexte de l'étude

À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022, toutes les communes devront être en mesure de recevoir par voie électronique les demandes de permis de construire et autres autorisations d'urbanisme. Parmi elles, celles de plus de 3500 habitants devront être en capacité, en complément, de dématérialiser l'instruction des autorisations d'urbanisme conformément à la loi Elan.

De par son périmètre et les attentes fortes en matière d'amélioration des conditions de dépôt et d'instruction des autorisations d'urbanisme, c'est une réforme ambitieuse qui attend l'ensemble des acteurs du secteur.

Si certaines collectivités comme la ville de Paris se sont déjà volontairement engagées dans une telle démarche depuis 2019, la mise en œuvre d'un tel dispositif demeure considérable pour les collectivités. L'effort à produire porte tant sur le plan humain en matière de conduite de changement et d'allocation des ressources, que sur le plan technologique compte tenu de la nécessité de se doter de logiciels sécurisés et interfacés, le coût de l'ensemble restant à la charge de l'autorité compétente. Pour rappel, pas moins de 3 247 communes (parmi les 34 967 communes françaises) représentant 46,7 millions d'habitants<sup>1</sup> doivent être en ordre de marche au 1<sup>er</sup> janvier prochain.

Afin de préparer cette étape décisive, l'État joue un rôle moteur et stratégique auprès des collectivités dans la mise en place de ce dispositif de dématérialisation. Outre le fait de recevoir et d'instruire les demandes d'autorisations d'urbanisme lui incombant, l'État a développé des instances d'échanges avec les collectivités et des mécanismes de co-construction numériques au travers d'un Réseau Numérique et Urbanisme. L'un des objectifs est d'accompagner les centres instructeurs dans le

---

<sup>1</sup> Insee, Recensement de la population 2018, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4989761>, consultation le 25 août 2021.

développement ou l'achat de logiciels interfacés avec son propre logiciel d'instruction, PLAT'AU, servant de plateforme centrale pour la gestion des autorisations<sup>2</sup>.

En parallèle, l'État s'est mobilisé auprès des pétitionnaires pour les accompagner dans cette transition numérique au travers de l'élaboration de leur dossier d'autorisation d'urbanisme. Par exemple, la plateforme AD'AU librement accessible depuis service public.fr est un outil d'aide à la détermination de l'autorisation d'urbanisme et à la construction du dossier en fonction de la nature et de la teneur des travaux projetés. Cette plateforme a également pour objectif d'inciter largement les pétitionnaires à s'engager dans une démarche dématérialisée qui demeure à ce stade une simple faculté.

D'un point de vue réglementaire, la dématérialisation des autorisations d'urbanisme possède deux fondements légaux distincts : la Saisine par Voie Électronique (SVE) et l'instruction dématérialisée du programme Démat. ADS (cf. Synthèse réglementaire ci-dessous). À ces actions, déjà ambitieuses comme nous venons de l'indiquer, vient s'ajouter des initiatives autour de ce que l'on dénomme le PC Numérique ou PC BIM, qui représente dorénavant la prochaine étape.

L'ensemble représente une mutation d'ampleur, qui nécessite un effort pédagogique transversale. Les auteurs de la présente étude sont des praticiens du secteur de l'urbanisme, qui en parallèle participent à des travaux de recherche sur le champ du droit. Or, l'approche traditionnelle en la matière centrée sur l'analyse des textes, de la jurisprudence ou de la doctrine se révèle insuffisante pour appréhender des transformations profondes. Ils ont donc souhaité ouvrir le champ de leur perspective en interrogeant les professionnels juristes et non-juristes sur la façon dont les appréhendent les changements en cours en matière d'urbanisme, comme cela se fait dans d'autres pays.

L'approche est innovante, et, comme souvent, elle peut soulever quelques réticences notamment de la part du monde du droit, expliquant peut-être le faible taux de participation des juristes à cette enquête (cf. §1.1).

## 2. Synthèse réglementaire :

DISPOSITIF	TEXTE	TERRITOIRE	OBJET	ÉCHEANCE
Saisine par voie électronique (SVE)	<a href="#">Ordonnance n° 2014-1330 du 6 novembre 2014</a>  <a href="#">Articles L.112-11 à L.112-12 Code des relations entre le public et l'administration</a>	Toutes les communes (34 967 communes) Voir hors métropole	Faculté pour les administrés de déposer une demande d'autorisation d'urbanisme par voie électronique (mail, formulaire, téléservice)	1 <sup>er</sup> janvier 2022
Dématérialisation des autorisations d'urbanisme (Démat. ADS)	Article 62 de la loi ELAN, codifié à l'article L.423-3 du Code de l'urbanisme	Les communes de + de 3500 habitants (3247 communes soit 69% de la population)	Obligation pour les communes d'instruire les demandes d'autorisation d'urbanisme de manière dématérialisée	1 <sup>er</sup> janvier 2022

<sup>2</sup> Pour une présentation détaillée voir : Ministère chargé du logement. DÉMATÉRIALISATION des demandes d'autorisation d'urbanisme Permis de construire en ligne. MEMENTO TECHNIQUE. Mars 2021.

### 3. Note méthodologique de l'enquête

La présente étude a été réalisée sur la base d'un bref questionnaire comprenant 12 questions, plus la faculté pour la personne s'y soumettant de préciser si elle souhaitait - ou pas, être informée de ses suites. Il s'agissait d'un questionnaire en ligne.

Le questionnaire comprenait 9 questions fermées et 3 questions semi-ouvertes, permettant de compléter le choix des réponses proposées. Les questions sont reprises en préalable des analyses auxquelles elles se réfèrent.

#### 3.1 Postulat de l'étude

Le questionnaire et l'étude ont été réalisés par Céline CHABOT –Secrétaire générale de monLogement.ai, Docteur en droit (PhD), et David RICHARD – Avocat au barreau de Paris et Médiateur RICS, qui interviennent sur le champ du droit de l'urbanisme et du droit de la construction. Leur objectif premier était de disposer d'informations sur la façon dont la digitalisation des autorisations d'urbanisme est perçue autant par la maîtrise d'ouvrage privée ou publique, les professionnels de l'AEC (Architecture, Ingénierie et Construction) ou du droit, que par les services instructeurs au cœur du processus. La perspective dépassait donc la sphère du droit stricto sensu, en s'intéressant d'abord à la pratique des acteurs listés ci-dessus.

Le questionnaire opère de fait une distinction entre deux phénomènes proches l'un de l'autre, mais totalement distincts à savoir la dématérialisation des autorisations d'urbanisme, dispositif juridique avec une entrée en vigueur à brève échéance puisque fixée au 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le permis numérique (BIM) lequel ne dispose pas encore d'un cadre juridique. Il est vrai que ces notions sont proches et la confusion aisée tant l'engouement autour du numérique innerve le domaine de l'urbanisme et de la construction sans pour autant en définir précisément les contours.

Le questionnaire aborde en outre la thématique de la BIMisation des autorisations d'urbanisme, c'est-à-dire la faculté de concevoir en 3D, à l'aide d'une maquette numérique, un projet architectural en vue de l'obtention d'une autorisation d'urbanisme dans le respect de la réglementation en vigueur. Cette situation relève à ce jour de la prospective dépourvue à ce stade de cadre réglementaire, tout en représentant une échéance naturelle au regard du phénomène actuel de digitalisation. Pour les besoins de l'enquête comme de l'étude, ce processus a été dénommé indistinctement permis de construire numérique ou permis de construire BIM.

#### 3.2 Modalités de diffusion et de réponse au questionnaire

Le questionnaire a été diffusé essentiellement sur LinkedIn depuis les comptes des auteurs de l'étude au travers de posts réitérés à 2 ou 3 reprises, et de messages électroniques auprès de leur réseau professionnel respectif.

Le questionnaire a été accessible en ligne du 15 mai 2021 au 15 juillet 2021, et 102 personnes y ont répondu. 50 réponses ont été enregistrées au mois de mai, 24 au mois de juin et 28 en juillet. Les personnes ayant répondu l'on fait de façon anonyme et le questionnaire était en libre accès.

Aucune question n'était obligatoire. Seules 56 personnes sur 102 ont répondu à la totalité du questionnaire. Toutefois, les 46 réponses incomplètes l'étaient en raison de l'absence d'indication à propos de la question subsidiaire à l'interrogation sur la sécurité juridique associée à la dématérialisation des autorisations d'urbanisme, et plus précisément les raisons de l'accroissement

de la sécurité (cf. §2.6). Si l'on fait abstraction de ce point, les réponses incomplètes concernent 6 personnes.

Les réponses au questionnaire étaient anonymes, même si 83 des personnes parmi les 102 répondants ont volontairement indiqué leur adresse électronique, afin de pouvoir disposer des présentes analyses de l'enquête. Plus généralement, la diffusion de l'enquête sera assurée par mail par ses auteurs et présentée sur le site de Lex Terra Avocat : <https://www.lexterraavocat.fr/>.

La base des données regroupant l'ensemble des réponses est disponible sur demande.

#### 4. Quelques repères complémentaires sur l'objet de l'étude

L'étude porte sur la dématérialisation des autorisations d'urbanisme et plus globalement sur le permis de construire numérique et la BIMisation des autorisations d'urbanisme. Ces thèmes sont proches en pratique sans se recouper complètement. À ce jour, seule la dématérialisation dispose d'un cadre juridique et d'une échéance pour sa mise en œuvre. De son côté, le PC numérique ou PC BIM demeure, à ce stade, expérimental.

Par ailleurs, pour mémoire, un permis de construire est une autorisation d'urbanisme formalisée par un arrêté pris par l'autorité compétente (le maire ou le président de l'EPCI) et du dossier du permis déposé et soumis à instruction.

Il peut se présenter sous format papier et être soumis à instruction selon ce format. Il peut également être dématérialisé pour donner lieu à un dépôt électronique, ainsi qu'à une instruction dématérialisée sous la responsabilité de la collectivité concernée.

La dématérialisation représente une alternative au dépôt et l'instruction « traditionnelle » sur la base de documents sous format papier, par un processus reposant sur des documents et des outils numériques. Ce dispositif porte à la fois sur la manière dont se formalise le contenu du dossier au sein duquel les pièces devront respecter un format numérique, mais également sur les conditions de dépôt et d'instruction du dossier. La dématérialisation ne modifie cependant pas le mode de représentation du projet et de l'autorisation, ni même les conditions et les modalités d'instruction. Il s'agit donc davantage d'une question de forme, même si en raison de ses effets induits, la portée de la dématérialisation va bien au-delà.

Avec le PC numérique, c'est-à-dire une autorisation prenant place dans le cadre d'un processus BIM ou le PC BIM, une nouvelle étape est franchie. Le changement porte d'abord sur un nouveau mode de représentation en 3D de l'autorisation et du projet architectural envisagé, sans même parler de la dimension collaborative du processus.

## II : Étude sur la dématérialisation des AU et le PC numérique

### 1. Les éléments de cadrage

#### 1.1 Une forte représentation des métiers de l'AEC au sein des réponses à l'enquête

##### Question 1 : « Quel est votre secteur d'activité ? »

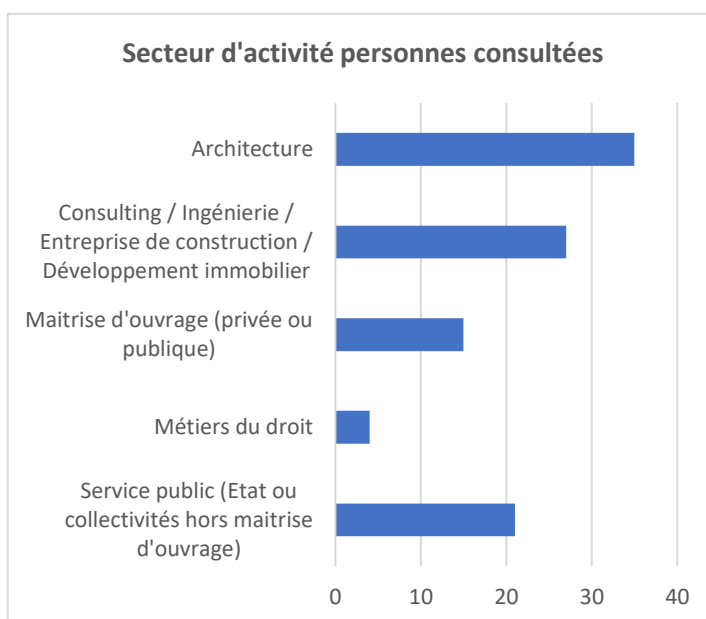
Les architectes représentent la catégorie des professionnels ayant le plus participé à l'enquête (34%), suivis par une catégorie regroupant des consultants, ingénieurs, constructeurs (26%), faisant que les métiers de l'AEC sont majoritaires dans l'ensemble (60% des réponses).

Vient ensuite la maîtrise d'ouvrage, privée ou publique, avec 26% des réponses puis les acteurs du secteur public. L'intitulé « Service public » renvoie aux services instructeurs et plus largement aux acteurs de l'urbanisme, même si cette dénomination n'apparaît pas expressément dans le libellé de la question ou de la réponse. Les deux tiers des personnes se désignant comme relevant de la catégorie « Service public » ont d'ailleurs déclaré être concernées par l'obligation de dématérialisation des demandes d'autorisations d'urbanisme au 1<sup>er</sup> janvier 2022 pour les communes des plus de 3500 habitants ([cf. infra §1.4](#)).

Cette catégorie (Services publics) ne se confond pas avec la maîtrise d'ouvrage publique, et elle compte un peu d'un cinquième des réponses.

Les métiers du droit ont très peu participé à l'enquête (4%).

Il est vrai que si les questions avaient une orientation juridique ; elles ne soulevaient pas en tant que telles des problématiques de cette nature, expliquant peut-être que les juristes s'y soient peu intéressés, en dehors des réticences évoquées précédemment.



#### 1.2 Une connaissance assez répandue du PC numérique ou de son principe

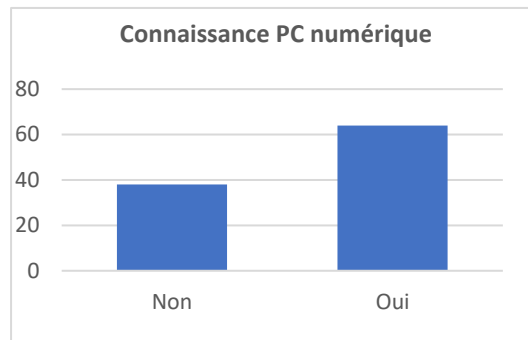
##### Question 2 : « Connaissez-vous le permis de construire numérique ? »

La connaissance du permis de construire numérique est majoritaire (63%), mais une marge de progression assez nette existe. En effet, un tiers des personnes interrogées ont répondu non à la question : Connaissez-vous le permis de construire numérique ? alors que l'enquête était clairement dirigée vers un public spécialisé voire très spécialisé.

Il paraît difficile de corréler connaissance du permis numérique et profil professionnel.

Toutefois, les catégories le plus au fait du permis de construire numérique sont celles des consultants, ingénieurs, constructeurs et celles des acteurs du service public.

À noter que la question telle que posée par les auteurs du questionnaire ne comportait pas de définition précise du permis de construire numérique.



### 1.3 Avec en toile de fond une confusion entre PC numérique (BIM) et PC dématérialisé

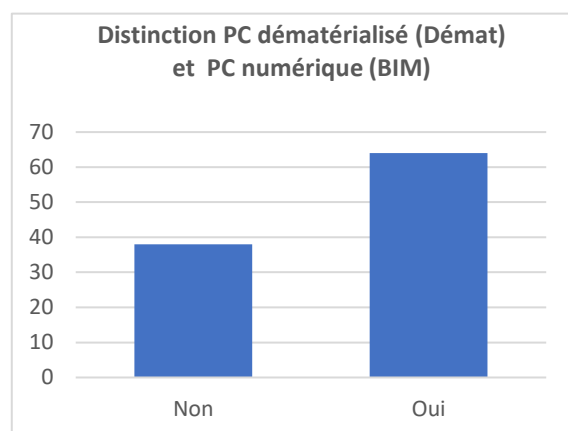
Question 3 : « Faites-vous la différence entre le permis de construire dématérialisé et le permis de construire numérique (BIM) ? »

Dans des proportions très semblables, les personnes interrogées répondent opérer une distinction entre la notion de permis de construire numérique (BIM) et de permis de construire dématérialisé. Néanmoins, le lien entre la connaissance du permis numérique et le fait qu'il se distingue de la dématérialisation des procédures actuelles d'obtention d'une autorisation ne semble pas clair. Ainsi, une partie non négligeable (15%) des personnes ne connaissant pas le PC BIM répond faire la différence avec la dématérialisation des autorisations d'urbanisme.

On peut également estimer que la confusion entre ces deux notions est entretenue par le fait que le permis dématérialisé repose sur un socle réglementaire plus ou moins connu d'un public de professionnels (cf. [Synthèse réglementaire](#)), alors que le permis numérique demeure encore à un stade exploratoire dépendant essentiellement de la programmation de certains maîtres d'ouvrage volontairement engagés dans une démarche BIM.

Le flou actuel entre ces notions devrait donc largement s'atténuer à terme. Une clarification interviendra probablement à l'étape du 1<sup>er</sup> janvier

2022, avec la généralisation de l'instruction des autorisations dans les communes de plus de 3500 habitants et la possibilité d'au moins déposer sa demande par voie électronique dans l'ensemble des communes.



### 1.4 Une expérience du PC numérique comme de la dématérialisation en développement

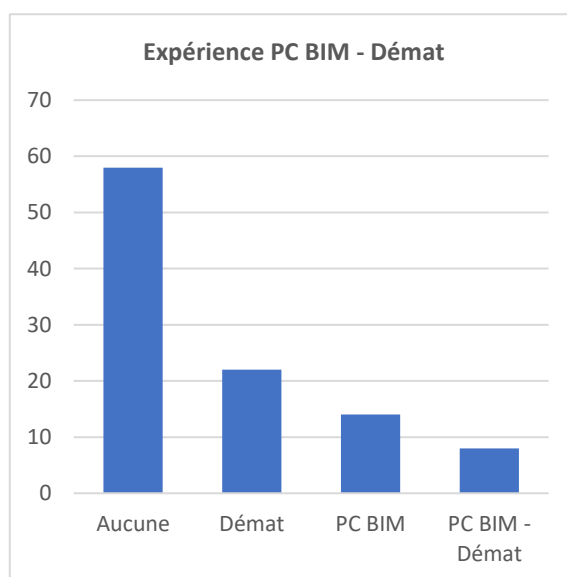
Question 4 : « Avez-vous déjà travaillé sur un dossier de permis de construire numérique ou à la dématérialisation des demandes d'autorisations d'urbanisme - Démat.ADS ? »

Le nombre de personnes ayant travaillé sur des projets de permis de construire numérique ou la dématérialisation des autorisations d'urbanisme est faible. 57 % des personnes participant à l'enquête



ont déclaré ne pas avoir travaillé sur l'un comme sur l'autre. Sur les 43% ayant une expérience, 50% indiquent intervenir en matière de dématérialisation et l'autre moitié sur le PC BIM ou dans les deux domaines.

Les acteurs du service public, notamment les collectivités dont les services prennent en charge l'instruction de demandes d'autorisations d'urbanisme, sont les plus familiers du dispositif de dématérialisation des autorisations d'urbanisme. Près d'une personne sur deux au sein de cette catégorie indique avoir une expérience en la matière, ensuite viennent les métiers de l'AEC. Ce sont également ces professionnels qui interviennent le plus en matière de PC numérique, ce qui peut s'expliquer par le fait que le recours au PC numérique se fonde non seulement sur leur expertise professionnelle mais également leur capacité à « embarquer » une équipe autour d'un projet collaboratif et à porter une expérimentation.



Dans une perspective globale, la catégorie des consultants, ingénieurs et constructeurs est de toute façon la catégorie professionnelle du secteur de l'immobilier la plus mobilisée à ce stade sur la problématique du PC BIM ou de la digitalisation des autorisations.

La question ne permettait pas d'identifier le secteur géographique d'intervention de ces professionnels. Cela étant, il est possible d'estimer que les praticiens parisiens ont vraisemblablement déjà pu déposer des permis dématérialisés, la ville de Paris, collectivité pilote, proposant depuis le 1<sup>er</sup> avril 2019, aux pétitionnaires, outre le dépôt par voie électronique, une instruction dématérialisée des demandes d'AU.

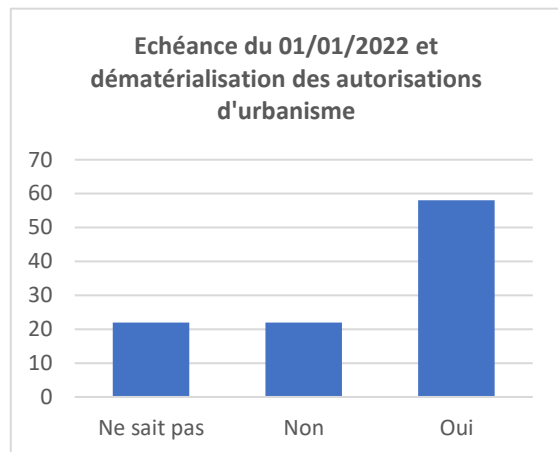
### 1.5 L'échéance du 1er janvier 2022 à la fois proche et éloignée

Question 5 : « Êtes-vous concernés par l'échéance du 01/01/2022 prévoyant l'obligation de dématérialisation des autorisations d'urbanisme dans les communes de + de 3500 habitants ? »

57% des personnes ayant répondu à l'enquête se disent concernées par l'échéance du 1<sup>er</sup> janvier 2022. De la sorte, même si des doutes peuvent subsister sur les contours entre PC BIM et la dématérialisation, voire en se limitant à ce second aspect ce que recouvre d'un côté la dématérialisation de l'instruction et disons le dépôt électronique des demandes, il n'en demeure pas moins que l'étape de janvier 2022 a été identifiée.

Dans une perspective inverse, signalons que dans des proportions identiques (21,5%), une partie du panel indique ne pas être concerné par la réforme en cours ou ne pas savoir si tel est le cas ou pas, faisant qu'une part significative des professionnels (43%) paraît ne pas se positionner en la matière.

Compte tenu du libellé de la question, il n'est pas exclu que cette partie du panel ait répondu par la négative, considérant que cette échéance n'impactait que les services instructeurs, en première ligne de la mise en œuvre du processus de dématérialisation.



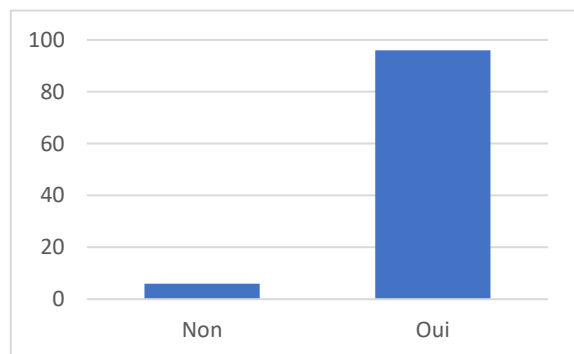
## 2. Les effets attendus de la digitalisation et du PC numérique

### 2.1 La dématérialisation des AU : une amélioration pour une écrasante majorité

Question 6 : « Selon vous, la dématérialisation des autorisations d'urbanisme sera-t-elle source d'améliorations ? »

94% des personnes interrogées voient dans la dématérialisation des autorisations d'urbanisme une source d'améliorations à venir. C'est sans doute l'un des principaux enseignements la présente étude. À l'heure où dans bien des domaines, le changement provoque des réticences et que la diversité des points de vue l'emporte sur l'unité, ce résultat est porteur de sens.

Le nombre des réponses traitées (102) représente une limite évidente à ce propos. Il n'en demeure pas moins qu'en présence de perspectives diverses et d'acteurs aux intérêts qui ne convergent pas nécessairement : publiques/privées, maîtres d'ouvrage/prestataires, opérationnelles et fonctions support, la dématérialisation des autorisations d'urbanisme est perçue quasi unanimement comme un progrès.



### 2.2 La dématérialisation des AU synonyme d'améliorations variées et nombreuses

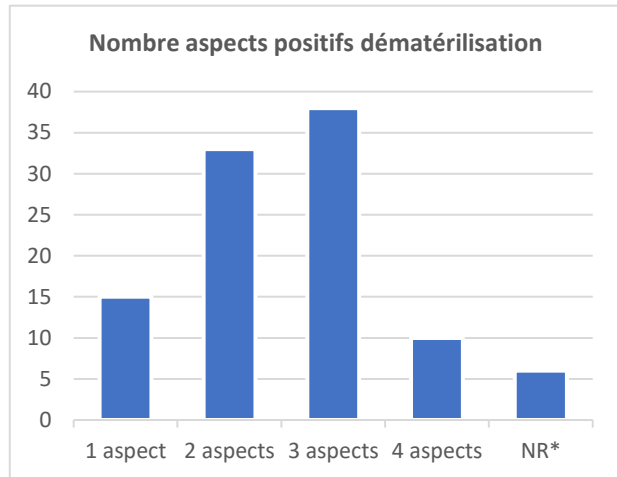
Question 7 : « Selon vous, quelle sera la nature des améliorations du permis de construire numérique ou de la dématérialisation des autorisations d'urbanisme ? »

Pour connaître la typologie des gains dont la dématérialisation des autorisations d'urbanisme serait synonyme, le questionnaire suivant 4 choix a été proposé aux répondants, tout en leur octroyant la possibilité de mentionner librement d'autres propositions (selon l'ordre suivant)

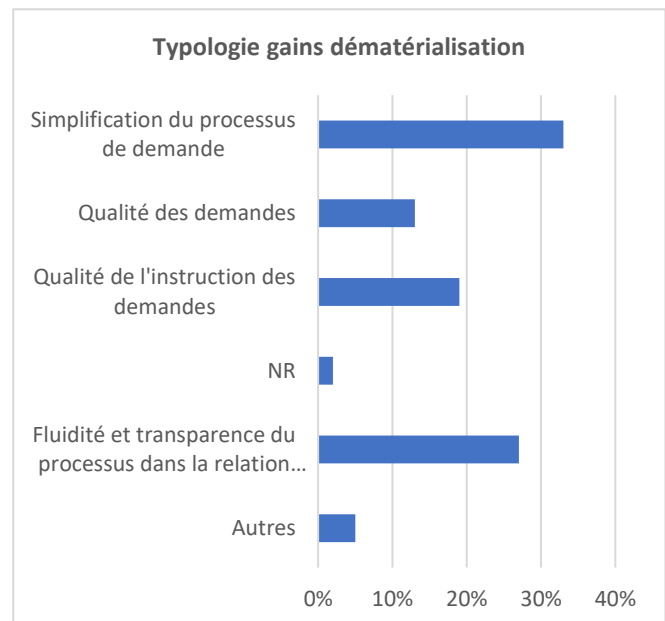
1. Simplification du processus de demande,

2. Qualité des demandes,
3. Qualité de l'instruction des demandes,
4. Fluidité et transparence du processus dans la relation pétitionnaire
5. Possibilité de proposer d'autres améliorations.

Sur les 102 participants au questionnaire, 96 ont répondu à cette question. Sur ce panel 85% ont cité plus d'un aspect positif associé à la dématérialisation et une majorité d'entre eux a mentionné 3 aspects. Il est important de mentionner que la moitié des répondants a choisi 3 ou 4 améliorations au sein d'une liste en comprenant 4 plus éventuellement à définir, ce qui tend à montrer qu'à ce stade, les porteurs de projet considèrent que le dispositif de dématérialisation emporte une amélioration globale du processus.



Concernant la nature des améliorations générées par la dématérialisation, les répondants évoquent d'abord des considérations touchant à la simplification du processus de demande (33%) et à l'amélioration la relation entre l'administration et le pétitionnaire (27%), les saisines et les échanges entre les différents services consultés sur un dossier de demande de permis étant désormais dans ce cadre entièrement dématérialisés et électroniques. Ensuite on retrouve une meilleure qualité de l'instruction des demandes (19%) et des demandes (13%). Le rapport entre ces deux aspects est sujet à caution dans la mesure où les répondants se placent très majoritairement dans la catégorie des pétitionnaires plutôt que celles des demandeurs.



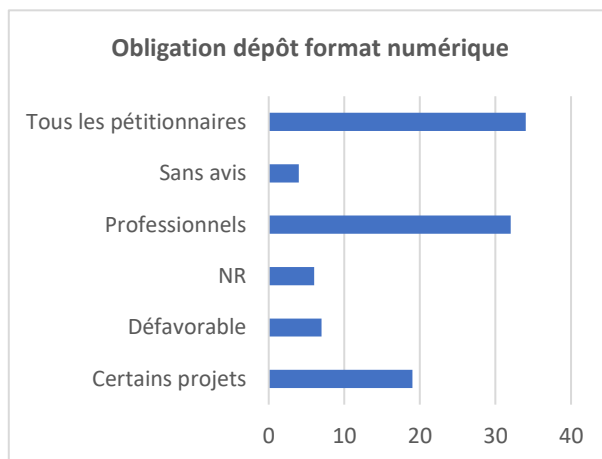
5% du panel représentant 10 personnes ont fait part d'autres améliorations possibles. Ces autres gains évoqués librement se rapportent à des préoccupations environnementales (zéro papier, diminution des déplacements), à l'instruction des demandes (relations entre les services instructeurs et services tiers, entre les services instructeurs et les architectes), ou encore à la perspective urbaine des projets de constructions. Certaines de ces améliorations soulevées spontanément reprennent peu ou prou en substance des questions soumises aux répondants.

### 2.3 Le dépôt des demandes au format électronique, une hypothèse assez largement acceptée

Question 8 : « Seriez-vous favorable à l'obligation d'imposer le dépôt des autorisations d'urbanisme sous forme numérique ? »

Pour rappel, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022, tous les pétitionnaires pourront déposer leur demande d'autorisations d'urbanisme sous forme électronique. Cela sera le cas pour les communes de plus de 3 500 habitantes visées par l'obligation d'une instruction numérique, comme les autres qui devront organisées a minima un dépôt électronique (cf. [Note méthodologique de l'enquête](#)). Pour le pétitionnaire, il s'agit toutefois d'une simple faculté et des dépôts au format papier resteront possibles (cf. Synthèse du cadre réglementaire).

À la question de savoir si une obligation pourrait être imposée en la matière, les personnes participant répondent plutôt oui. 33% considèrent qu'une telle obligation peut s'appliquer à tous les pétitionnaires, 31% aux seuls professionnels et 19% à certains projets (nature, surface construite, etc.). Au total, 83% des réponses se prononcent donc en faveur de l'obligation. Bien entendu, il est important de souligner que le questionnaire s'adressait à des professionnels, dont seulement une partie d'entre eux représentent des pétitionnaires professionnels, et en aucun cas des particuliers.



## 2.4 Une dématérialisation source d'une plus grande sécurité juridique

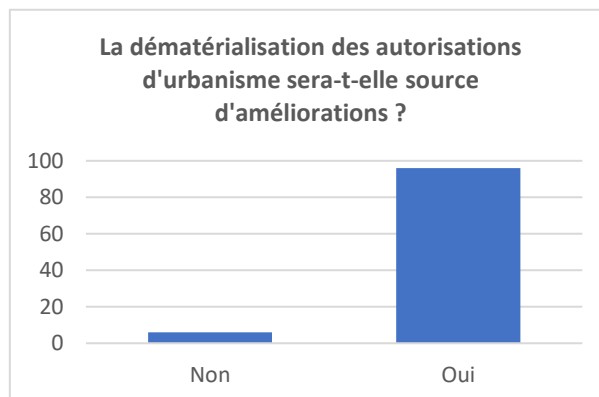
### Question 9 : « La dématérialisation des autorisations d'urbanisme sera-t-elle source d'améliorations ? »

À ce jour, les effets de la dématérialisation des autorisations d'urbanisme sur la sécurité juridique du process sont encore difficiles à percevoir, et il est possible d'imaginer que les incidences d'un passage au format électronique seront faibles.

Sur le sujet, les réponses au questionnaire indiquent que la dématérialisation serait plutôt synonyme de sécurité juridique (56%), et seuls 10% des participants considèrent qu'elle se traduira par un accroissement des risques. Cependant, il faut noter que près de 30% (28% exactement) des répondants ne se prononcent pas sur ce point.

Il est possible d'imaginer que les répondants considèrent que l'effort de digitalisation du contenu des dossiers de demandes ou d'automatisation des process de la chaîne d'instruction permet a minima d'éviter les oublis, les erreurs de pure forme et diverses autres petites négligences.

Cela correspond sans surprise à l'idée communément admise que la digitalisation est une source de performance et d'efficacité.



## 2.5 Une plus grande sécurité juridique due à de meilleurs échanges autour des dossiers de demande comme à leur complétude

Question 10 : « Selon vous, d'un point de vue juridique, la dématérialisation des autorisations d'urbanisme est synonyme d'une plus grande sécurité ou d'un accroissement des risques ? »

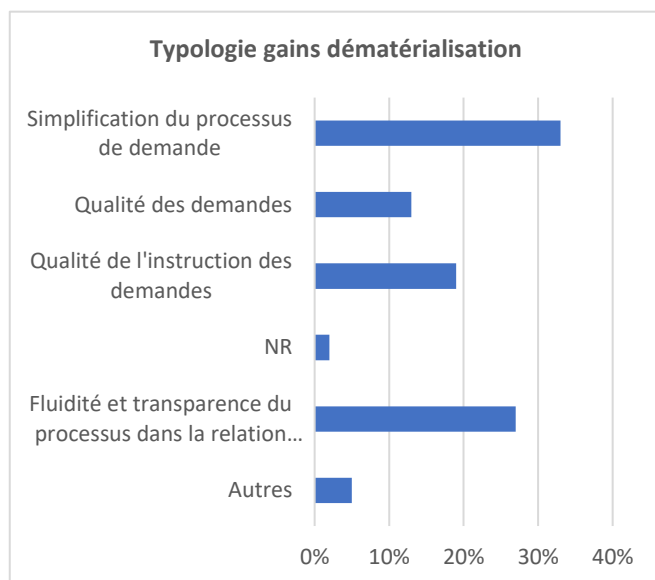
Pour tenter de cerner les raisons de l'amélioration de la sécurité juridique des autorisations d'urbanisme liée à leur dématérialisation, la question ci-dessus était posée en proposant plusieurs raisons :

- Complétude des dossiers de demande d'autorisations d'urbanisme,
- Transmission du dossier et échanges,
- Conformité des projets aux règles d'urbanisme,
- Respect des délais garantis pour le pétitionnaire,
- Meilleure concertation, médiation, etc,
- La neutralisation des recours et la faculté d'en ajouter d'autres.

Le taux de réponses à cette question a été faible (58 / 102). Concernant les causes de l'amélioration de la sécurité liée à la dématérialisation, les répondants mentionnent d'abord la facilité de transmission des dossiers de demande et d'échange avec le pétitionnaire (31%) et la complétude des dossiers (27%), c'est-à-dire des aspects touchant essentiellement à la dimension relationnelle entre les services instructeurs et les pétitionnaires.

La dématérialisation permettrait également d'améliorer le respect des délais d'instruction (18%), et il s'agit probablement d'une autre illustration de la meilleure transmission des dossiers par voie électronique, y compris en phase d'instruction.

Une part non négligeable des personnes répondent que la dématérialisation engendrera une plus grande conformité réglementaire des projets (17%). En revanche, les effets sur la concertation autour de ces derniers (5%) comme la neutralisation des recours (2%) ne devraient pas connaître d'évolutions notables.



## 2.6 Le PC BIM une étape à venir attendue et souhaitée

Question 11 : « Seriez-vous favorable à une BIMisation des permis de construire, de démolir et d'aménager, c'est-à-dire des permis numériques en 3D ? »

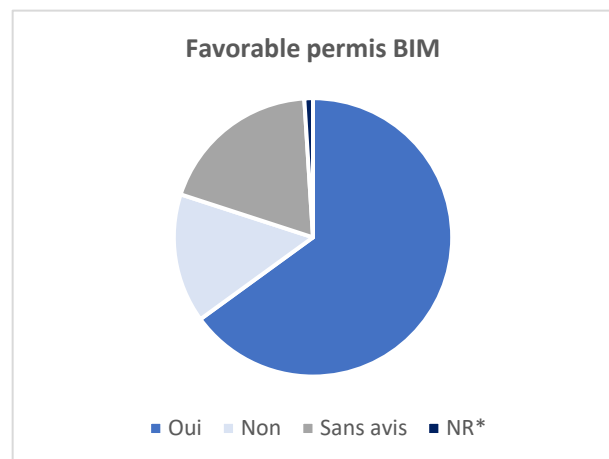
La problématique posée ici n'est plus celle de la dématérialisation des autorisations d'urbanisme, mais la faculté de concevoir ces autorisations, lors de la demande comme de l'instruction, au travers d'un process BIM. Cette faculté relève pour l'heure de la prospective et la réglementation actuelle, notamment applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2022 n'aborde pas cet aspect.

Néanmoins, au regard de la mutation à l'œuvre sur le secteur de la construction et de l'immobilier, le permis de construire BIM paraît être une suite naturelle. De plus, d'une certaine façon, l'échéance du 1<sup>er</sup> janvier 2022 contribuant à la digitalisation de l'urbanisme et de la planification urbaine viendra rencontrer à terme le BIM et le CIM (*City Information Modelling*).

97 personnes sur 102 ont répondu à la question de savoir si le permis de construire était une hypothèse souhaitable à terme ou pas. Les deux tiers des répondants se disent favorables au développement du permis de construire BIM, ce qui est significatif pour une démarche qui aujourd'hui ne fait l'objet d'aucune politique publique. 19% des personnes interrogées indiquent ne pas avoir d'avis en la matière et 15% sont défavorables à la BIMisation des autorisations d'urbanisme. Une majorité de répondants y sont néanmoins favorables, et la tendance peut même se renforcer en considérant qu'une partie des indécis pourrait choisir cette option.

Nous sommes loin de l'écrasante majorité voyant dans la dématérialisation des autorisations d'urbanisme une source d'améliorations (cf. §2.4), mais l'orientation est encourageante.

Dans un souci de représentativité des résultats, il est difficile de réaliser des analyses précisant la catégorie professionnelle des personnes favorables au permis de construire BIM. Toutefois, il est intéressant d'indiquer que toutes les catégories sont majoritairement en faveur d'un tel procédé. Les consultants, ingénieurs et constructeurs s'expriment le plus clairement sur ce point, puis viennent les architectes et les services instructeurs et dans une moindre mesure la maîtrise d'ouvrage privée/publique. Cette dernière, pour une part, reste sans avis sur le sujet.



## 2.7 Le PC BIM : un moyen d'améliorer la fluidité du processus réglementaire

Question 12 : « Quels seraient les avantages liés à des autorisations BIMées ? »

À propos des autorisations BIMées, les répondants étaient invités à préciser les avantages dont il serait porteur.

Les répondants avaient la faculté de définir librement ces avantages ou de faire un choix parmi sept propositions et la faculté d'en indiquer d'autres en complément.

62% des répondants font état de 3 avantages au moins associés au permis de construire numérique. La majorité des répondants (30%) en indique même 5. Le premier intérêt lié au PC numérique concerne la facilitation de la concertation autour des projets (24%), en sachant que la notion de concertation peut recouvrir plusieurs hypothèses : concertation entre les acteurs du projet eux-mêmes, ces derniers et les services instructeurs, voire les porteurs du projet et les riverains. La facilitation de l’instruction est d’ailleurs également citée (23%). Le PC BIM permettrait de disposer d’un outil plus ou moins commun entre les demandeurs de l’autorisation et l’administration. Ensuite, différents aspects sont indiqués en regroupant environ chacun 10% des réponses. Il s’agit l’amélioration architecturale et urbanistique des projets, un meilleur respect des délais, une diminution des recours ou encore un gain de temps.

Une faible part des personnes interrogées a proposé d’autres avantages ou alors désavantages du PC BIM. En effet, ces personnes ont utilisé cette faculté pour indiquer les inconvénients du PC BIM ou à l’inverse en quoi une telle démarche conduirait à de vrais progrès, notamment au regard de l’insertion urbaine des projets de construction.

<b>Avantages PC BIM</b>	<b>%</b>
■ Amélioration de la qualité architecturale/urbanistique des opérations	<b>12</b>
■ Facilitation de l’instruction des dossiers d’autorisation d’urbanisme	<b>23</b>
■ Sécurisation des délais d’instruction des autorisations d’urbanisme	<b>11</b>
■ Facilitation de la concertation autour des projets	<b>24</b>
■ Amélioration de la sécurité juridique des autorisations (diminution des recours)	<b>9</b>
■ Gain de temps du dépôt et traitement des demandes	<b>13</b>
■ Diminution de la conflictualité des riverains	<b>3</b>
■ Autres	<b>4</b>

## Conclusion

L’étude montre un soutien net au passage au digital sur le champ de l’urbanisme. La dématérialisation des autorisations plus proche dans le temps comme au regard de ses effets emporte un nombre de suffrages plus élevé que le PC numérique. De même, l’engouement pour la digitalisation connaît inévitablement des variations en fonction des perspectives des praticiens. Il n’en demeure pas moins que l’orientation est claire, avec qui plus est des avantages attendus établis et peu discutables dans leur principe.

Le phénomène possède encore une part d’inconnue non- négligeable alimentée par sa dimension protéiforme, y compris d’un point de vue réglementaire. L’expertise des praticiens se développera cependant rapidement en la matière, même si dans le même temps des problématiques nouvelles ne manqueront pas de surgir en nombre.

L’échéance du 1<sup>er</sup> janvier 2022 va sans doute provoquer une crise de croissance, avec à la clef une multitude de questions juridiques dont les contours commencent à émerger, et il y a fort à parier que le mouvement s’amplifie à court et moyen terme.

Rapidement, le sujet du PC numérique ou BIM va prendre également de l’ampleur. Sans mauvais jeu de mots, avec ce procédé, la digitalisation de l’urbanisme va entrer dans une nouvelle dimension. Un effort d’adaptation propre à cette nouvelle étape sera nécessaire. Dans le même temps, le PC numérique représente un pas en avant d’ampleur et transversal, indispensable.