



Habitat-Logement

Enjeux

Loin de faire exception, le domaine de l'habitat présente lui aussi nombre de caractéristiques favorables au développement du numérique.

Nous constatons que les modes d'occupation du logement évoluent. Certains sociologues décèlent depuis quelques années les signes d'un changement d'attitude vis-à-vis de la propriété. Le souci de l'usage gagnerait du terrain sur le désir de possession. L'attrait des citoyens pour la propriété de leur logement n'est pas réellement remis en cause, en revanche l'espace privé qu'il représente serait plus volontiers ouvert et l'on y accueillerait plus facilement des étrangers. Dans ce cas précis, le numérique influence directement nos modes de comportement.

Le numérique rend aussi possible une meilleure organisation de l'occupation des logements, dans l'espace et dans le temps, favorisant ainsi une meilleure allocation des ressources. Les technologies numériques permettent des échanges plus fluides, une gestion plus performante et des économies en matière d'énergie.

Outre les innovations techniques qui permettent de construire toujours plus intelligemment et durablement, le secteur de la construction et du bâtiment, engagé dans un profond mouvement de transition numérique, voit apparaître de nouvelles solutions visant à améliorer productivité et efficacité au sein des entreprises. Cette numérisation permet de tempérer la pénibilité du travail mais aussi d'apporter une meilleure performance au sein d'une entreprise et de sensibiliser, d'une certaine façon, à la protection de l'environnement.

Les budgets contraints des municipalités, mais également des entreprises et des particuliers, incitent à la recherche des solutions différentes, voire radicalement en rupture avec l'existant. C'est le cas des machines à imprimer des maisons, qui commencent à être expérimentées, par exemple aux Pays-Bas. Ce mode de construction innovant apporte des solutions différentes: essentiellement robotisées, ces machines permettent de construire en étant moins dépendant des contraintes qui rythment la construction « humaine » (conditions et horaires de travail, climat, etc...), sont plus économes en quantité de matériaux utilisés et permettent une vitesse de construction plus élevée.

De plus l'optimisation de la gestion administrative des chantiers, la dématérialisation des marchés publics, effective depuis octobre 2018, a marqué un tournant symbolique dans ce secteur, qui a alors montré alors sa volonté d'accélérer sa transformation digitale.

Le Plan pour la Transition Numérique dans le Bâtiment (PTNB), soutenu par les pouvoirs publics, prépare le déploiement du numérique dans cette filière, en particulier dans les petites structures. Le PTNB est structuré autour de trois axes de travail : expérimenter, capitaliser, convaincre, pour susciter l'intérêt de tous les acteurs, accompagner la montée en compétences des professionnels et lancer le développement d'outils adaptés aux petits projets, développer un écosystème numérique de confiance.

Dans le domaine de la construction et du bâtiment, la généralisation de la maquette numérique et de la modélisation des données du bâtiment, **le BIM**, (Building information modeling) a des effets considérables sur la construction, mais aussi sur la promotion. Le BIM permet la conversion de l'actif physique immobilier en un modèle informatique, dans lequel se trouvent réunis toutes les informations techniques nécessaires à sa construction, son entretien, ses réparations, et donc sa gestion. À terme, l'avatar numérique du bâtiment devrait consister en un modèle 3D dynamique et connecté à son pendant matériel, permettant la production d'un ensemble de données mises à jour en temps réel via les objets connectés, consultables et exploitables à tout moment par les différents professionnels impliqués. Il accompagne le développement des pratiques de modélisation des informations du bâtiment, qu'elles soient techniques, juridiques ou encore d'usage. Les acteurs de la conception auront accès à des solutions et à des représentations virtuelles de leurs projets. Ils pourront alors analyser la

qualité de leurs réalisations, avec l'objectif de répondre aux besoins de l'utilisateur, à son mode de vie, à ses exigences qualitatives, économiques, techniques et environnementales.

Les progrès susceptibles d'être apportés par les nouvelles technologies de l'information à la gestion du parc social sont considérables, mais ce dernier est soumis à un cadre réglementaire particulier qui protège les bailleurs sociaux des initiatives et de la concurrence d'acteurs étrangers à leur environnement. Il en est de même du notariat, sauf pour ce qui concerne les domaines sur lesquels il est en concurrence avec les professionnels « loi Hoguet ».

L'ensemble de ces technologies transforme profondément les métiers de ce secteur, mais également leur environnement concurrentiel.

La France se caractérise par des transactions immobilières parmi les plus coûteuses du monde, ce qui tient autant aux taux d'honoraires pratiqués par les agences, de l'ordre de 5 %, qu'au poids des droits de mutation. Ces effets freinent en effet la mobilité géographique des individus et rigidifie localement le fonctionnement des marchés du travail.

Ressources

Un accès à l'ensemble des informations administratives de plus en plus dématérialisé.

Au 1^{er} janvier 2020, les documents d'urbanismes - Plan local d'urbanisme (PLU), cartes communales, schéma de cohérence territoriale, plans de sauvegarde et de mise en valeur, servitudes d'utilité publique – devront être mis en ligne sur le géoportail de l'urbanisme (GPU)¹ porté par le Ministère de la Cohésion des territoires. Cette mise en ligne vaudra publication au recueil des actes administratifs.

- La plupart des démarches sont déjà dématérialisées et les données disponibles en ligne
 - Droit du sol
 - Aménagement urbain à travers le PLU – Communes et Interco
 - Cadaastre
 - Permis de construire
 - La ville de Paris a dématérialisé l'ensemble de ses documents d'urbanisme depuis du 1^{er} avril 2019 après 4 ans de tests et de développement.
- Des informations issues de données publiques sont désormais disponibles avec notamment depuis avril 2019 la mise à disposition par l'État de toute la liste des transactions immobilières intervenues au cours des cinq dernières années².

Au 1^{er} janvier 2022, les communes de plus de 3 500 habitants devront être en mesure de recevoir et d'instruire en ligne les demandes d'autorisations de permis de construire.

- La mise à disposition de données des services publics comme « Demandes de valeurs foncières », permettent de connaître les transactions immobilières intervenues en France au cours des 5 dernières années. Ces données sont issues des actes notariés et des informations cadastrales. Elles sont consultables gratuitement sur des sites comme <https://app.dvf.etalab.gouv.fr/>, Patrim ou les chambres de notaires.

Intégration du numérique dans la chaîne de valeur du secteur de la Construction et du Bâtiment

- **Innover dans les méthodes constructives** : les méthodes de *Lean Management* appliquées au bâtiment doivent permettre de mettre en place les procédures qualité et d'auto-contrôle auxquelles sont soumises toutes les entreprises de production et de services. La Fédération française du Bâtiment a notamment créé le portail e-BTP, afin d'aider les entreprises à digitaliser progressivement leurs procédés. Impulse Labs et l'association Construct Lab accompagnent, eux, la création de startups dans la filière BTP.

¹ <https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/>

² <https://www.zimmoa.fr/>

- L'environnement BIM, les modélisations 3D et tout le secteur de la réalité virtuelle : Le BIM permet de partager toutes sortes d'informations au sein d'une seule et même plateforme hébergée ou dans un coffre numérique. Ce système permet à des acteurs d'un même projet, même distants de plusieurs milliers de kilomètres, de pouvoir collaborer, comme lors d'une réunion de chantier classique.
- Création pour tout logement **d'un carnet numérique d'information**, de suivi et d'entretien. Il s'agit d'un service en ligne sécurisé qui regroupe les informations visant à améliorer l'information des propriétaires, des acquéreurs et des occupants des logements. La loi sur la transition énergétique et la croissance verte prévoit d'imposer ce carnet pour les logements neufs et pour les logements existants d'ici 2025. Il comprend le Passeport Efficacité Energétique pour la planification des interventions en vue de la rénovation énergétique massive des logements.
- Rénovation – réhabilitation.
- Innovation – Impression 3D – Robotics.

Le développement du numérique dans le secteur public de l'habitat

- La Commission d'attribution des logements pourra prendre une forme numérique en réunissant ses membres à distance selon des modalités définies par son règlement et approuvées également par le représentant de l'État dans le département.

L'émergence de nouvelles modalités d'occupation des logements

- **IPSOS** a réalisé un sondage en 2015 pour **le réseau Orpi** duquel il ressort que la moitié des personnes interrogées ne se montrent pas hostiles à l'idée de « *louer une chambre de leur logement pour avoir un complément de revenu* ».

Les nouveaux services offerts par les professionnels et le développement des plateformes collaboratives accompagnent et profitent de ce mouvement pour promouvoir une diversification des modalités d'occupation et un usage plus intensif des logements, depuis l'habitat partagé, la colocation, et l'hébergement temporaire jusqu'à l'hébergement touristique.

- La start-up française **Yestudent**³ organisait un service proche de celui **d'Airbnb**, mais destiné aux seuls étudiants. La modicité des tarifs, à partir de 15 € par nuit, et le fait qu'il s'adresse d'abord aux étudiants laissaient penser que le projet fonctionnerait, mais après 2 ans d'existence, cette solution a disparu, n'ayant pas rencontré son modèle économique.

Internet est devenu le premier outil de recherche immobilière

- La transformation la plus visible, mais déjà ancienne, concerne la primauté des outils Internet pour la publicité des annonces immobilières, qu'il s'agisse de vente ou de location. Selon une enquête de Médiamétrie (2015), sept Français sur dix consultent des annonces en ligne et 90 % des projets immobiliers concrétisés ont débuté sur Internet. Et 81 % des acheteurs immobiliers ont eu recours au digital lors de leur premier achat (Baromètre Digimmo 2018⁴). Les portails d'annonces qui se sont développés, ont apporté aux particuliers une information sur l'offre beaucoup plus complète, transparente et riche. Mais ils n'ont pas pour autant remplacé les agents immobiliers.

La consultation de portails d'annonces sur internet est dorénavant le premier réflexe aussi bien des acheteurs que des vendeurs de biens immobiliers.

- Les portails d'annonces spécialisés ou généralistes
 - **SeLoger.com** était le premier site d'annonces Immobilières avec 5 millions de visiteurs uniques par mois avec

³ <https://startup.info/fr/yestudent/>

⁴ <http://static.pierre-et-vacances-immobilier.com/brochures/PVCI-Barometre-Digimmo-2018.pdf>

AvendreaLouer.fr, ce sont des portails professionnels payants.

- **Logic-immo.com** (2.8 millions), **pap.fr** (3.5 millions) sont réservés aux particuliers.
- **Leboncoin.fr** est aussi devenu incontournable, avec 11 millions de visiteurs par mois, même si son activité ne se limite pas à l'immobilier. (*) mars 2018 -Médiamétrie)

Nouveaux services aux clients, mais aussi révision de l'ensemble du processus de production internes.

- Les portails d'agrégateurs qui proposent de Multiple Listing Services (MLS – services multiples) comme **Meilleurstaux.com** – **MeilleursAgents.com**

Face aux acteurs traditionnels, de nouveaux acteurs tentent de se positionner

Si la révolution digitale n'a pas encore fait émerger de nouveaux acteurs capables de prendre la place des agents immobiliers ou de réduire significativement leur part de marché, elle a fait apparaître de nouvelles formes d'organisation des entreprises d'intermédiation immobilière. Ces nouveaux acteurs de la transaction et de la gestion immobilières ne se distinguent donc pas nécessairement par une avancée technologique particulière, mais par une insertion différente dans la chaîne de valeur, par la proposition de nouveaux services ou par l'offre de services traditionnels mais tarifés différemment.

- Les plus anciens de ces « nouveaux » acteurs de l'immobilier sont sans aucun doute les portails d'annonces sur Internet. Certains d'entre eux sont simplement nés de la transformation de médias traditionnels (format papier) en médias numériques (Internet, en passant par l'étape minitel pour la France). Leurs modèles d'affaires comme leurs cibles sont variés. Les portails d'annonces sont devenus des acteurs incontournables de l'immobilier.
 - Pour mémoire, le secteur immobilier a rapidement intégré les outils innovants dès 1988, avec la création de services minitel **3615 AVENDRE** ou **3615 ALOUER** suivis en 1992 par **3615 SELOGER**.
- Il y a également les réseaux de mandataires, parfois qualifiés de réseaux non vitrés, qui correspondent un peu à ce que sont aux États-Unis, les *virtual brokers*. C'est le moyen de développer à moindres frais le nombre de personnes susceptibles de rechercher de nouveaux clients. Le numérique devient la possibilité d'organiser à distance les échanges entre l'agence immobilière et tous les agents commerciaux. Aujourd'hui, les réseaux de mandataires auraient capté entre 10 et 14 % du marché de la transaction, selon différentes sources.
 - Le plus gros réseau, **IAD**, créé en 2008, revendique aujourd'hui 3 000 agents commerciaux ; **Capifrance**, fondé en 2002, en revendique 1 600 et **OptimHome**, fondé en 2006, en revendique 1 000. Ces deux derniers réseaux ont été rachetés en 2011 par le groupe **Artemis**, holding d'investissement de la famille Pinault.
- Les agences Low Cost qui proposent des prix plus bas que les agences traditionnelles comme **efficity.com**.
- C'est dans la gestion locative que de nouveaux services en ligne apparaissent en France depuis quelques années, pour assister les particuliers mais aussi les professionnels. Le niveau de services proposé va du simple outil de gestion en ligne, gratuit⁵, à l'administration déléguée de biens. L'ensemble des services de la gestion locative sont proposés mais sans vitrine, avec un système d'abonnement pour la gestion administrative récurrente, et des options pour les actes ponctuels, par exemple pour vérifier le dossier d'un futur locataire⁶.

⁵ <http://www.rentila.com/>

⁶ [iGestionlocative.com http://www.boulevardbail.fr/](http://www.boulevardbail.fr/)