

La maison du futur

Présentation des résultats de la recherche
de PlanRadar sur les bâtiments du futur

eBook

Résumé

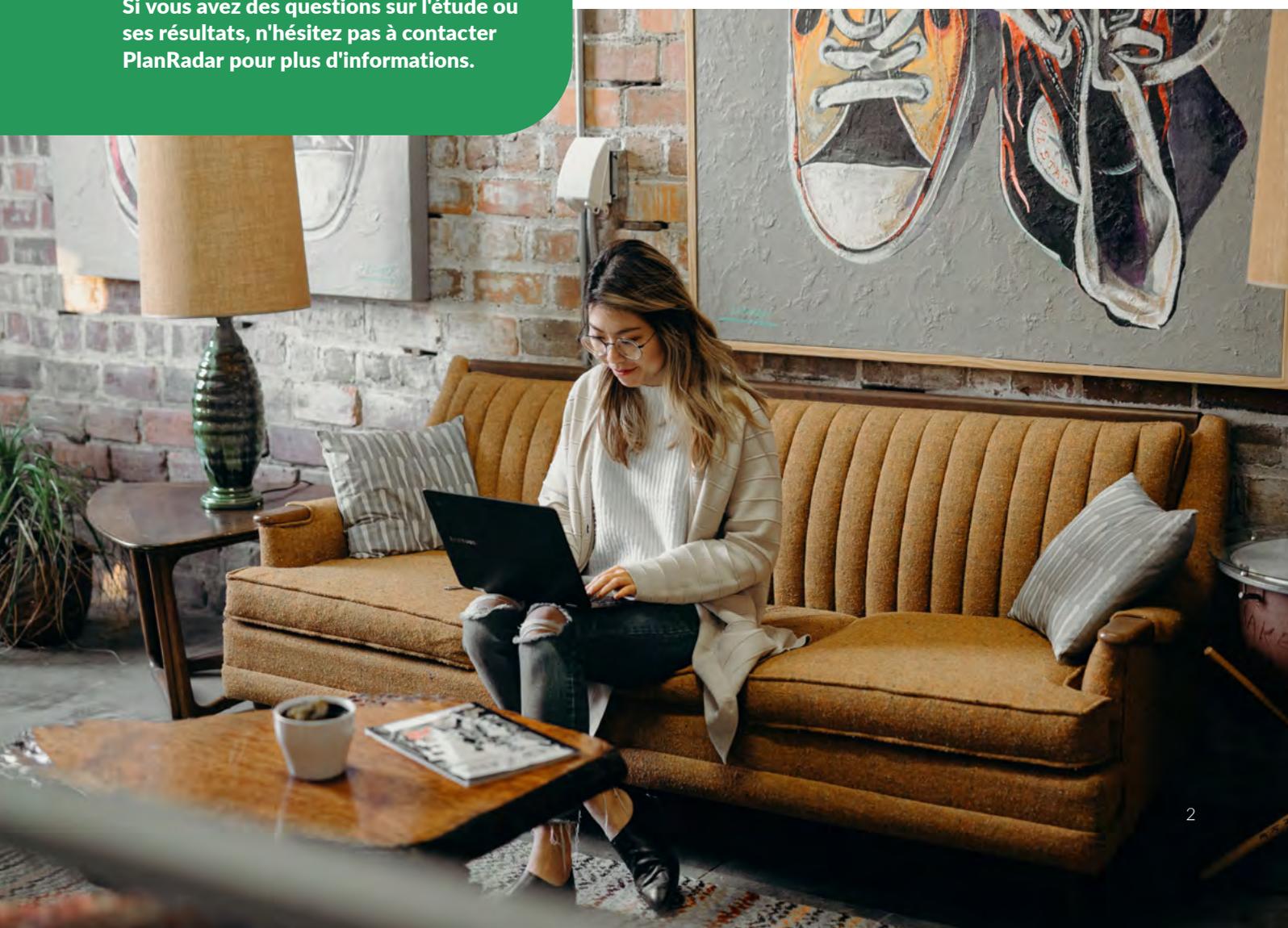
La pandémie de COVID-19 a eu un impact profond sur notre perception du foyer. Du jour au lendemain, des milliards de personnes ont commencé à utiliser leur domicile comme lieu de travail, et non plus exclusivement comme un lieu pour se détendre, dormir et manger.

Habituellement, le travail se situe hors du domicile, ce changement a donc été un choc pour beaucoup de personnes. Néanmoins, avant la révolution industrielle, une très grande partie de l'activité économique se déroulait déjà à la maison. Ce n'est qu'avec l'apparition de grandes machines spécialisées que le travail a dû être effectué dans des usines et, plus tard, dans des bureaux.

Cet exemple montre que notre définition de ce qu'est une maison, de ce que les gens y font et de la manière dont elle est organisée évoluent constamment. Influencé par la politique gouvernementale, les tendances de consommation, l'économie, les innovations technologiques et les changements culturels, le rôle des maisons est en constante évolution.

Dans cet eBook, nous explorons les résultats de la recherche de PlanRadar sur les Bâtiments du futur. En étudiant les politiques nationales, les priorités architecturales et les tendances du logement à travers 12 pays, nous espérons dresser un tableau de l'évolution de la Maison à un moment crucial de l'histoire. Cet eBook est destiné à informer les architectes, les décorateurs d'intérieur et les autres professionnels du logement sur les tendances mondiales et leur signification.

Si vous avez des questions sur l'étude ou ses résultats, n'hésitez pas à contacter PlanRadar pour plus d'informations.



Les grandes lignes

58 % des pays considèrent que les logements « hybrides », qui sont aussi un lieu de travail, constituent une tendance clé du futur

L'écologie

3 architectes d'intérieur sur 5 considèrent la biophilie comme une tendance clé, 2 sur 5 s'attendent à davantage de couleurs naturelles et un quart pense que l'« éco-chic » est en vogue

#1 les Français sont ceux qui s'intéressent à la plus grande diversité de tendances en matière de décoration intérieure

66 % des pays attendent davantage de meubles recyclés et durables

3 m² les Émirats arabes unis ont la plus petite taille légale de chambre à coucher habitable

92 % des pays pensent que les systèmes d'éclairage intelligents vont se pérenniser

91 % des Hongrois sont propriétaires de leur logement, ce qui en fait la première nation de propriétaires

50,5 % des Allemands sont propriétaires de leur logement, soit la proportion la plus faible de l'UE

70 % des citoyens des Émirats arabes unis sont locataires – c'est la proportion de propriétaires la plus faible au monde

Fusion française

Les designers français montrent un intérêt particulier pour le « Japandi », combinant les styles japonais et scandinave





D'après les experts, comment nos foyers vont-ils évoluer ?

Le secteur de l'immobilier mondial est incontestablement la plus grande industrie du monde. Il emploie des dizaines de millions de personnes¹, contribue de manière significative aux chiffres annuels du PIB et représente, de loin, la plus grande réserve de valeur de l'économie mondiale.² À l'échelle individuelle, selon l'OCDE, les frais de logement absorbent environ 20 % du revenu mensuel, ce qui fait du logement la principale dépense de la plupart des citoyens.³

Le logement n'est pas seulement important sur le plan économique. Alors que la population mondiale devrait atteindre 8,5 milliards d'habitants en 2030 et 9,7 milliards en 2050, fournir des logements de qualité dans lesquels les gens souhaitent vivre – et de manière durable – est l'un des plus grands défis que doit relever la société mondiale. Il faut aussi noter que les logements sont profondément liés au sentiment d'identité et d'appartenance, mais aussi aux ambitions de chacun. L'accès au logement, entre autres, peut faire basculer une élection, conduire à des manifestations et modifier considérablement les parcours de vie des gens.

Il est donc essentiel de comprendre comment les logements vont évoluer et les implications pour les personnes qui y vivent. Une bonne connaissance des problèmes actuels et des tendances futures en matière de logement est primordiale pour toute personne travaillant dans le secteur de l'immobilier, des architectes aux promoteurs immobiliers, en passant par les entreprises de construction, les décorateurs d'intérieur et les décideurs politiques.

Vous découvrirez un certain nombre de ces tendances dans cet eBook. En analysant les projections, les annonces, les politiques et les livres blancs présentés par des experts et des autorités en matière d'architecture dans 12 pays, nous dressons un tableau de l'état actuel du logement dans le monde et de l'évolution de la maison dans les années à venir.

Cette recherche est comparative. L'objectif est d'identifier les points communs et les différences entre les pays. Nous avons voulu identifier quelles tendances sont véritablement universelles, et lesquelles sont propres à des pays. Comprendre comment les habitations peuvent évoluer selon les pays est une source d'inspiration. Cela nous permet d'apprendre des meilleures pratiques d'ici et d'ailleurs.

¹ <https://www.ibisworld.com/global/industry-trends/biggest-industries-by-employment/>

² <https://www.savills.com/impacts/market-trends/the-total-value-of-global-real-estate.htm>

³ <https://www.oecd.org/els/family/HC1-2-Housing-costs-over-income.pdf>

Une note sur la méthodologie

L'équipe de PlanRadar a mené ses recherches dans 12 pays en Europe, en Amérique du Nord et au Moyen-Orient, dans lesquels PlanRadar est implanté (plus précisément : les 🇺🇸 États-Unis, le 🇬🇧 Royaume-Uni, 🇩🇪 l'Allemagne, 🇦🇹 l'Autriche, 🇫🇷 la France, 🇪🇸 l'Espagne, 🇮🇹 l'Italie, la 🇸🇰 Slovaquie, la 🇨🇪 République tchèque, la 🇭🇺 Hongrie, la 🇵🇱 Pologne et les 🇦🇪 Émirats arabes unis). Les pays sélectionnés ont un parti pris euro-centrique, car c'est là que nous avons le plus de ressources en termes de langues.

Nous avons sélectionné les sources selon les critères suivants :

- 1.** Qu'elles proviennent d'un rapport, d'un projet ou d'exigences légales dirigés ou parrainés par le gouvernement.
- 2.** Qu'elles proviennent d'un rapport fait par l'Association ou la Chambre des architectes du pays concerné (par exemple le RIBA au Royaume-Uni). S'il existe une association professionnelle d'urbanistes, d'ingénieurs civils, d'architectes, d'architectes d'intérieur, ou de fabricants de meubles, c'est également une source potentielle d'information.
- 3.** OU qu'elles proviennent d'articles publiés dans une revue ou un magazine appartenant à l'Association ou à la Chambre des Architectes (par exemple, le RIBA Journal pour le Royaume-Uni). Comme dans le critère 2 ci-dessus, pour certaines questions, les magazines ou revues d'autres organismes professionnels sont également acceptés comme sources.
- 4.** Qu'elles soient aussi récentes que possible, mais qu'elles ne datent pas d'avant juin 2020, afin d'exclure les prévisions pré-pandémiques. Les réglementations gouvernementales peuvent être antérieures à la pandémie, mais doivent être d'actualité. Les sources doivent se référer à un seul pays, et non aux tendances mondiales.
- 5.** Lorsqu'aucune information n'était disponible auprès des organismes de l'industrie concernée ou de ses publications, des sources tierces ont été utilisées. Ces occurrences sont clairement indiquées dans la liste des sources.

**Vous pouvez
accéder à une
liste complète des
sources ici.**

Aperçu de la maison du futur

À quoi doivent se préparer les concepteurs de logement pour construire l'habitat de demain ? Comment les goûts en matière de design vont-ils changer, quelles vont être les attentes et les besoins des futurs habitants ?

Nous avons analysé les données collectées lors de notre recherche pour obtenir un aperçu de l'état actuel du logement dans le monde, avant d'analyser les prévisions des tendances futures.

Qui a la plus grande surface habitable ?

Pour comprendre les tendances en matière d'aménagement de l'habitat, nous avons d'abord voulu connaître la surface des logements dans les 12 pays étudiés. Notons au préalable que la taille moyenne des logements est difficile à calculer car il n'existe pas toujours de normes minimales nationales et la définition « d'espace habitable » varie d'un pays à l'autre.

Nous avons ainsi établi une liste des surfaces minimales légales pour les maisons individuelles – la moyenne des surfaces habitables est bien sûr plus élevée dans la plupart des cas. Néanmoins, ces chiffres permettent de montrer que les organismes gouvernementaux sont conscients du besoin d'espace d'un individu.

Cela dit, certaines différences identifiables apparaissent :

- Les pays où la taille minimale des logements individuels est la plus élevée sont le Royaume-Uni, l'Espagne et l'Autriche : au Royaume-Uni, un appartement d'une pièce doit mesurer au moins 37 m², en Espagne 36 m² et en Autriche 30 m². En quatrième position, on trouve la Pologne, où la taille minimale est de 27,5 m².
- Dans d'autres pays européens, la taille minimale des appartements est plus faible. En France, le plus petit logement légal est de 14 m², comme en Italie. La République tchèque exige un minimum de 16 m².
- Dans certains pays, dont les États-Unis, les surfaces minimales légales varient d'un État à l'autre. À New York, par exemple, la taille minimale des appartements est de 13,9 m², ce qui la place au même niveau que la France. Bien qu'il existe un code national de la construction aux États-Unis, il stipule simplement que les bâtiments doivent avoir une taille appropriée par rapport au nombre de résidents et être adaptés à l'usage auquel ils sont destinés, laissant à chaque État le soin de décider des normes minimales.
- Les Émirats arabes unis font également varier leurs codes de construction d'un émirat à l'autre. Le code de construction de Dubaï, par exemple, stipule qu'une habitation résidentielle privée doit mesurer au minimum 21 m².



Les logements ont-ils tendance à devenir plus spacieux ou plus exigus ?

Il est difficile de dire précisément si les habitations deviennent plus spacieuses ou plus exigües dans les 12 pays que nous avons étudiés. Cependant, certaines tendances ont pu être identifiées dans quelques-uns d'entre eux.

- Au Royaume-Uni, une loi de 2015 a fixé la nouvelle taille minimale pour un appartement d'une pièce et d'une personne à 37 m², et pour un logement de trois pièces pour cinq personnes à 93 m².
- Aux États-Unis, la législation sur la taille des logements est mise en œuvre au niveau des États. Cela dit, l'Institut des Architectes des États-Unis (AIA) a noté qu'il y avait une augmentation de la taille et du nombre de salles de bains dans les habitations en 2020/21, ce qui suggère que les maisons deviennent plus grandes.
- En France, la surface minimale pour la plus petite catégorie de logements passera à 28 m² à partir de 2023, soit le double de ce qu'elle est aujourd'hui.
- En Autriche, les statistiques montrent que la taille moyenne des ménages est en baisse depuis une décennie, et un recensement a révélé que la taille moyenne des logements avait légèrement diminué, passant de 99,7 m² en 2014 à 99,2 m² en 2015. Cependant, cette surface reste beaucoup plus grande que dans les années 1990, où la surface des habitations était d'environ 86 m².



En matière de décoration intérieure, quelles tendances vont devenir populaires ?

À quoi faut-il s'attendre pour les intérieurs du futur ?

Maisons hybrides/espaces multifonctionnels		7
Biophilie		7
Bureaux à domicile		5
Couleurs naturelles		5
Biomatériaux		3
Eco-chic/ durable		3
Balcons, terrasses et espaces extérieurs - partagés ou privés		3
Lumière naturelle		3
Design rétro		2
Tissus plus résistants/ surface tactile		2

L'évolution des goûts en matière d'aménagement de l'habitat ne se limite pas à des modes passagères ; elle est aussi le reflet d'évolutions et de préoccupations sociétales majeures, ce qui se reflète dans nos conclusions.

Durabilité

D'après nos recherches, la durabilité est probablement la plus grande tendance de la décoration intérieure de demain. Dans sept des douze pays étudiés, la « biophilie » (l'idée d'utiliser des plantes, de l'eau et d'autres matériaux naturels) à l'intérieur et à l'extérieur devrait se développer dans un avenir proche. Un quart des pays (Allemagne, France, République tchèque) s'attendent à ce que les biomatériaux soient une grande tendance dans la décoration intérieure, tandis que l'Autriche, la France et les Émirats arabes unis voient dans « l'éco-chic » une tendance majeure. Les consommateurs du monde entier sont préoccupés par la crise climatique, et il est clair que le design, qui peut contribuer à résoudre ce problème mondial, suscite un vif intérêt.

Maisons hybrides et bureaux à domicile

La pandémie a sans aucun doute transformé la nature des foyers, qui sont désormais un lieu de travail pour beaucoup de personnes. Dans sept des douze pays étudiés, les maisons hybrides avec des espaces multifonctionnels sont identifiées comme une tendance clé ; les gens recherchent de logements avec des pièces qu'ils peuvent transformer en bureau pendant les heures de travail, puis les réaménager pour les utiliser comme salon (ou autre). Dans cinq des douze pays étudiés (États-Unis, Royaume-Uni, Allemagne, Autriche, France), les bureaux à domicile se généralisent, avec un espace dédié au travail dans le logement.

Mélanger intérieur et extérieur

Les confinements imposés pendant la pandémie de COVID-19 ont probablement eu d'autres conséquences. En effet, un quart des pays privilégient désormais les espaces extérieurs, ce qui est sûrement une réponse aux mois d'enfermement à la maison. Aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Autriche et en France, les gens ont exprimé un plus grand intérêt pour les espaces communs ; c'est peut-être une réaction à l'isolement provoqué par les confinements successifs. Par ailleurs, la France, la République tchèque et la Slovaquie souhaitent augmenter la quantité de lumière naturelle présente dans les maisons. Que ce soit par le biais de la biophilie, de l'augmentation de la lumière naturelle ou de l'ajout de balcons ou de jardins, il est clair que la tendance est aux intérieurs permettant de rester en contact avec l'extérieur.

Idées atypiques & cas particuliers

Si certaines de ces attentes sont universelles, il est également frappant de constater à quel point les goûts diffèrent d'un pays à l'autre. À titre d'exemple, les Américains sont les seuls à prévoir l'installation de plus de cuisines extérieures. Les Britanniques sont les seuls à prioriser la recherche d'une meilleure insonorisation. Les Allemands veulent des surfaces autonettoyantes, les Polonais préfèrent les poufs aux fauteuils et aiment les tons bruns, tandis que les Espagnols sont les seuls à vouloir des formes plus arrondies dans leurs intérieurs. Les Français ont les goûts les plus éclectiques, exprimant leur intérêt pour 12 des 35 tendances relevées, suivis par les Américains, les Britanniques et les Polonais.

En matière de mobilier, quelles tendances vont changer notre façon de vivre ?

Les meubles seront-ils différents ? De quelle manière ?

Matériaux recyclés/ durables		8
Mobilier flexible ou modulaire pour des usages multiples		5
Matériaux naturels - bois, rotin, lin, bambou		4
Mobilier d'origine locale		4
Lignes courbes/ovales		3
Designs personnalisés		3
Intégration de l'artisanat et de la technologie (meubles intelligents)		3
Meubles escamotables/peu encombrants		3
Inspiré de la nature/biophilique		2
Meubles de bureau à domicile		2
La vente de meubles en ligne va dominer		2
Plus d'attention portée aux cuisines		2
Plus de texture		2
Couleur verte		1
Maximalisme		1
Aluminium		1
Meubles classiques, avec de nouvelles couleurs et de nouveaux matériaux		1
Meubles orthopédiques		1
Le design scandinave popularisé par IKEA		1
Tapisserie en lin		1
Matériaux biodégradables		1
L'abandon des surfaces tactiles		1
Matériaux autonettoyants/antibactériens		1
Imprimé en 3D		1
Articles d'occasion et réparés		1

Comme indiqué dans la section précédente, les goûts en matière de décoration intérieure sont souvent assez uniques, et il en va de même pour les goûts en matière de mobilier.

En effet, une seule tendance (les matériaux recyclés/durables) est commune à plus de la moitié des pays. Elle a été citée comme importante dans huit des douze pays de l'étude (Allemagne, Autriche, France, Espagne, Slovaquie, Hongrie, Italie, Pologne). Cela rejoint sans doute une préoccupation plus générale en matière de durabilité. C'est aussi sûrement la raison pour laquelle un tiers des pays s'attend à voir davantage de matériaux naturels utilisés dans l'ameublement (Autriche, Slovaquie, Pologne et Émirats arabes unis) et qu'un tiers des pays favorisent les chaînes d'approvisionnement locales (Allemagne, Autriche, France et Hongrie). Ce dernier point peut également être lié aux retards de livraison de meubles et de matériaux fabriqués en Chine, depuis le début de la pandémie.

La pandémie semble aussi avoir influencé les choix en matière de mobilier domestique. Les meubles modulaires sont susceptibles de se retrouver dans un plus grand nombre de foyers aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, en Autriche et en France, et les meubles pliants devraient devenir plus populaires aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Autriche également. Par ailleurs, la demande de meubles orthopédiques devrait augmenter aux Émirats arabes unis, et les meubles de bureau pour faciliter le télétravail devraient se vendre davantage en France et en Hongrie.

La demande de meubles artisanaux est également croissante. Les créations sur mesure seront recherchées en Autriche, en France et en Pologne, tandis que les meubles artisanaux intégrant des technologies intelligentes sont appelés à se développer aux États-Unis, en Autriche et en Hongrie.

Mais les différences de goûts en matière de mobilier sont peut-être le résultat le plus remarquable de notre étude, chaque nation a ses propres préférences. Voici quelques exemples pour l'illustrer.

- L'Espagne et les Émirats arabes unis affectionnent les meubles « inspirés de la nature », et les Espagnols veulent davantage de meubles écologiques dans leurs foyers.
- La Pologne est le seul pays qui prévoit une demande grandissante de design scandinave, « à la IKEA », tandis que les Polonais se distinguent dans leur goût pour les meubles fabriqués à partir de matériaux biodégradables.
- Déjà intéressée par les surfaces autonettoyantes, l'Allemagne recherche aussi davantage de matériaux autonettoyants dans ses meubles.
- Enfin, l'Autriche souhaite que la production de chaises, de tables, de lits et de bureaux imprimés en 3D augmente.

Quels seront les équipements domotiques les plus populaires ?

Les « maisons intelligentes » ont suscité un intérêt croissant ces dernières années. Ces maisons connectées intègrent des capteurs et d'autres technologies pour améliorer le confort de leurs occupants tout en leur permettant de réaliser des économies. La technologie fait de plus en plus partie intégrante de nos vies, et nous avons donc voulu voir comment les maisons allaient l'intégrer à l'avenir.

Trois grands « gagnants » se distinguent dans cette catégorie : les systèmes d'éclairage intelligents (cités par 11 pays), les thermostats intelligents et la sécurité domestique (respectivement cités par 10 pays). Ces technologies sont déjà assez répandues et avancées, mais il est frappant de constater qu'elles sont en passe de devenir la norme dans les foyers du monde entier. Cette pénétration rapide et mondiale des nouvelles technologies dans la sphère privée représente un énorme changement dans la façon dont les gens vivent aujourd'hui, et ce, même par rapport à un passé récent.



La popularité attendue de ces objets connectés s'explique certainement par les avantages évidents qu'ils procurent :



Les **thermostats intelligents** aident les gens à réduire leurs factures car ils indiquent quels appareils domestiques consomment le plus d'énergie et à quel moment. Leur popularité est sûrement liée à la mise en place de systèmes de CVC connectés (chauffage, ventilation, climatisation), qui se généralise dans huit pays. En Europe en particulier, la crise énergétique actuelle pourrait accélérer le rythme d'adoption.

L'éclairage intelligent permet aux gens d'économiser de l'électricité et peut également améliorer leur santé mentale (les tons de lumière sont connus pour avoir un effet sur l'humeur, le sommeil, la concentration et plus encore).

Les dispositifs de sécurité connectés offrent une plus grande tranquillité d'esprit aux occupants. Selon nos recherches, les sonnettes connectées vont devenir communes dans cinq pays, les caméras de surveillance connectées dans quatre pays, les systèmes d'alarme incendie connectés dans quatre pays et les capteurs de santé dans quatre pays également.

Les gens souhaitent aussi interagir avec la technologie. Le recours aux enceintes connectées (comme Alexa d'Amazon) devrait augmenter dans huit des douze pays de notre étude.

On note également un goût pour les appareils connectés qui se chargent des tâches ménagères subalternes. Attendez-vous à voir des aspirateurs robots dans sept des douze pays, des tondeuses à gazon robotisées dans deux pays, des réfrigérateurs robotisés dans sept pays et des lave-linge/séchoirs connectés dans trois pays.

Il n'est pas surprenant que les États-Unis arrivent en première position (avec la France) des pays exprimant un intérêt pour les maisons intelligentes, tout particulièrement pour 14 des 24 technologies proposées. Le pays est depuis longtemps un leader en matière d'innovation technologique. L'Italie et l'Allemagne ont manifesté leur intérêt pour 11 des technologies relevées, tandis que le Royaume-Uni, la République tchèque et la Pologne voient un potentiel

pour sept d'entre elles. C'est la Slovaquie qui s'est montrée la moins intéressée par les dispositifs de maison intelligente, en n'en sélectionnant que cinq.

En bout de course, plusieurs appareils connectés ne suscitent de l'intérêt que dans un ou deux pays :

- L'Italie est le seul pays qui s'attend à ce que les gamelles connectées pour animaux domestiques et les dispositifs de surveillance à distance pour enfants soient très populaires
- Les États-Unis sont le seul pays à avoir adopté les robots de compagnie et les détecteurs de fuites d'eau intelligents, peut-être en raison de la longue sécheresse qui sévit dans le Sud-Ouest du pays
- La France et l'Allemagne sont les seules nations exprimant un intérêt majeur pour les tondeuses à gazon robotisées

L'évolution du rôle de la « maison »

Tout au long de l'histoire de l'humanité, notre façon de concevoir et utiliser nos maisons a constamment évolué. Nos recherches montrent que le rôle et la nature des maisons continuent d'évoluer aujourd'hui, à mesure que les sociétés développent de nouveaux usages, goûts et technologies.

Les données que nous avons recueillies révèlent à quel point la pandémie a modifié nos attentes envers notre « chez soi ». Dans un nombre croissant de pays, les gens veulent plus d'espace pour travailler dans leur foyer. Qu'il s'agisse d'espaces de travail à domicile dédiés, de bureaux escamotables ou d'un aménagement flexible de la pièce, la tendance consiste clairement à faciliter le télétravail.

La pandémie a eu également d'autres conséquences sur nos foyers. Les experts prévoient l'émergence de plus en plus d'espaces extérieurs, de zones communes et une utilisation grandissante d'éléments de conception plus propres et hygiéniques.

En raison du défi mondial que représente le changement climatique, les gens recherchent de plus en plus une décoration intérieure utilisant des matériaux durables et des meubles recyclés ou réutilisés. De même, les consommateurs s'intéressent à la biodiversité et espèrent faire entrer la nature dans leur maison grâce à des éléments de design biophilique et à des matériaux plus naturels.

La technologie influence également nos goûts en matière de logement. Nos recherches montrent un intérêt évident pour une large gamme de technologie domotique, avec des systèmes d'éclairage intelligent, des thermostats intelligents et des dispositifs de sécurité connectés, presque mondialement prévue à la hausse.

En s'informant sur ces tendances et en comprenant l'évolution des goûts dans le monde, les décorateurs d'intérieur, les architectes, les promoteurs immobiliers et les autres acteurs du secteur peuvent créer des espaces adaptés aux besoins et aux désirs de la population dans les années à venir.



À propos de PlanRadar

PlanRadar est une plateforme digitale SaaS reconnue qui facilite la documentation, la gestion des tâches et la communication des projets de construction et d'immobilier. Nous sommes présents sur plus de 65 marchés dans le monde.

PlanRadar numérise tous les processus quotidiens et la communication dans l'immobilier et la construction. La plateforme connecte toutes les parties prenantes du projet et fournit un accès en temps réel aux données précieuses du projet, permettant aux équipes d'améliorer la qualité, de réduire les coûts et de travailler plus rapidement et plus efficacement.

La plateforme très facile à utiliser apporte une valeur ajoutée à chaque personne impliquée dans le cycle de vie d'un bâtiment : des entrepreneurs et ingénieurs aux property managers et propriétaires. Elle s'adapte à toutes les tailles d'entreprise et à tous les processus de travail.

Aujourd'hui, plus de 120 000 professionnels utilisent PlanRadar pour obtenir des données, communiquer et résoudre les problèmes sur site et hors site. PlanRadar est actuellement disponible en 20 langues, et peut être utilisée sur tous les appareils IOS, Windows et Android.

Basée à Vienne, en Autriche, PlanRadar possède des bureaux dans le monde entier.

Si vous souhaitez en savoir plus sur PlanRadar, contactez-nous dès aujourd'hui.

