

CTB

LES CAHIERS
TECHNIQUES
DU BÂTIMENT

N°385



Bien dans sa boîte

Les nouveaux espaces du bureau p.57

GRAND ANGLE

**Guadeloupe, attention
les secousses p.12**

CONCEPTION

**Les promesses
du generative design p.28**

CHANTIER

**Exosquelette d'acier
suspendu p.42**

AMÉNAGEMENT 3



Photos Cyrille Lallemand

L'aménagement tertiaire mixe plusieurs types d'espaces de travail, comme dans les nouveaux locaux de l'agence Kardham, à Paris

Le travail en mode agile

Les codes de l'agencement tertiaire s'adaptent aujourd'hui aux nouveaux modes de travail. C'est le retour de l'*open space*, mais en version flexible et modulable.

En France, l'immobilier de bureaux représente 25% des surfaces bâties. La durée de vie d'un aménagement tertiaire est estimée par les professionnels à neuf ans, calée sur la durée courante du bail commercial (3-6-9). «*Cependant les environnements de travail doivent pouvoir évoluer tous les six à douze mois*», remarque Frédérique Mansoux, directrice associée chez Génie des Lieux. Car les codes de l'agencement tertiaire doivent s'adapter aux nouveaux modes de travail: télétravail, *coworking*, nomadisme... Le *space planning* prône les «zones d'activités» et les «territoires d'équipes». Les besoins des collaborateurs doivent se traduire spatialement et non l'inverse. Le mode «agile» implique un travail «en train» de plusieurs groupes, côte à côte, qui se réunissent en «sprint» au final, pour confronter leurs idées. D'où une composition en zones susceptibles d'accueillir concomitamment

ces équipes de taille variable: *open spaces*, grandes et petites salles de réunion, espaces projet, box individuels, lieux de convivialité...

Retour au principe du plateau libre ouvert

«*L'enveloppe des bâtiments a évolué*, souligne Frédérique Mansoux. *Auparavant, on avait un noyau central dans lequel étaient implantées les salles de réunion, dans des épaisseurs de bâti de 15 à 18 m. Aujourd'hui, on revient au principe de plateau libre ouvert pour répondre à une flexibilité maximale des aménagements, ce qui induit une grande flexibilité technique.*» Par exemple, les dispositifs de désenfumage seront créés en fonction du cloisonnement. Un *open space* (avec ouverture) inférieur à 300 m² n'est pas soumis à une obligation de désenfumage. Même chose pour le dimensionnement de la ventilation, qui sera plus important en salle de réunion qu'en plateau. Un débit mini-

mal d'air neuf de 25 m³/h est requis en *open space* pour 30 m³/h en salle de réunion, par occupant (38 m³/h en HQE).

Implication immersive des salariés

Cette notion d'adaptabilité et d'ouverture est également recherchée dans les sièges des grandes entreprises. Directrice Design & Build de l'agence Kardham, Élodie Guet coordonne le projet de la tour Saint-Gobain à La Défense (Valode & Pistre Architectes). Baptisé le «siège des sièges», cet IGH va rassembler 2 700 collaborateurs du groupe et de ses filiales, répartis entre le 5^e et le 31^e étage (sur 44). «*Ces espaces décloisonnés doivent impulser de nouvelles manières de collaborer. Les lieux dédiés à la direction générale du groupe se veulent conçus dans cette même optique avec pour objectif de proposer un environnement flexible.*» Mené depuis dix ans par les équipes de Kardham, ce projet implique les salariés de Saint-Gobain. Grâce à des technologies immersives en réalité virtuelle (modélisation réalisée par la start-up Space Agility), ils ont pu visionner et interagir sur leur futur poste de travail. «*Les typologies de salles et l'aménagement de territoires d'équipes ont été conçus sur la base d'études de profilage des métiers*», poursuit Élodie Guet. Le *space-zoning* (implantation des postes), va varier selon le type d'environnement choisi. En *flex office* ou pas. «*Dans des aménagements en "poste attribué", le nombre de places (salle de réunion, espaces individuels...) est multiplié par deux (soit une place alternative par poste) et par 2,2 à 2,4 en environnement dynamique (soit 1,2 à 1,4 place alternative par poste)*», explique la directrice Design & Build.

L'aménagement d'un étage courant commence par le positionnement structurant des points durs (salles de réunion) afin de répondre aux contraintes techniques (réseaux de climatisation, dispositif de désenfumage, câblages, alimentation électrique...). Sachant que le full WiFi limite aujourd'hui le besoin en courants faibles. Le programme technique se définit aussi par le nombre d'occupants: nombre de prises de courant, de RJ45, nourrices nécessaires dans les faux plafonds, emplacement des goulottes... Le ratio de surface allouée à chaque poste en *open space* se stabilise autour de 7 m². En IGH, la réglementation impose 10 m² de SDP par personne. Les fournisseurs évoluent vers des solutions intégrées comme des dalles de plafond acoustiques actives, qui jouent un rôle dans la répartition de



© Fabio Zayed

En mode *flex office*, le nombre de places est multiplié par 2,2 à 2,4 pour que les salariés disposent de plus d'alternatives pour travailler.

l'air (tour Saint-Gobain) ou encore des systèmes de ventilation intégrée dans les cloisonnements. «*Les box autonomes, en solution mobilier, représentent des options de partition modulaires très courantes*», constate Frédérique Mansoux. L'aménagement des bâtiments tertiaires doit également prendre le virage de l'économie circulaire. «*Le réemploi et la question de l'obsolescence sont intégrés à nos démarches de sourcing de produits et de mobilier cradle to cradle, en interface avec nos équipes studio (architectes d'intérieur) et ingénierie*», assure Élodie Guet.

Anne-Élisabeth Bertucci

FOCUS

La Ruche, Saint-Genis-Laval (69)



Photos Jonathan Letoublon

Conçu par l'agence Z Architecture, le nouveau siège social du groupe Bjorg, Bonneterre et Compagnie, dans la métropole lyonnaise, illustre la tendance de l'immobilier de bureaux à multiplier les espaces de travail et de rencontre: bureaux ouverts, mini-salles de réunion, salles de silence et de créativité, terrasses... afin de favoriser la santé et la qualité de vie des collaborateurs. Pour 5 444 m² SDP, le bâtiment propose 44 salles d'affectation diverse et 400 m² de terrasses extérieures, en plus de ses 318 postes de travail. La conception de ce nouveau siège s'est accompagnée d'une démarche de certification Well «*New and Existing Buildings*». Ce label international a été lancé en 2014 par la société d'utilité publique International Well Building Institute (IWBI). Ce bâtiment est le premier en France à obtenir le niveau *Silver*.

Félicie Geslin