

Gérard Pinot

Architecte Programmiste (DPLG 1984)

Co-fondateur en 1996 de la société Génie des Lieux

Chercheur associé 1988-2005 ENESAD Dijon

Sur les méthodes de Programmation Architecturale Participative
associant projet de restructuration de bâtiment d'enseignement et
projet d'établissement

Ancien Président du CINOV SYPAA

(Syndicat des programmistes en Architecture et Urbanisme)

Animateur du Collège AMO de la Fédération patronale CINOV

Co auteur de De l'immeuble de bureau aux lieux du travail , 40 ans de
transformation - Le moniteur novembre 2018

Coordinateur de l'ouvrage

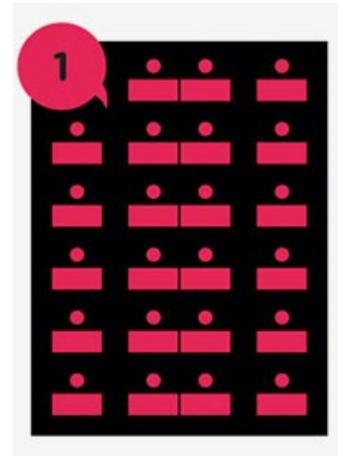
Démarche de programmation architecturale, de l'usage à l'ouvrage -
Le moniteur juin 2021

Rappel historique sur l'espace tertiaire

Un peu d'histoire autour de l'espace tertiaire : 1^{er} immeuble de bureau 1870 à Chicago



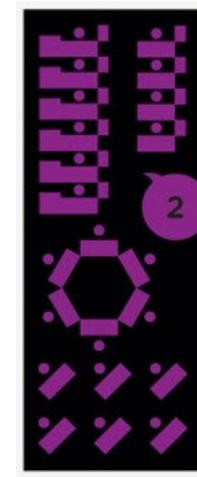
Des espaces de bureau qui évoluent à travers les âges



Etats Unis

1920 – Fredrick Taylor

L'ingénieur américain Frederick Taylor était obsédé par l'efficacité et la surveillance et est considéré comme l'un des premiers à avoir conçu un espace de bureau. Taylor a rassemblé les travailleurs dans un environnement complètement ouvert, tandis que les patrons regardaient de leurs bureaux privés, un peu comme dans un atelier.



Allemagne

1960 – Bürolandschaft

Le « bureau paysagé » a amené les valeurs socialistes de l'Europe des années 1950 sur le lieu de travail:

- la direction n'était plus regroupée dans des espaces isolés mais à proximité des équipes;
- Les bureaux des collaborateurs étaient implantés de sorte à augmenter les interactions orales et visuelles.

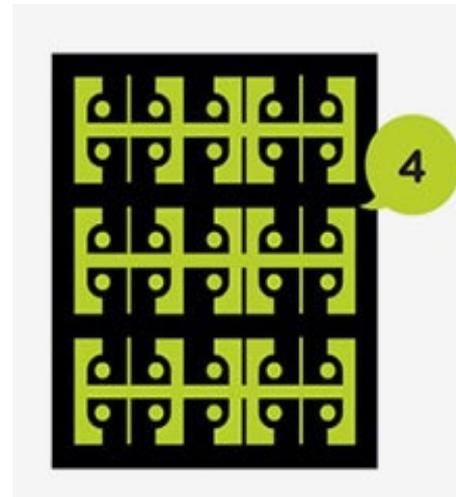
Des espaces de bureau qui évoluent à travers les âges



Etats Unis

1960 - Action Office

Action Office est un concept de meubles conçus par Robert Propst, fabriqués par Herman Miller valorisant la modularité et la flexibilité des espaces. Il a introduit le concept d'espaces de travail semi-fermés, désormais mieux connus sous le nom de cubicule.



Etats Unis

1980 - Cubbicle

C'est le concept Action Office pris à l'extrême.

Au fur et à mesure de l'enrichissement des cadres moyens, une nouvelle catégorie d'employés a été créée : trop importante pour un simple pupitre mais trop modeste pour un bureau avec fenêtre. Les responsables des installations les ont logés de la manière la moins chère possible, avec des murs modulaires.

Des espaces de bureau qui évoluent à travers les âges

France



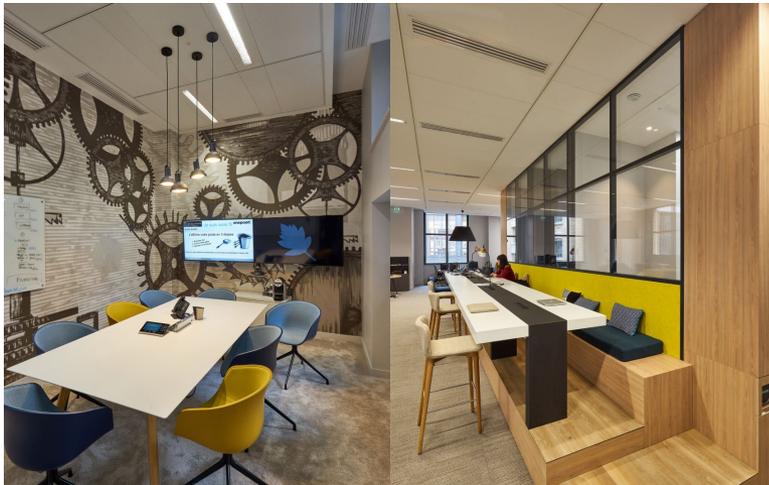
1990 – 2000 du bureau d'angle au bureau droit

Les ordinateurs personnels sont devenus un élément de base dans chaque bureau. Les surfaces de travail, plus utilitaires, sont conçues pour accueillir des ordinateurs et des imprimantes.

Monde

A partir de 2010 2015 – Networking

Les évolutions technologiques ont radicalement modifié la conception des bureaux pour devenir bien plus qu'un lieu de travail, mais plutôt un lieu de vie et de services aux occupants. Cette tendance croissante à créer un style de vie plutôt qu'un simple espace de bureau est un pari des entreprises pour attirer du personnel dans la course aux talents.



Rappel historique sur la programmation tertiaire : le space planning

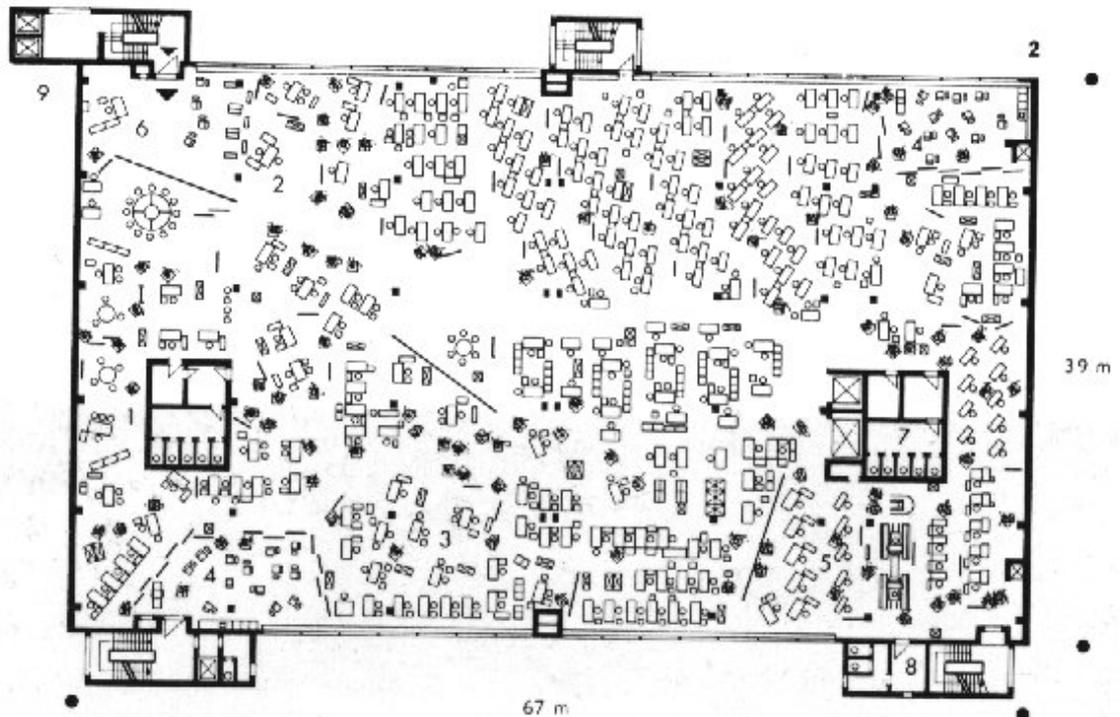
La démarche de programmation tertiaire: le space-planning

Le space planning a accompagné le développement de l'espace « paysagé » depuis le début des années 60

Création fin des années 50 et début 60 par les frères Eberhard et Wolfgang Schnelle

Espaces généreux, agrémentés de nombreuses plantes vertes

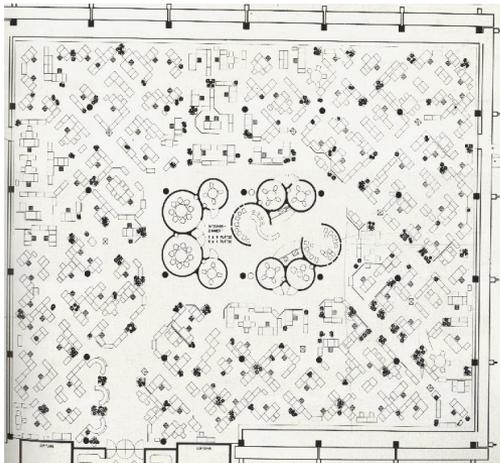
Après la seconde guerre mondiale, développement du secteur tertiaire



La démarche de programmation tertiaire: le space-planning

La gestion de l'organisation de l'espace (space planning) a été importée des Etats Unis en Europe dans les années 80

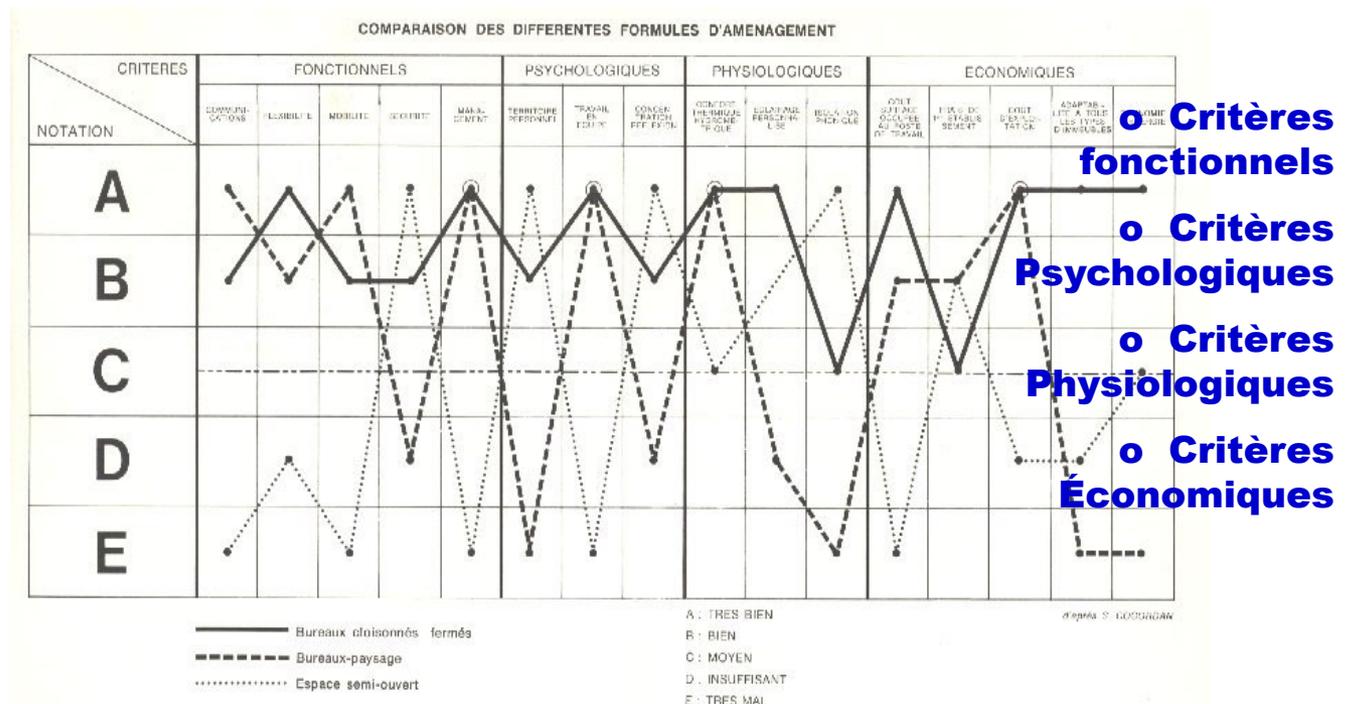
Entre modèle organisationnel et modèle standardisé « cubicle »



La démarche de programmation tertiaire: le space-planning

Il y a toujours eu une confusion entre aménagement des espaces et organisation des activités dans l'espace

*Dans La revue Architecture Française – août 1975
Paysagés – semi-ouverts – cloisonnés, Avantages
/ Inconvénients*



La démarche de programmation tertiaire: le space-planning

Le space planning a suivi les évolutions technologiques depuis les années 80

1985 : Windows 1.0 et apple

1990 : Téléphone portable

1995 : Internet

2000 : ADSL et écran plat

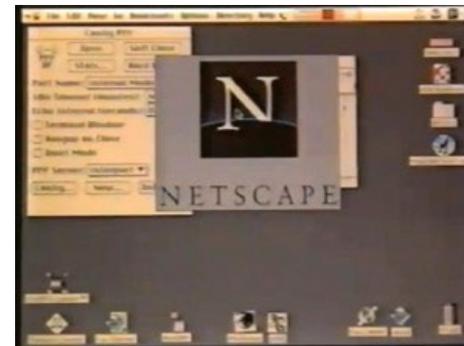
2007: I phone

2010 : ordinateur tactile

2016 : 4G

2021 : 5G

A partir de 2000
mondialisation des réseaux,
workflow SAP



Les postulats de la démarche de programmation tertiaire

L'espace de travail doit être abordé à travers l'organisation quotidienne du travail



temps de travail



environnement social
et culturel



immobilier
d'entreprise



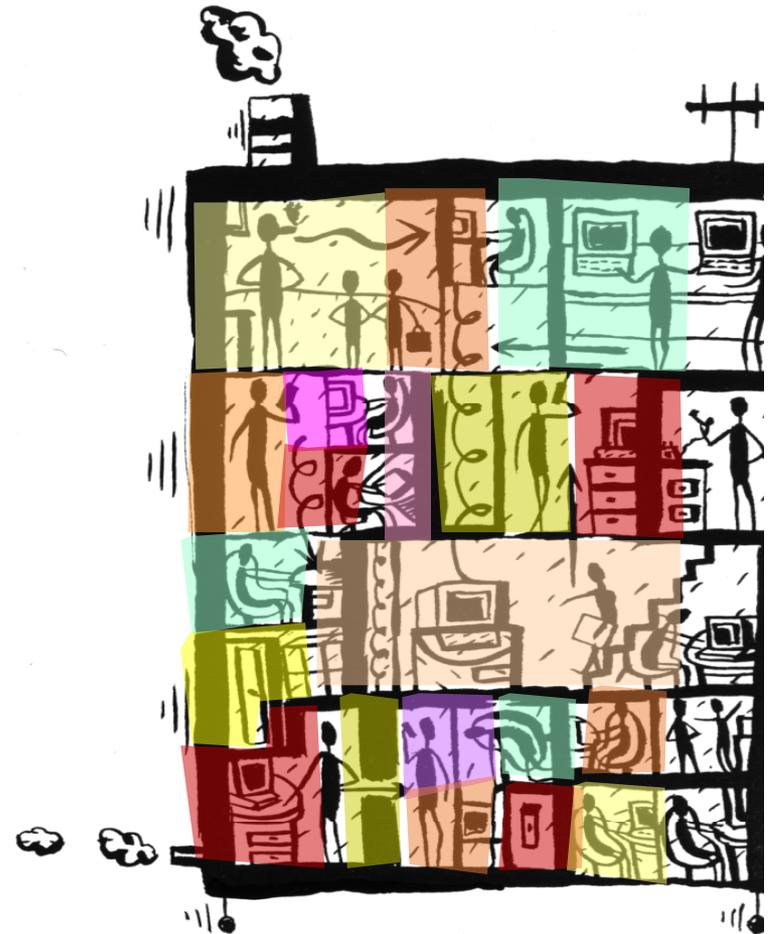
environnement
technologique



Les postulats de la démarche de programmation tertiaire

On agit de 3 manière différente sur l'organisation de l'espace

- ✓ On organise **de** l'espace
- ✓ On s'organise **dans** l'espace
- ✓ On s'organise **par** l'espace



Les postulats de la démarche de programmation tertiaire

L'aménagement a une dimension sociale et pas seulement technique

« L'aménagement doit être abordé comme une pratique dans laquelle l'environnement de travail est traité non seulement comme une technique mais comme un système social »

« La réussite de l'aménagement, et donc de son efficacité sociale, ne réside pas dans le type de construction en tant que tel ou le choix du matériau, mais plutôt dans la façon dont il s'était déroulé et s'était réalisé »

G.N. Fischer, le travail et son espace, de l'aménagement à l'appropriation

Passer de la notion de besoin à la notion d'activité

Notions de besoin, d'usage, d'activité, d'espace, d'aménagement

Un espace : c'est un terme neutre qui est défini par une fonction identifié à **un besoin**.

Par exemple : la salle de cours

La fonction est une activité qui est attribué à l'espace. Elle est théorique et projeté . C'est l'espace conçu de l'architecte

Un lieu : C'est un espace qui est perçu à travers **les activités et les usages** de ses occupants,

la manière dont ils le vivent dans cet espace (**l'espace vécu**)

la manière dont ils se représentent l'espace (**l'espace symbolisé** ou perçu)

Passer de la notion de besoin à la notion d'activité

Les mots qui traversent la programmation

Comprendre les situations réelles et décrire les situations projetées

- Besoin / Réponse à un besoin
- Activité réelle / Activité prescrite
- Espace / Lieux
- Appropriation
- Usages / usagers / utilisateurs
- Activités /Pratiques
- Action/ Interaction / Transaction
- Fonctionnement / fonctionnel / organisation
- Normes / standards
- Cadre de vie subi / cadre vie choisi
- Exigences/ Données / Contraintes
- Qualitatif / quantitatif
- Scénario / proposition programmatiques
- Service rendu

Passer de la notion de besoin à la notion d'activité

Usages et Espace: Des choix programmatiques structurant

Les usages dans un équipement s'inscrivent dans un espace qui a aussi des caractéristiques institutionnelles

- un espace clos / un espace ouvert
- un espace standardisé / un espace adapté
- un espace imposé / un espace librement accessible
- un espace hiérarchique / un espace horizontal
- un espace programmé / un espace programmable
- un espace normé / un espace contextualisé
- un espace contrôlé / un espace librement accessible

Evolutions des démarches de Space planning depuis ses débuts dans les années 1980

1980 à 2015 : le poste fixe, l'approche par le métier
Après 2015: le poste non attribué, l'approche par les activités

Les questions que pose l'espace dans le fonctionnement de l'entreprise

- L'espace nous interroge sur nos modes de relation, notre fonctionnement, notre organisation, notre management :

L'espace est un symbole culturel de l'entreprise

L'espace est une ressource organisationnelle pour les métiers

- L'espace est une protection naturelle pour chaque collaborateur :
« s'approprier son espace ! » Le bureau est-il une valeur statutaire et de positionnement social et professionnel ?
- Quelle est la place du manager dans l'équipe ?
- Comment est transmis l'information informelle, non écrite, importante en termes de régulation, d'innovation et de réactivité ?
- Le bureau est-il une valeur statutaire et de positionnement social et professionnel ?

Les enjeux de la démarche de space planning pour le fonctionnement de l'entreprise

Une démarche qui s'appuie sur l'analyse du travail pour sortir des modèles d'aménagement

- Sortir des stéréotypes
 - Cloisonné / ouvert
 - Poste de travail affecté / non affecté
 - Poste de travail tout court
 - Coworking / Work at home
- Penser le projet d'aménagement comme une ressource pour accompagner les changements organisationnels de l'entreprise
- Anticiper en intégrant les mutations technologiques et les mutations de mode de vie
- Penser l'espace dans une logique de mobilité et de service

Les enjeux de la démarche de space-planning pour le fonctionnement de l'entreprise

Pour les entreprises, la démarche de space-planning doit permettre l'optimisation de ses coûts et de son organisation et participer à la performance de l'entreprise.

On est dans une recherche de performance financière ou la maîtrise des coûts est essentiels.

Le benchmark que font les entreprises entre elle produit des « normes » implicites, des « bonnes pratiques » qui suivent fortement les évolutions sociales et technologiques.

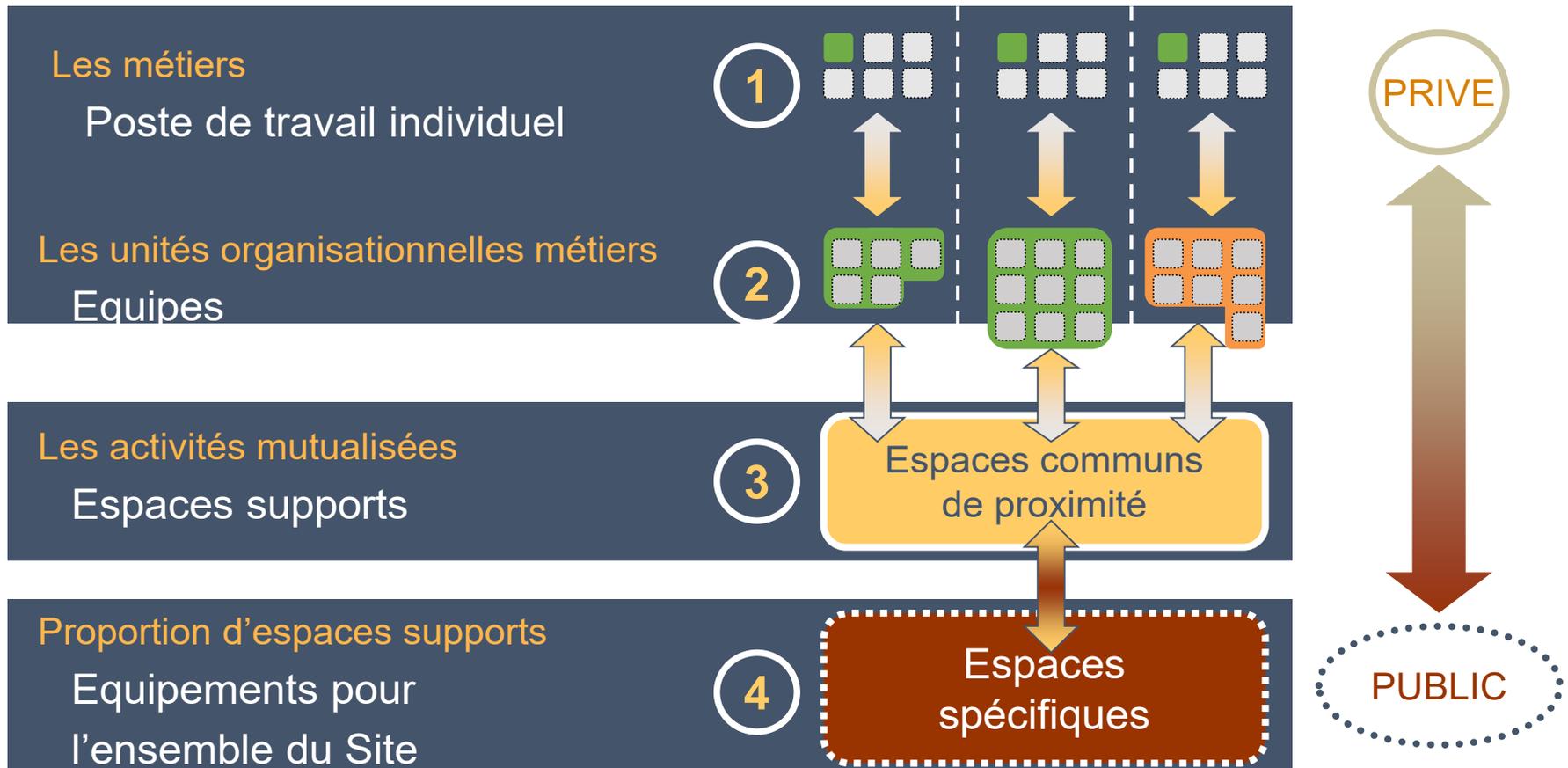
Le ratio m² / poste de travail est un indicateur de décision important.

Aucune évaluation a permis de démontrer qu'un bon aménagement permettait une plus grande performance des collaborateurs

La démarche de space-planning jusqu'en 2015: définir les typologies d'espace par activité

c'est recueillir, organiser et hiérarchiser les activités

entre espaces « privatif » et « public » selon les métiers et les modes de travail



La démarche de space-planning jusqu'en 2015: une approche par les activités et les métiers

Quand l'espace de travail est attribué, on appréhende la définition des espaces de travail par une approche des métiers

Les principaux métiers que l'on retrouve dans les différentes structures:

Manager
Assistant
Communication
Ressources Humaines
Contrôle de gestion
Comptabilité
Informatique
Organisation
Juridique
Achat
Immobilier
Services Généraux

► Principaux métiers génériques et leurs caractères dominants en fonction des espaces :

- Management
- Relationnelle
- Expertise
- Projet
- Gestion
- Nomade

A chaque métier on définit une typologie d'espace

La démarche de space-planning jusqu'en 2015: une approche par les activités et les métiers

1 - Définir les métiers par les **activités au postes**

% d'activité en temps

administrative, informatique, de réception, au téléphonique, de rangement et autres.

2 - Analyser **les activités communes** à répartir

entre les niveaux

de l'équipe, de la direction de l'entreprise

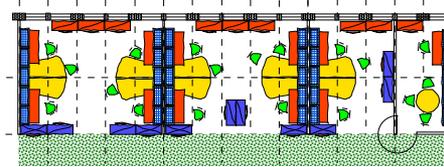
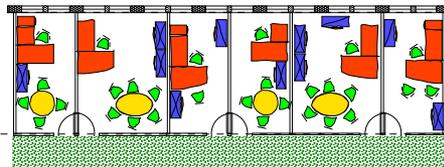
3 - Définir l'**organisation des espaces** et évaluer les besoins en surface en fonction:

- Niveau de standardisation
- Logiques de regroupement
- Mode de cloisonnement
- Mode d'occupation
- Mode d'affectation
- Mode de gestion

La démarche de space-planning jusqu'en 2015: une approche par les activités et les métiers

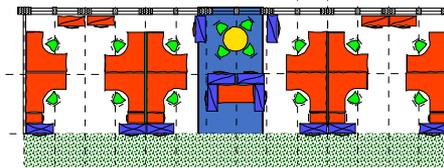
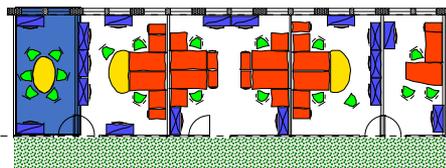
Les 8 modes d'organisation des espaces de travail

Bureaux individuels



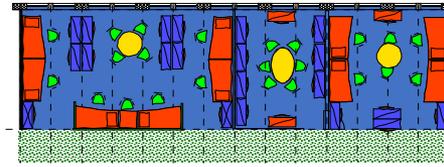
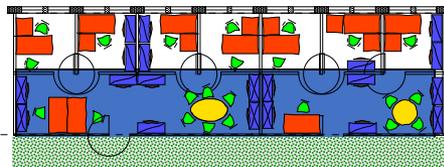
Espace semi-cloisonné

Bureaux partagés



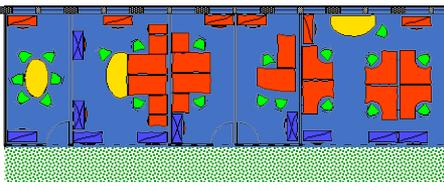
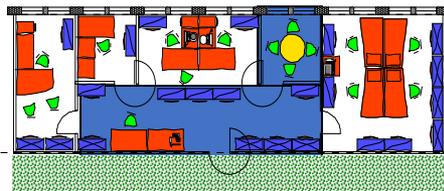
Espace ouvert

Bureaux cellules (combi office)



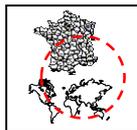
Espace nomade

Bureaux de groupe

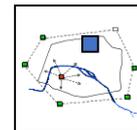


Bureaux sur réservation

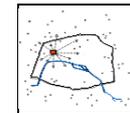
Bureaux externalisés



Bureaux de voisinage

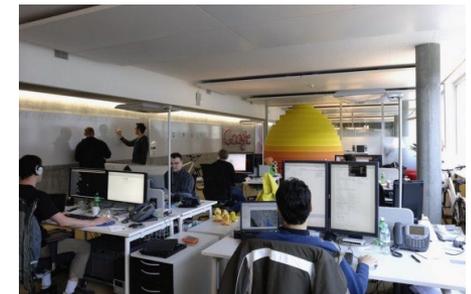


Bureaux à domicile



L'impact des technologie sur le travail et son espace

- Hier, 1895 à 2015 De la domination du poste de travail

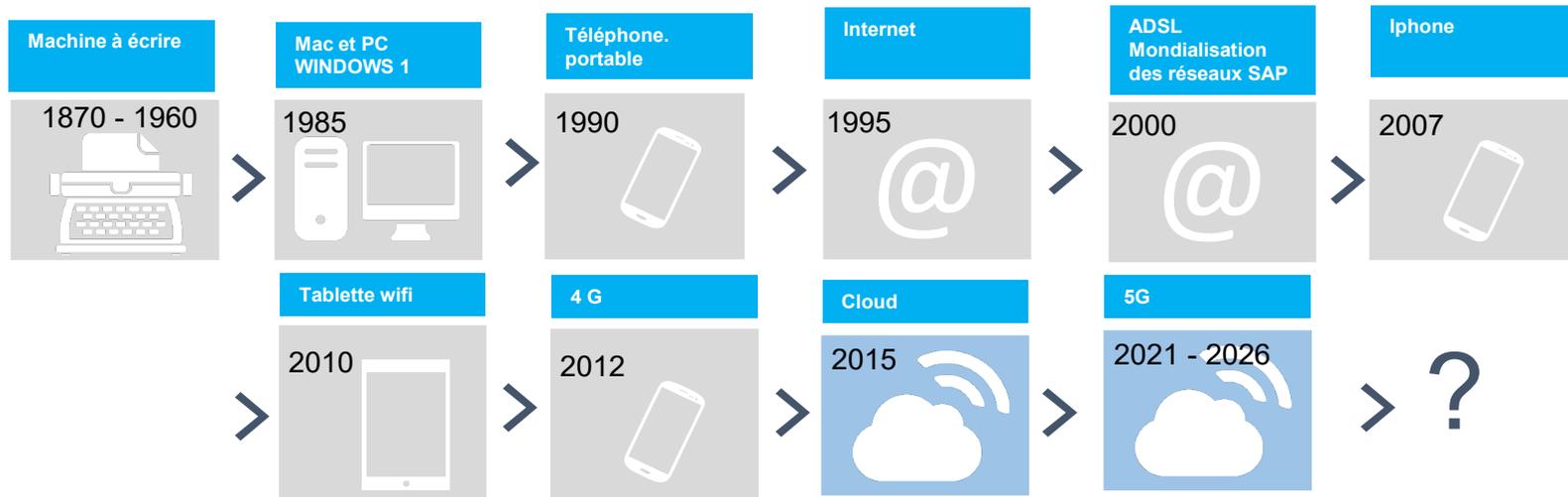


L'impact des technologie sur le travail et son espace

- Aux espaces partagés



L'impact des technologie sur le travail et son espace : la rupture de 2015, le développement du flex-office



En 2015, « 30% des enfants entre 1 et 6 ans ont une tablette », et demain ?



N'importe quand

N'importe où

Toujours connecté !

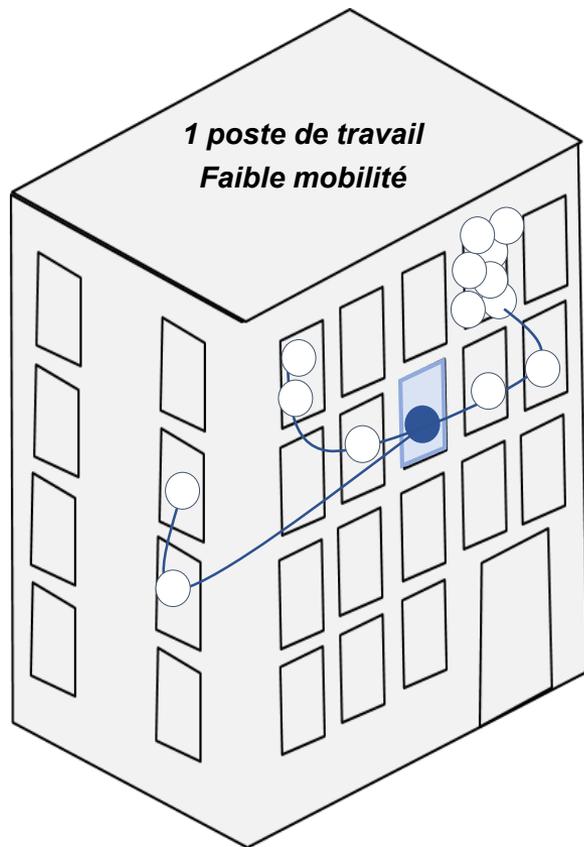
N'importe quel dispositif

N'importe quel contenu

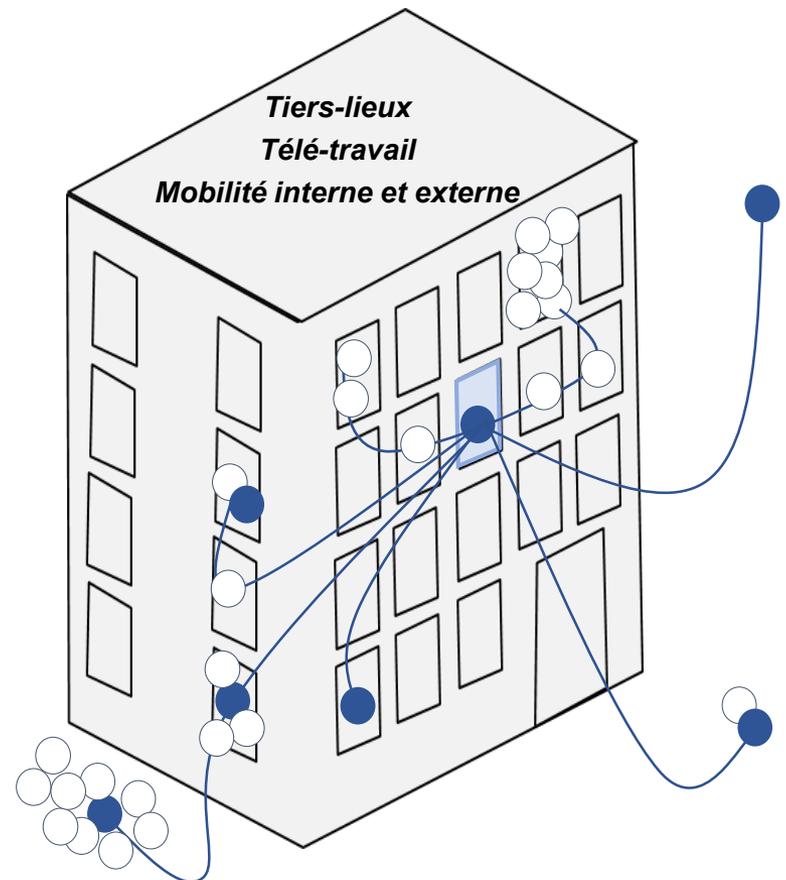
La rupture de 2015, le développement du flex-office

- Un nouveau rapport à l'espace de travail

HIER

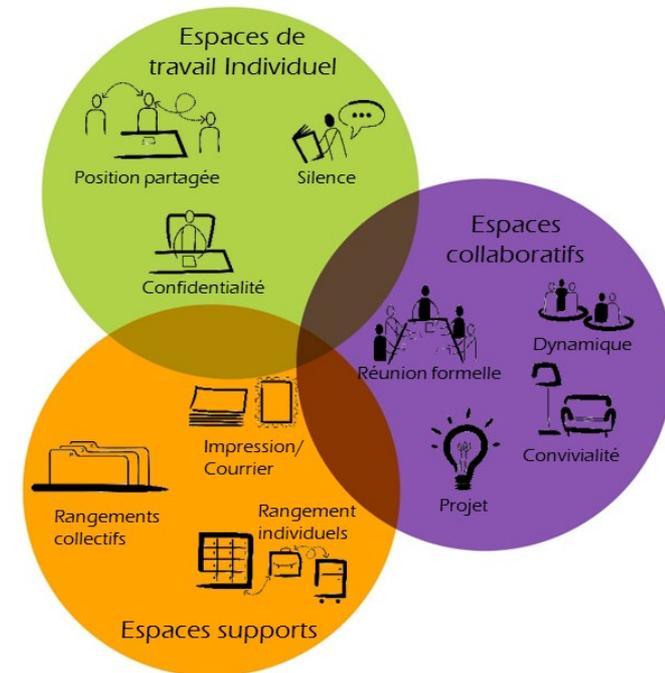


AUJOURD'HUI



La rupture de 2015, définition du flex-office

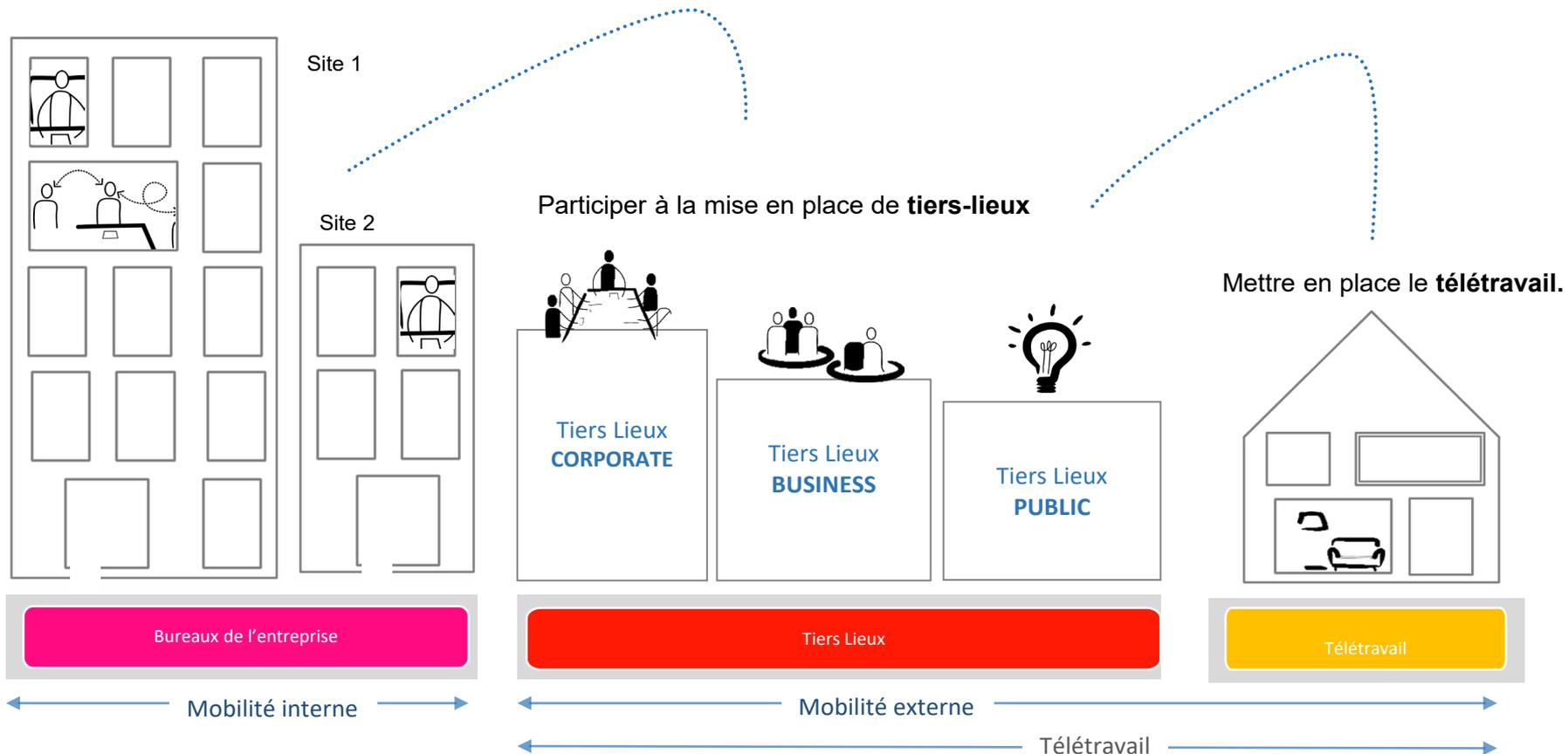
- Le flex office est la possibilité pour chacun des collaborateurs de choisir sa position de travail en fonction de son activité.
- Cela se traduit par l'absence d'attribution d'un poste de travail à un collaborateur et la démultiplication de positions de travail de tous types : un bureau, un espace de réunion, un espace de coworking, en télétravail, à la cafétéria etc.
- Plus concrètement au quotidien,
- Chacun choisit librement l'espace le plus approprié aux activités du moment au sein d'un territoire dédié à son équipe
- L'aménagement fait apparaître un nouvel équilibre entre les espaces collaboratifs et individuels (70% d'espaces individuels / 30% d'espaces collaboratifs)



Une approche globale de l'environnement de travail

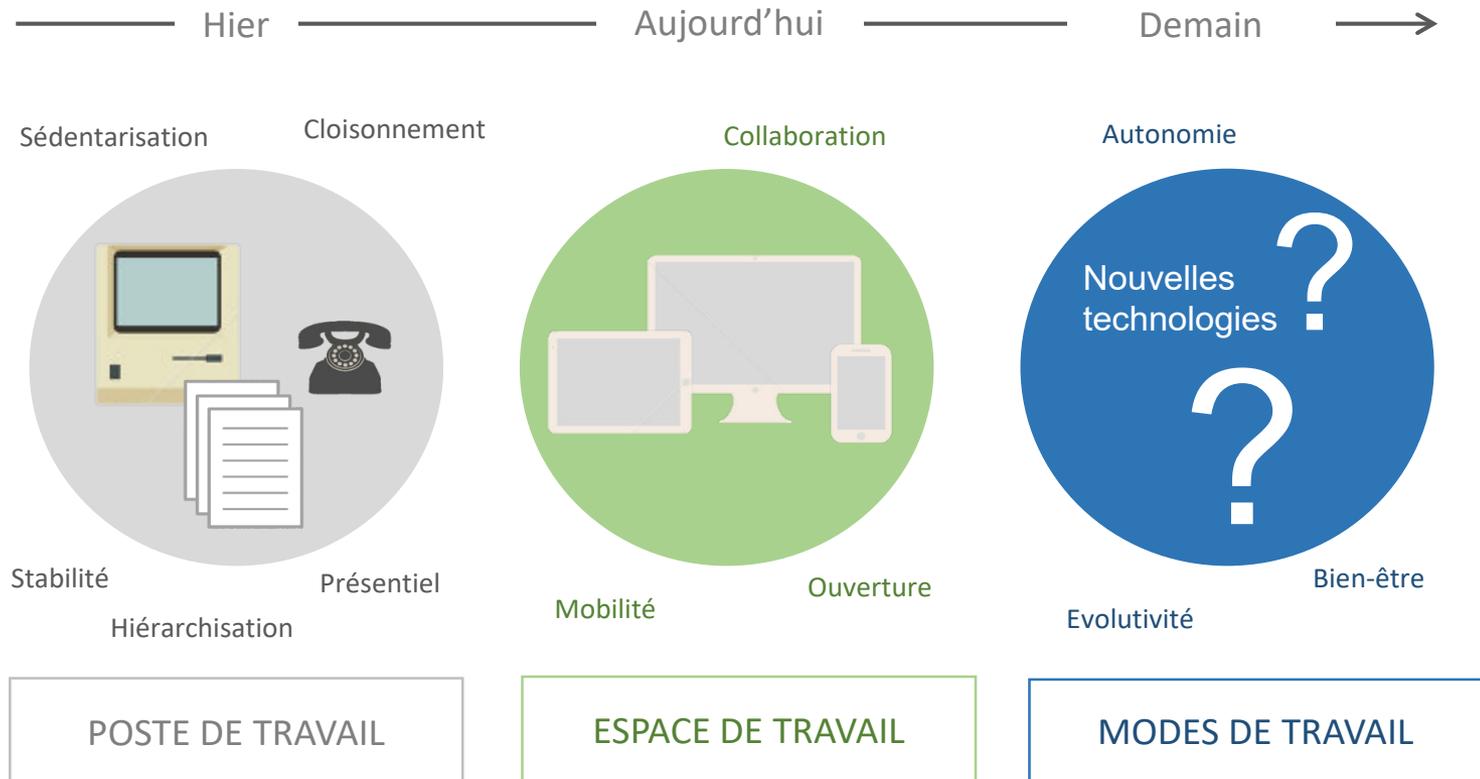
les espaces de travail de demain, c'est :

Repenser les espaces de l'entreprise
autour de la mobilité interne



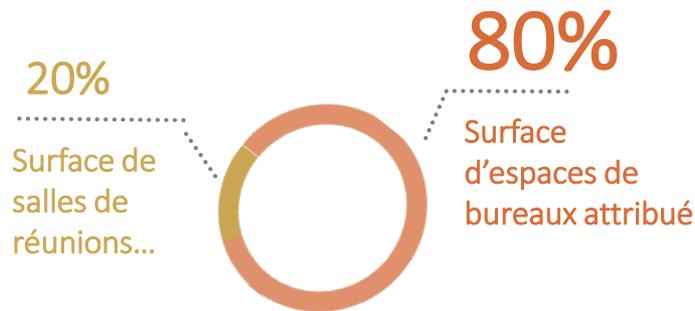
Une approche par les activités partagés

Nouveaux lieux, nouveaux usages - Un petit tour d'horizon



Une approche par les activités partagés

A partir de 2015 des usages en décalage avec les aménagements traditionnels



Environnement de travail



Temps de travail

Il est urgent de **repenser** les l'environnement de travail
et d'**adapter** les espaces de travail à la réalité du temps de travail !

40%

Temps de travail ensemble

40%

Temps de travail individuel

20%

Temps de travail hors site

Une approche par les activités partagés

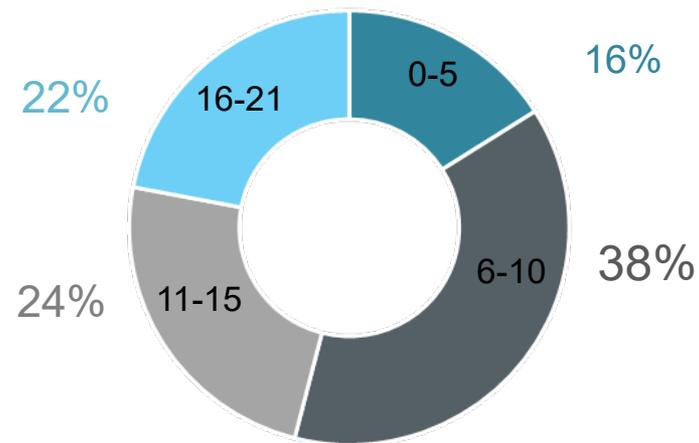
Un constat: un travail réel à multifacettes : enquête 2015

84%

des participants > 6 activités p/ jour

46%

des participants > 10 activités p/ jour



Types d'activités :

- Travail individuel au poste de travail
- Travail individuel ailleurs qu'au poste de travail
- Tâches routinières individuelles
- Lecture
- Travail collaboratif
- Travail collaboratif de type créatif
- Réunions informelles, non planifiées
- Réunions planifiées

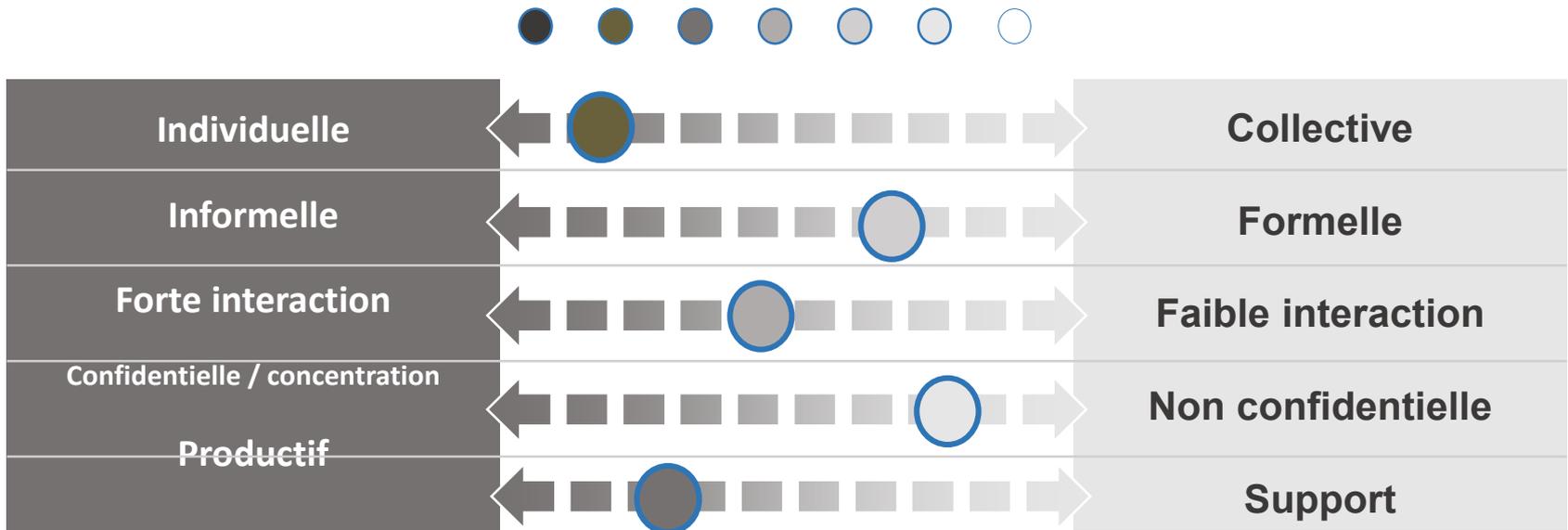
- Echanges informels
- Entretiens professionnels confidentiels
- Conversations privées
- Conversations téléphoniques
- Concentration individuelle / pensée créative
- Partage d'expérience
- Conférences téléphoniques
- Etaler des documents ou du matériel

- Utiliser des équipements ou du matériel technique spécialisé
- Se détendre / faire une pause
- Réunions ou présentations avec un large auditoire
- Recevoir des visiteurs ou des clients
- Conférences audio-visuelle

Source : Leesman review 2015 + de 100 000 participants

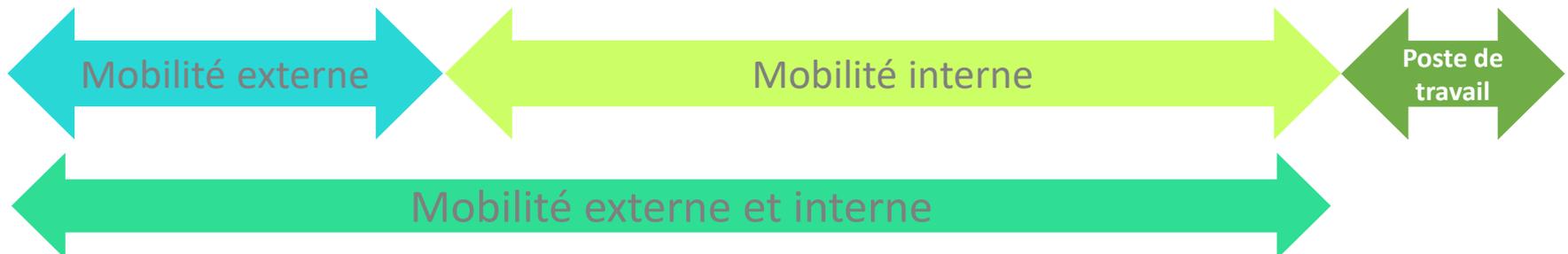
Une approche par les activités partagés

Les principales caractéristiques des activités de travail



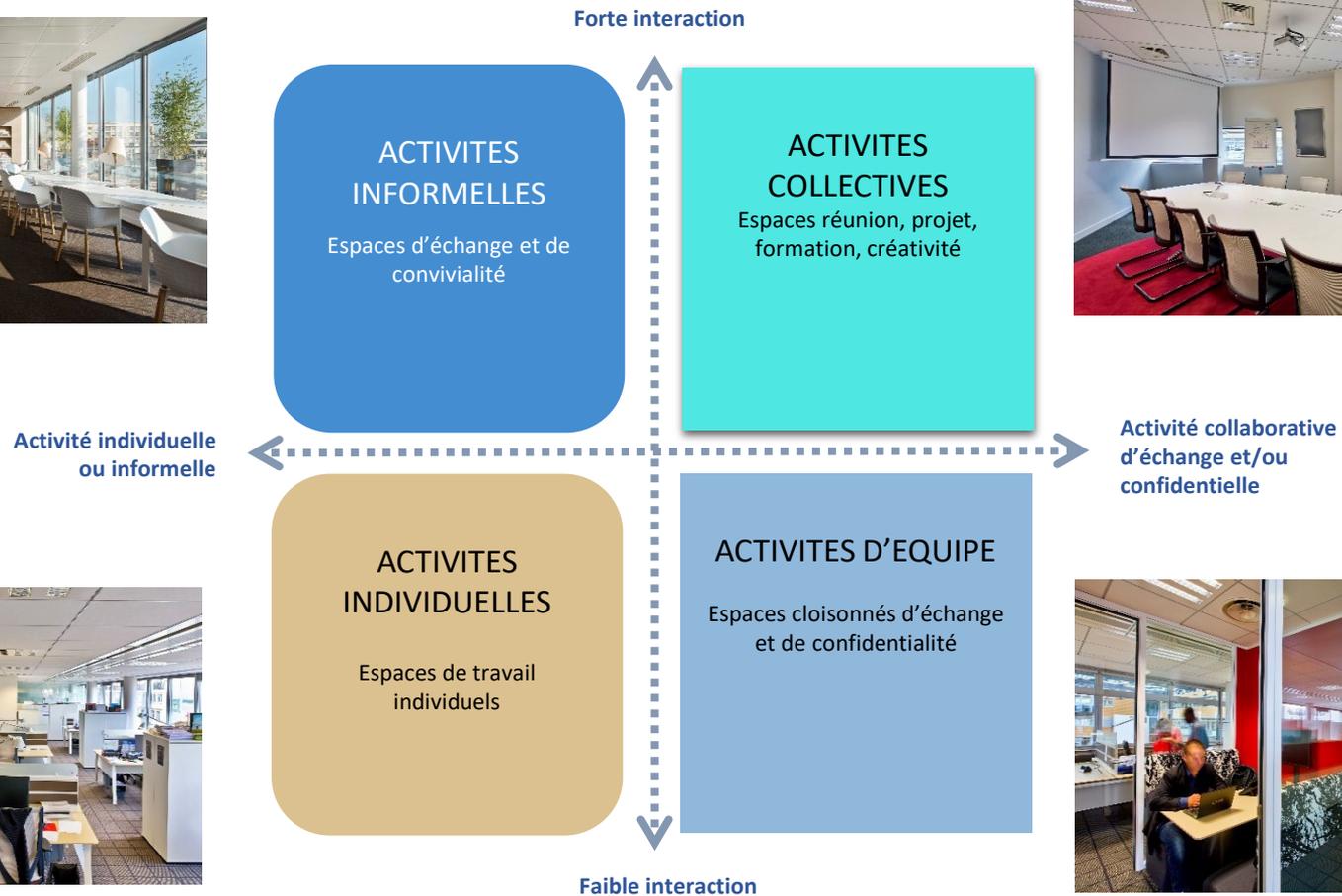
Une approche par les activités partagés

Les 7 typologies d'activité de travail



Une approche par les activités partagés

Au niveau de l'entreprise: 4 types activités



Une approche par les activités partagés

Activités individuelles



Traiter et saisir des données



Gérer ses mails et organiser ses activités



Concevoir / Développer un projet



Analyser des données



Lire



Produire manuellement



Reprographier



Ranger



Activités collaboratives



Concevoir un projet



Brainstormer



Echanger



Planifier les activités de l'équipe



Coordonner les activités de l'équipe



Faire un point à 2



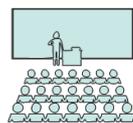
Se réunir spontanément



Exposer



Se réunir pour une instance planifiée



Informar lors de grandes réunions



Former



Présenter



Développer la cohésion d'équipe



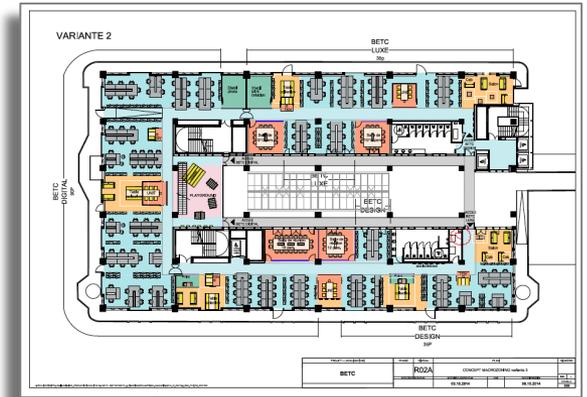
Rencontrer



Recevoir

Une approche par les activités partagés

L'exemple d'une agence de communication



Une approche par les activités partagés

Plan d'aménagement poste affecté – conception 2014



170 postes de travail, et 120 postes collaboratifs

Une approche par les activités partagés

Plan d'aménagement en poste non affecté « flex office" – conception 2015 pour les métiers de création

Activités individuelles

- Traitement
- Conception

Activités d'équipe

- Projet
- Co Création

Activités collectives

- Coordination
- Présentation

Activités informelles

- Echange
- Détente



110 postes activités individuelles, et 140 postes en activités d'équipe, collective et informelle