

GUIDE DE LA TRANSFORMATION DU MILIEU DE TRAVAIL

VOLET ESPACE



Rédigé par Coarchitecture sous la direction de la Société québécoise des infrastructures (SQI) et en collaboration avec le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT).

Une version accessible de ce document est disponible en ligne.

Ce guide est sous la responsabilité de la Direction de la transformation du milieu de travail. Pour toute question relative au Guide, veuillez-vous adresser à l'adresse courriel suivante :

TMT@sqi.gouv.qc.ca

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec – 2022

TABLE DES MATIÈRES

- INTRODUCTION 5
- 1. LE MTAA 13
 - 1.1. Définition et fondements..... 14
 - 1.2. Bénéfices recherchés..... 19
 - 1.3. Facteurs de succès 21
- 2. CADRE MÉTHODOLOGIQUE 23
- 3. AVANT-PROJET 29
 - 3.1. Amorce 30
 - 3.2. Alignement des parties prenantes 33
 - 3.3. Programmation fonctionnelle 35
- 4. PRINCIPES ESSENTIELS 45
 - 4.1. Confort physique..... 47
 - 4.2. Confort fonctionnel 52
 - 4.3. Confort psychologique 56
- 5. TYPOLOGIES 61
- 6. ÉTUDES DE CAS..... 109
- LEXIQUE ET BIBLIOGRAPHIE 123

INTRODUCTION



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

Préambule

En cohérence avec les intentions gouvernementales décrites dans la *Vision immobilière du Québec 2018-2023*, dans la *Stratégie de gestion des ressources humaines 2018-2023* ainsi que dans la *Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023*, la *Stratégie gouvernementale de développement durable* et la *Politique de mobilité durable – 2030 : Transporter le Québec vers la modernité*, le présent guide a pour objectif de soutenir le déploiement du projet gouvernemental de transformation du milieu de travail (PGTMT). Ce projet d'envergure vise à accroître la performance de l'administration publique québécoise en révisant en profondeur l'organisation du travail des ministères et organismes, en tirant profit des bénéfices offerts par les technologies de l'information et en modernisant les lieux de travail afin que ceux-ci favorisent davantage la collaboration, le bien-être et l'innovation. Le PGTMT fonde ses assises sur l'approche du milieu de travail axé sur les activités (MTAA).

Le MTAA met à la disposition de l'ensemble des employés une grande variété d'espaces adaptés à leurs activités.

Qu'est-ce qu'un milieu de travail axé sur les activités (MTAA)?

Le MTAA est une approche qui vise à fournir au personnel les meilleures circonstances pour réaliser chacune de ses activités liées au travail et cela sans distinction de statut ou niveau hiérarchique. Tirant profit d'un mode de travail mobile et numérique affranchi des points de travail assignés, le MTAA permet à ses utilisateurs de choisir le cadre de travail qui convient le mieux à leurs activités et préférences. Lorsque planifié en tenant compte de l'emploi du temps des futurs occupants, le MTAA améliore la collaboration et la communication au sein des équipes de travail en plus d'avoir un effet bénéfique sur le bien-être, la motivation et la performance des employés. Cela a un impact sur la qualité des services offerts aux citoyens et aux partenaires, permet d'optimiser la flexibilité des espaces et de positionner l'État comme employeur de choix.

La transition vers une transformation numérique est nécessaire pour assurer le succès d'un MTAA. En remplaçant les processus générateurs de papier par des processus numériques, l'espace au préalable dédié au traitement et au rangement du papier peut être récupéré à d'autres fins ou simplement économisé. Parallèlement, une utilisation réduite du papier favorise la mobilité au sein du milieu de travail. Cette mobilité est essentielle, car elle permet aux employés de profiter pleinement de la grande variété d'espaces mis à leur disposition.

Bien que la réduction de la superficie occupée permette habituellement à elle seule de rentabiliser les investissements en aménagements et en technologies, l'objectif premier du MTAA demeure de favoriser le bien-être du personnel et la performance de l'organisation. La réduction des superficies observée dans la majorité des projets de MTAA est un bénéfice secondaire.



Quels sont les fondements d'un MTAA ?

L'approche du MTAA ne concerne pas seulement les aménagements. Il s'agit d'une transformation organisationnelle et culturelle qui repose sur trois piliers constitutifs :

- L'**ORGANISATION DU TRAVAIL**, notamment le télétravail, le bureau « sans papier », la transformation du mode de gestion et la mise en place d'approches collaboratives
- 🌀 Les **TECHNOLOGIES** permettant aux utilisateurs de travailler de façon productive tout en étant pleinement mobiles
- 🏠 L'**ESPACE**, regroupant une variété de typologies propices à soutenir les activités d'employés ayant des besoins et préférences variées

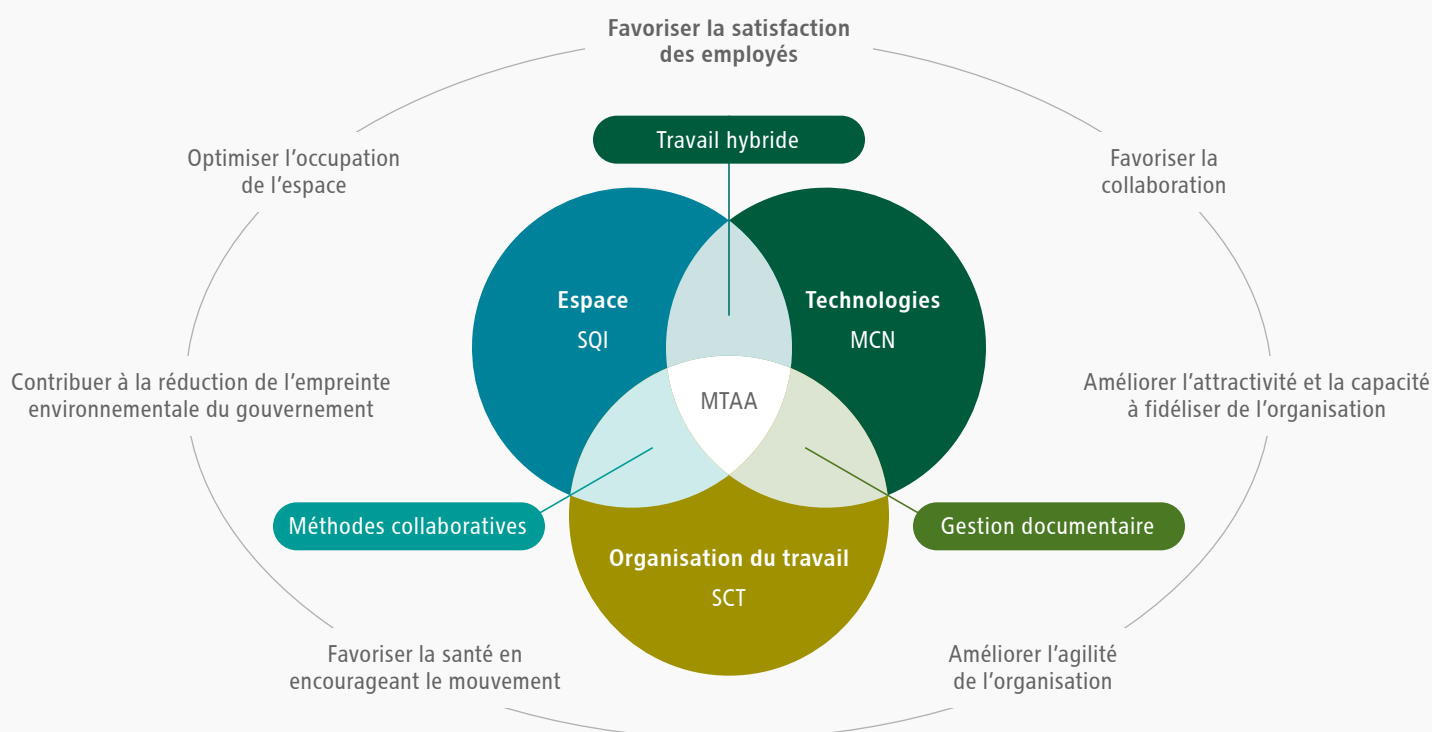
En considérant et en intégrant ces trois piliers à leur projet de transformation, les organisations seront en mesure de maximiser une multitude de bénéfices, dont ceux mentionnés à la [figure 1](#) ci-dessous.

La transformation du milieu de travail basée sur une approche du MTAA est un projet organisationnel qui requiert une participation active de la haute direction pour en établir la vision et les orientations, mais également de ressources qualifiées aux expertises complémentaires pour sa planification et sa réalisation. Entre autres, un tel projet implique une démarche structurée de gestion du changement initiée dès le début du projet et qui se prolongera jusqu'à ce que les employés se soient pleinement approprié leur nouveau milieu de travail, voire même durant plusieurs mois après le début de l'occupation du futur MTAA. La gestion du changement permet de prendre en considération et de gérer les préoccupations des futurs occupants, de les informer et de les soutenir face aux changements à venir. Elle favorisera leur adhésion à ces changements de sorte qu'ils pourront plus aisément s'approprier un milieu de travail fondamentalement différent, davantage adapté aux réalités d'aujourd'hui et de demain.

Bien que le succès d'un MTAA repose sur l'intégration cohérente et coordonnée des trois piliers fondamentaux, la portée du présent guide se concentrera davantage sur le pilier espace.

BÉNÉFICES DU MTAA

Figure 1



La pandémie a-t-elle renforcé les bénéfices du MTAA ?

Bien que la plupart des équipes aient été forcées de travailler à distance en raison de la pandémie de COVID-19, celles-ci ont toutefois été en mesure de collaborer et d'accomplir leurs mandats. Durant cette période, la productivité individuelle a cependant pris le dessus sur la co-créativité, laquelle est un facteur clé de l'innovation. De plus, la dimension sociale inhérente au milieu de travail a pratiquement disparu. Elle est pourtant un élément favorisant le sentiment d'appartenance, la mobilisation, la collaboration et le soutien psychologique à l'employé.

Malgré l'évolution constante et rapide des technologies de communications, la socialisation et les contacts interpersonnels demeurent meilleurs lorsque réalisés en personne. En maximisant la coprésence, un milieu de travail de qualité deviendra un avantage concurrentiel pour attirer, développer et fidéliser les talents. Le souci de fournir des espaces adaptés aux besoins des équipes démontrera l'importance qu'accorde l'employeur au bien-être, à la santé et à la sécurité de ses employés. Le MTAA offre donc aux organisations l'opportunité de se démarquer dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre qualifiée.

Le nouveau milieu de travail comblera les manques engendrés par le travail à distance, en offrant aux employés un ancrage social qui facilite les rapports, le partage d'informations et l'apprentissage par observation ou mentorat. Il favorisera l'appartenance des employés à l'organisation, le développement des relations de confiance à la base de la collaboration, l'amélioration continue, la créativité et stimulera la cohésion d'équipe.

Bien que la pandémie de COVID-19 ait bouleversé le monde du travail de façon permanente, force est d'admettre que cette période n'est pas représentative du travail actuel et futur et qu'elle ne peut servir de référence sans aucune autre considération lors de l'élaboration des besoins des organisations.

Les nouveaux environnements de travail doivent soutenir les activités et besoins du personnel en complément au télétravail, tout en ayant pour objectif d'offrir une expérience-employé renouvelée et bonifiée.





Après la pandémie, le bureau restera le lieu de prédilection pour effectuer des activités individuelles ou participer à des réunions statutaires pour les travailleurs du savoir. Cependant, ces derniers auront l'occasion d'effectuer une grande partie de ces activités à partir de la maison. Afin de rendre son utilisation complémentaire et attrayante, le milieu de travail de demain devra remplir d'autres fonctions, telles que :

🧠 Le bureau comme ancrage social

La cognition humaine dépend non seulement de la façon dont le cerveau traite les signaux, mais aussi de l'environnement dans lequel ces signaux sont reçus. Les interactions en personne sont bénéfiques pour l'établissement et le maintien des relations sociales, car elles permettent aux interlocuteurs d'envoyer de manière inconsciente de nombreux signaux (expressions faciales, gestes, hochements de tête). Le langage corporel, parfois limité dans le cadre des visioconférences, peut être mal interprété et nuire aux communications.

🎓 Le bureau-école

Lorsque les organisations passent massivement au travail à distance, elles doivent tenir compte de l'impact sur la manière dont les connaissances sont partagées. La plupart des connaissances essentielles ne pouvant pas être documentées de façon explicite, les nouveaux employés les apprennent de façon plus efficace en observant directement ceux qui les entourent, en particulier les employés d'expérience.

👥 Le bureau en tant que plaque tournante de collaboration informelle

La collaboration entre des personnes issues de services ou de secteurs différents favorise la résolution de problèmes complexes, et la génération d'idées novatrices. Les rencontres imprévues sont susceptibles de déclencher ce type de collaboration, par exemple lors de conversations autour d'une machine à café ou d'un photocopieur. Les gens identifient alors spontanément d'autres personnes auprès desquelles ils peuvent obtenir du soutien ou avec lesquelles ils peuvent travailler. Une collaboration informelle nécessite un contact personnel étroit, ce qui est difficile en télétravail.



Quels sont les objectifs de ce guide ?

Ce guide vise principalement à offrir aux organisations une perspective globale sur le MTAA afin qu'elles puissent s'engager avec ordre et méthode dans la planification d'un tel projet. Plus spécifiquement, le guide poursuit les huit objectifs suivants :

- ✓ Sensibiliser et informer les acteurs des organisations en définissant un langage commun, tant pour les ressources qui interviendront activement dans la réalisation du projet que pour les futurs occupants
- ✓ Permettre d'identifier les expertises complémentaires requises et le moment approprié pour les intégrer dans la démarche
- ✓ Fournir des références pour évaluer la qualité des services et livrables des équipes de projet internes et externes
- ✓ Expliquer la démarche de planification et de réalisation proposée pour mener à terme un projet de transformation d'un milieu de travail
- ✓ Présenter les paramètres à considérer pour optimiser la conception du milieu de travail et décrire les différentes composantes des espaces
- ✓ Introduire les meilleures pratiques et stratégies à mettre en œuvre pour créer un milieu de travail à la fois équilibré et flexible, tout en favorisant le confort, le bien-être, l'engagement et la productivité du personnel
- ✓ Offrir des outils de validation pour supporter la prise de décision
- ✓ Identifier les appréhensions des futurs occupants concernant les enjeux du pilier espace et initier la démarche de gestion du changement requise lors du passage au MTAA



À qui s'adresse ce guide ?

Le pilotage du projet de MTAA sera assuré par un comité formé de ressources clés aux profils et responsabilités complémentaires. Les membres composant le comité de pilotage devraient lire le guide d'une couverture à l'autre afin d'en retirer une compréhension globale de la méthodologie et du processus de réalisation. Ils seront en mesure d'identifier l'étendue de l'expertise requise pour mener à bien le projet, de mobiliser les ressources clés à l'interne et de faire appel à de l'expertise externe au besoin. La [partie 3](#) du guide aborde le sujet du comité de pilotage.

Tous les collaborateurs directs d'un projet MTAA devraient lire ce guide afin d'être outillés pour participer au processus de consultation et contribuer au succès du projet.

Une expertise pluridisciplinaire est requise pour aider la haute direction à prendre les meilleures décisions concernant le déploiement d'un MTAA. Ainsi, en appui aux membres du comité de pilotage, les membres de l'équipe de projet et les personnes appelées à offrir leur expertise dans le cadre de la planification et la réalisation auront avantage à consulter le guide en entier. Ceci garantira une compréhension commune des étapes et du bien-fondé de la démarche à suivre.

🔗 Ressources internes de l'organisation

- Membre désigné de la haute direction
- Responsable de la planification stratégique (coordonne l'évolution de l'organisation du travail)
- Chargé de projet
- Représentant de la direction des ressources matérielles et immobilières
- Responsable de la gestion du changement
- Responsable des ressources humaines
- Responsable des communications
- Responsable des technologies de l'information (mobilité, compatibilité, sécurité des données)
- Responsable de la gestion documentaire
- Autres au besoin

Remarque : Selon l'envergure du projet et de l'organisation, une même personne peut assumer plus d'une fonction.

👥 Parties prenantes externes à l'organisation

- Représentants de la Société québécoise des infrastructures
 - Directeurs immobiliers, coordonnateurs à l'administration immobilière et conseillers immobiliers
 - Chargés de projet expertise et soutien en transformation du milieu de travail
 - Chargés de projet
 - Équipe d'expertise (architecte, ingénieur, technicien en aménagement, estimateur, etc.)
- Professionnels (architecte, ingénieur, acousticien, ergonome, etc.)
- Facilitateur du processus de conception intégré (PCI)
- Autres au besoin



Structure du guide

Afin d'atteindre les objectifs énumérés précédemment, le guide se compose de six parties complémentaires que le lecteur aura avantage à lire dans l'ordre. La [partie 1](#) propose une définition du MTAA et une description de ses trois piliers constitutifs que sont l'organisation du travail, les technologies et l'espace. Cette partie présente aussi les bénéfices du MTAA et les facteurs qui en assureront le succès.

Pour planifier et concevoir adéquatement un MTAA, l'équipe de projet pourra se référer au cadre méthodologique décrit à la [partie 2](#). Ce cadre donne une vue d'ensemble du processus élargi, indique l'ordre dans lequel les principales étapes doivent être réalisées et à quel moment les divers intervenants concernés doivent être mobilisés.

Pour sa part, la [partie 3](#) présente en détail l'étape de l'avant-projet. C'est entre autres à cette étape que l'équipe de projet réalisera une analyse fonctionnelle qui lui permettra d'acquérir une bonne compréhension des besoins en ce qui a trait à l'organisation du travail, aux technologies et à l'espace. Pour mener cette analyse, divers outils sont proposés. À la conclusion de l'analyse, l'équipe de projet sera en mesure de formuler des recommandations quant à la composition d'un milieu de travail complet qui, tel un écosystème, pourra soutenir adéquatement l'organisation.

En plus de composer des environnements adaptés aux besoins recensés, l'équipe de projet a aussi la responsabilité de concevoir un milieu de travail confortable. Dans cette optique, la [partie 4](#) présente des notions et principes de base ainsi que des bonnes pratiques d'aménagement à considérer afin d'assurer le confort global des occupants et la performance du MTAA.

En fonction des besoins répertoriés au moyen de l'analyse fonctionnelle, l'équipe de projet devra sélectionner les typologies d'espaces à inclure au MTAA. À cette fin, la [partie 5](#) présente, sous la forme de fiches descriptives détaillées, 21 typologies d'espaces.

En conclusion du guide, la [partie 6](#) propose des études de cas portant sur des projets récents de MTAA réalisés par des organisations publiques.

PARTIE 1

LE MTAA



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

Sommaire

Cette première partie du guide propose une définition du MTAA ainsi qu'une description de ses trois piliers constitutifs : l'organisation du travail, les technologies et l'espace. Cette partie présente aussi des bénéfices que le MTAA permettra de maximiser et les facteurs qui assureront le succès d'un tel projet.

1.1. DÉFINITION ET FONDEMENTS

Définition

Le milieu de travail axé sur les activités (MTAA) est une approche qui vise à offrir aux personnes une gamme de paramètres pour réaliser leurs activités :

- une organisation du travail flexible
- des outils technologiques adaptés
- une diversité de lieux de travail

Le MTAA permet à la personne de choisir les meilleures circonstances pour réaliser une activité spécifique, selon la nature ou le contexte de celle-ci, selon ses goûts personnels ou son humeur du moment, et il vise à maximiser « l'expérience-employé » afin que la personne soit mobilisée, performante et innovante.

Alors que le milieu de travail traditionnel assigne les occupants à un poste où ils réaliseront la majorité de leurs activités, le MTAA propose plutôt une utilisation dynamique et partagée des espaces sans égards au statut hiérarchique. La mobilité nécessaire à la fonctionnalité de l'environnement de travail non assigné est assurée par des technologies de l'information et des stratégies de gestion documentaire de pointe. Les occupants peuvent ainsi choisir le lieu et les outils qui correspondent le mieux à leurs besoins.

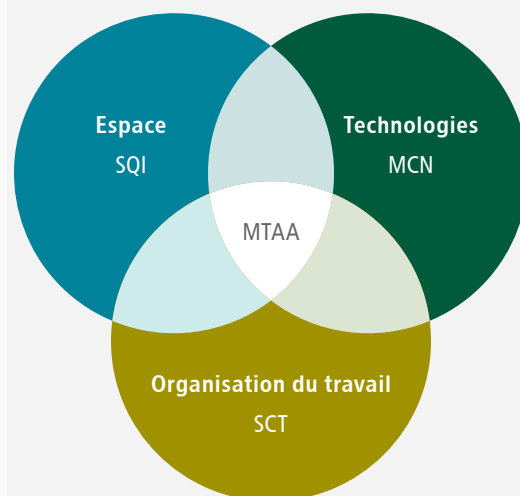
Le MTAA se compose de « points de travail » variés et polyvalents où l'employé peut prendre place pour effectuer un travail individuel ou collaboratif. Le partage de ces points de travail est l'élément clé qui permet d'optimiser la superficie nécessaire tout en améliorant la réponse aux besoins fonctionnels et le confort des occupants. En offrant davantage de choix et de liberté aux employés, le MTAA contribue à accroître les sentiments d'appartenance et d'accomplissement. Favorisant l'attraction et la fidélisation des talents au sein de l'organisation, cette valorisation de l'expérience-employé soutenue par le MTAA est à l'origine du déploiement du PGTMT.

Les fondements d'un MTAA

La conception d'un MTAA s'appuie sur trois piliers :


PILIER DU MTAA

Figure 2



Pour les organisations qui souhaitent transformer leur milieu de travail en MTAA, la solution optimale repose sur une transformation organisationnelle complète. Pour ce faire, il est nécessaire de consulter, d'analyser et de comprendre la manière dont l'ensemble du personnel travaille et gère pour ensuite l'emmener vers une organisation du travail renouvelée, basée notamment sur la collaboration et les nouvelles pratiques de gestion. Il importe également de documenter l'infrastructure et les outils technologiques requis dans un contexte transformé. La promesse du MTAA est de permettre à une organisation de réaliser sa mission de façon plus efficiente et d'augmenter sa capacité à améliorer de façon continue la qualité des services rendus aux citoyens et à ses partenaires.

Le MTAA vise à offrir aux occupants une expérience renouvelée et ouverte sur de nouveaux potentiels.



■ Organisation du travail

Tirer profit des nouveaux modes de travail

La transformation de l'organisation du travail concerne le télétravail, les pratiques de gestion, les politiques, les processus et les systèmes qui guident les employés dans l'accomplissement de leur travail. Ces éléments auront un impact important sur la nature, la superficie et la quantité des typologies d'espace requises pour constituer le MTAA.

À titre d'exemple, la pratique du télétravail, qui est variable dans le temps, influence directement le taux d'occupation journalier des espaces de travail. Le type, le nombre, la configuration et la superficie des espaces composant le MTAA doivent permettre d'accueillir convenablement les employés lorsque ceux-ci se présentent au bureau.

La possibilité de travailler à distance ou de divers endroits dans le milieu de travail peut permettre une évaluation de la performance axée sur les résultats, plutôt que sur la présence. L'organisation du travail et les pratiques de gestion doivent s'appuyer sur la confiance et l'autonomie ce qui, avec les autres composantes du MTAA, favorisera la créativité et l'émergence de nouvelles idées à valeur ajoutée. Lorsque l'employé est libre de structurer et d'organiser lui-même son travail, son sentiment d'appartenance, d'accomplissement et de valorisation en sont décuplés.

Une transformation d'une telle ampleur doit être appuyée par une démarche de gestion du changement pour assurer une transition harmonieuse vers les nouvelles manières de faire. Des communications régulières avec les employés permettront de les inclure dans la transformation et de les informer des différentes étapes et des choix effectués. Les réactions des employés permettront d'éventuelles interventions pour apaiser leurs appréhensions et offrir des réponses à leurs questions. La démarche de gestion du changement vise également à préparer et à outiller les employés avant qu'ils emménagent dans leur nouveau milieu de travail, ce qui facilitera l'appropriation des lieux et des différents changements.

Le guide vise principalement à présenter la vision et les orientations du PGTMT et les principes sous-tendant l'approche du MTAA en abordant des thèmes principalement reliés au pilier espace. Cependant, l'organisation du travail est brièvement abordée pour couvrir la zone de chevauchement entre ces deux piliers où se retrouvent notamment les méthodes collaboratives. Dans cette optique, la [partie 5](#) illustre des exemples de typologies d'espaces propices au déploiement de divers modes de collaboration.

Technologies

Intégrer les solutions technologiques de pointe

La mobilité des employés est essentielle au succès du MTAA et les technologies de pointe sont les principaux outils pour l'obtenir. Les technologies permettent le partage et l'accès en tout temps à la documentation ainsi que la communication, la collaboration et la co-création efficiente et intuitive entre collègues.

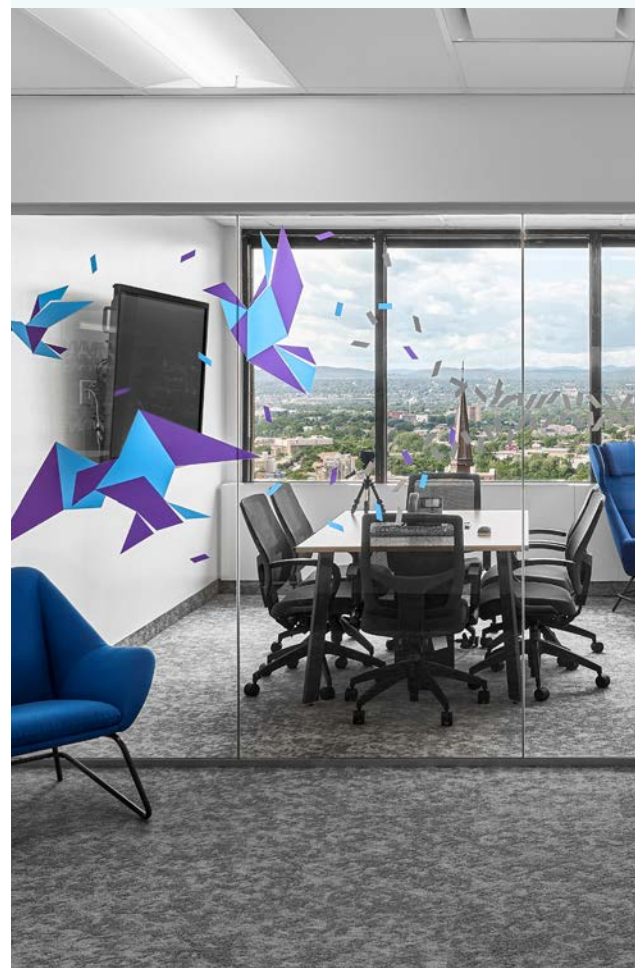
Le positionnement de l'organisation en matière de maturité technologique doit être évalué pour connaître les niveaux d'investissement et de formation requis afin d'assurer une transition harmonieuse vers le MTAA. La sélection des nouveaux outils technologiques doit se faire de concert avec la conception des espaces pour garantir une intégration réussie, notamment pour soutenir le travail hybride, réalisé à distance et en présentiel.

Sans s'y limiter, ce pilier concerne la planification, le déploiement et le maintien des composantes suivantes :

- Connexions sans fil (Wi-Fi)
- Parc technologique (toutes technologies permettant un gain d'efficience)
- Logiciels et applications conviviaux
- Téléphonie IP
- Équipements de visioconférence
- Systèmes numériques de gestion documentaire
- Sécurité des données numériques
- Services en ligne offerts à la clientèle

Bien que ce guide traite principalement du pilier espace, l'intégration des technologies est néanmoins abordée à quelques reprises, notamment dans la [partie 5](#) portant sur les typologies d'espaces afin d'aider à planifier les besoins en équipement. Puisque la notion de travail hybride se trouve dans la zone de chevauchement entre les piliers espace et technologies, une étroite collaboration entre les intervenants responsables de ces deux piliers constitue un facteur de succès du projet.

L'utilisation des outils numériques joue un rôle de catalyseur dans la transformation de l'organisation du travail et des pratiques. Elle ouvre la voie aux échanges et à la collaboration à distance et en présentiel.





Espace

Optimiser l'occupation et l'utilisation des lieux de travail

Le pilier espace concerne spécifiquement la reconfiguration du milieu physique de travail. Cette reconfiguration s'avère nécessaire car l'espace était basé sur une organisation du travail et des technologies maintenant révolues qui justifiaient l'assignation d'un poste dédié à chaque employé. En fonction des besoins de l'organisation et de ses employés, ce pilier concernera différentes échelles d'intervention, soit celles de l'immeuble, lorsque le gouvernement en est propriétaire, de la suite locative, des typologies d'espace et du mobilier.

D'abord et avant tout, le pilier espace s'intéresse à la relation unissant le milieu de travail et les employés. Pour quelles raisons un employé voudra-t-il se rendre au bureau? Quelles activités y seront réalisées et à quelle fréquence?

L'organisation du travail étant désormais plus flexible et décloisonnée, elle requiert des aménagements complémentaires facilement accessibles en travail à domicile. Cette complémentarité sera maximisée par l'intégration de technologies performantes et conviviales, permettant aux employés de se connecter aisément afin de collaborer avec des collègues en présentiel comme à distance.

De plus, il est impératif que les espaces collaboratifs de qualité soient disponibles en quantité suffisante afin de permettre aux équipes de tirer profit de toutes les opportunités de collaboration. Un zonage établi en fonction des ambiances recherchées par les occupants (silencieuse, calme, dynamique) est un aspect étroitement lié au pilier espace.



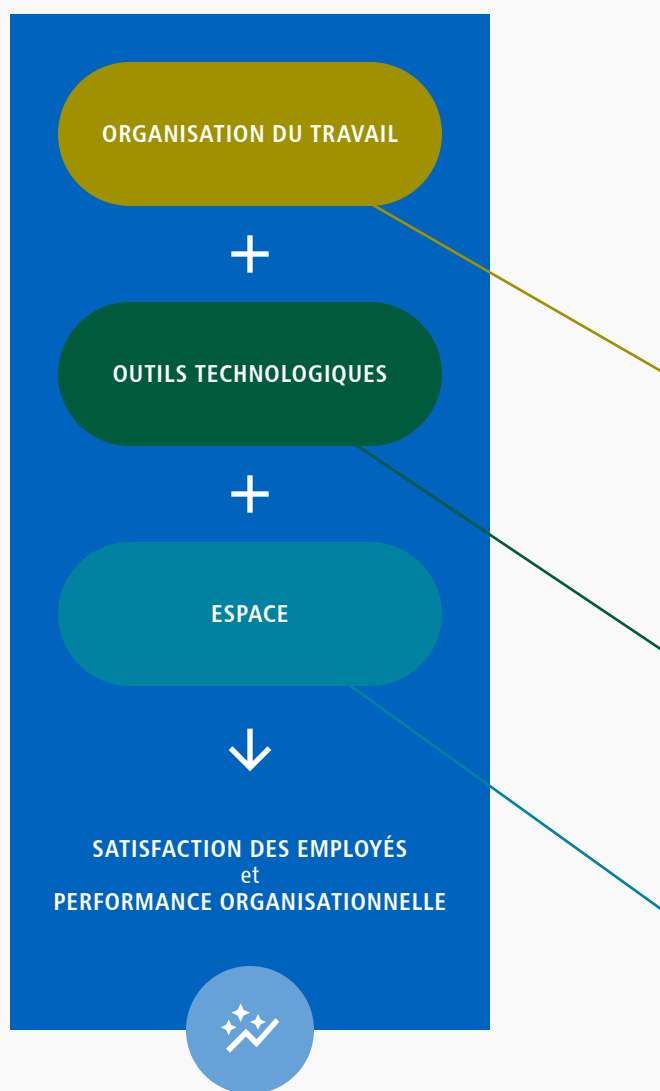
Complémentarité des piliers

Les interrelations entre les trois piliers sont nombreuses et sont à l'origine de la complexité d'un projet de MTAA. Le comité de pilotage devra sensibiliser la haute direction à cette complexité dès le début du projet et en tenir compte lors de la programmation fonctionnelle (voir partie 3).

Le diagramme ci-dessous vise à établir la finalité du MTAA et les interrelations entre les thèmes à aborder dans le cadre des consultations.

COMPLÉMENTARITÉ DES TROIS PILIERS CONSTITUTIFS

Figure 3



La satisfaction du personnel et l'amélioration globale de la performance organisationnelle sont les points de mire d'un projet de MTAA. Ce sont des thèmes qui permettent d'aborder les échanges de façon positive et d'établir une vision du projet qui fera consensus auprès de l'employeur et des employés.

ORGANISATION DU TRAVAIL

L'organisation du travail et les processus qui permettent au ministère ou à l'organisme de réaliser sa mission doivent être précisés. Pour ce faire, une méthode éprouvée telle que l'analyse fonctionnelle permet d'éclaircir comment le travail s'accomplit. Sur cette base, différentes mesures pourraient être mises en place, notamment en lien avec la gestion documentaire numérique, pour faciliter la mobilité des employés.

TECHNOLOGIES

La transformation des processus de travail fera appel à des outils technologiques dans le but de maximiser les bénéfices du MTAA. L'uniformisation des outils (logiciels et applications) ainsi que le renouvellement du parc technologique devront être considérés pour assurer la compatibilité des appareils électroniques.

ESPACE

L'analyse fonctionnelle permettra d'évaluer les besoins et la capacité de l'organisation à se transformer. Il sera ensuite possible d'élaborer la stratégie du milieu de travail et de sélectionner les typologies d'espaces les mieux adaptées pour soutenir l'organisation du travail et intégrer les technologies nécessaires.

1.2. BÉNÉFICES RECHERCHÉS

+ Favoriser la satisfaction des employés

Une approche de conception qui considère le confort physique permet d'augmenter les sources de satisfaction des employés, ce qui améliore leur capacité à bien accomplir leurs activités et à offrir un service de qualité à la clientèle. Les bonnes pratiques de conception et d'aménagement décrites à la [partie 4](#) ont pour objectif de guider les organisations dans la programmation de leur futur projet MTAA. En respectant ces bonnes pratiques, la capacité de concentration et l'acuité intellectuelle des employés sont favorisées, notamment en atténuant les sources de fatigue et de distraction.

+ Améliorer l'attractivité et la capacité à fidéliser de l'organisation

Un milieu de travail qui propose des typologies d'espaces à la fois attrayantes, adaptées aux besoins et qui répond aux critères de confort psychologique énoncés dans la [partie 4](#) favorise le bien-être. Au moyen de stratégies telles qu'un design biophilique, ou une abondance de lumière naturelle et de vues extérieures de qualité, des facteurs apaisants soutenant l'attraction et la fidélisation des talents peuvent être introduits.

+ Favoriser la collaboration

S'il est impératif que le MTAA soit conçu afin de favoriser le travail individuel et la concentration, il doit aussi stimuler la collaboration. La diversité des points de travail rendue possible par la non-assignation permet d'offrir de meilleures circonstances de travail. Des lieux de rencontre attrayants et positionnés stratégiquement le long des aires de circulations principales augmenteront les occurrences de collaboration informelle qui s'avèrent souvent productives en termes de transfert de connaissances et de circulation de l'information.

+ Améliorer l'agilité de l'organisation

Les points de travail non assignés, la modularité ainsi que la simplicité des aménagements permettent un ajustement rapide et agile face aux différents changements organisationnels ou autres.

+ Favoriser la santé en encourageant le mouvement

L'utilisation d'une grande variété d'espaces encourage davantage d'employés à se déplacer plus fréquemment. L'effet de sédentarité traditionnellement associé à un poste assigné est ainsi diminué.

Les points de travail non assignés et la modularité des aménagements confèrent beaucoup d'agilité aux organisations.



+ Assurer une meilleure cohésion d'équipe

Ouvert et cloisonné avec parcimonie, le MTAA contribue à réduire les silos en favorisant la circulation de l'information, l'échange d'expertise, le transfert de connaissances et l'harmonisation des pratiques. De plus, le MTAA permet de soutenir les équipes formelles, informelles, matricielles intersectorielles ou inter-organisationnelles dans leur besoin de se réunir pour des périodes plus ou moins longues.

+ Dynamiser l'occupation de l'espace

Le partage des espaces permet de générer une synergie entre la superficie nécessaire et le taux d'occupation. Les espaces partagés étant diversifiés, leurs dimensions peuvent être ajustées aux besoins spécifiques, contribuant ainsi à réduire les superficies non utilisées. Un espace pleinement occupé et actif est plus stimulant et inspirant pour les employés.

+ Contribuer à la réduction de l'empreinte environnementale

L'adaptation du milieu de travail et l'utilisation des outils technologiques de collaboration à distance permettent de réduire significativement les besoins de déplacements inter-sites et, souvent de façon importante, la superficie d'occupation. Ceci se traduit par une diminution de l'utilisation de matériaux de construction et de mobilier, de la consommation énergétique, des ressources nécessaires à la maintenance et, ultimement, des émissions de gaz à effets de serre (GES).

+ Améliorer la conciliation travail-famille

En intégrant les outils technologiques adaptés au travail hybride, le MTAA encourage la productivité des équipes, et ce peu importe leur emplacement. Ce faisant, le MTAA appuie la politique-cadre en matière de télétravail adoptée par la fonction publique et contribue à améliorer la conciliation travail-vie personnelle.

+ Intégrer de saines habitudes de vie

En offrant davantage de services aux employés, comme des espaces santé (douches-vestiaires, salles multifonctionnelles), le MTAA permet à l'employé de faire de l'activité physique sur l'heure du dîner ou d'utiliser un transport actif pour effectuer ses déplacements.

+ Augmenter les interactions entre les équipes

Lorsque souhaité, l'optimisation de l'occupation engendrée par le déploiement du MTAA peut permettre de regrouper des unités administratives situées dans une même région, ou d'offrir la flexibilité d'accueillir des employés supplémentaires.

+ Faciliter la régionalisation

L'encombrement observé dans les postes de travail assignés (documents de références, objets personnels et équipements divers) est maintenant chose du passé. Le mobilier composant désormais les points de travail non assignés est systématiquement libéré à la fin de la journée, ce qui facilite grandement son entretien.



1.3. FACTEURS DE SUCCÈS

Le travail à distance imposé par les mesures sanitaires relatives à la pandémie de COVID-19 a permis de constater que le travail pouvait s'effectuer ailleurs qu'à un poste de travail conventionnel et de façon presque entièrement numérique. Cette évolution rapide des mentalités constitue un élément positif dans la gestion du changement face au MTAA. Un tel projet demeure néanmoins un changement organisationnel majeur. Plusieurs facteurs sont à considérer pour favoriser sa réussite.

≈ Recueillir et analyser les données

- Consulter les employés afin de bien comprendre leur usage de l'espace et les besoins associés à leur activités
- Demeurer à l'affût des meilleures pratiques et des données probantes
- Relier le concept du MTAA et les objectifs stratégiques de l'organisation
- S'assurer que l'organisation a la capacité de maîtriser simultanément les enjeux liés à chacun des trois piliers du MTAA et de gérer les changements qui en découlent

■ Suivre un processus éprouvé

- Octroyer suffisamment de temps à l'organisation pour intégrer les changements avant l'occupation du MTAA
- S'assurer de disposer des ressources nécessaires en gestion du changement
- Bâtir une équipe pluridisciplinaire incluant des représentants des ressources matérielles et immobilières, des ressources humaines, des technologies, de la gestion documentaire, des communications et de la gestion du changement, ainsi que des consultants externes tels qu'architectes, ingénieurs et autres experts ou professionnels au besoin
- S'assurer de l'adhésion et de l'engagement concret de la haute direction envers la transformation, notamment en donnant l'exemple dans l'application du MTAA pour répondre à son propre besoin d'espace
- Sensibiliser, accompagner et former adéquatement les gestionnaires qui participeront à rendre les équipes fonctionnelles dans le nouveau MTAA

- Impliquer les employés par l'entremise de sondages, de groupes de discussion ou d'ateliers afin de prendre en compte leurs besoins, commentaires et préoccupations
- Communiquer régulièrement aux employés l'avancement du projet, les raisons qui le justifient et les bénéfices collectifs attendus
- Accepter que le projet ne plaise pas à tout le monde, mais prendre les appréhensions des détracteurs au sérieux

🔗 Investir dans la qualité des aménagements

- Offrir des points de travail diversifiés, autant en ce qui a trait aux configurations qu'aux ambiances proposées, au bénéfice de toute personne, incluant le personnel neuroatypique (troubles du déficit de l'attention / hyperactivité, autisme, dyslexie, dyspraxie et dyscalculie, etc.)
- Assurer une répartition équitable de la qualité des points de travail dans l'ensemble du milieu de travail afin d'éviter que les employés soient en compétition pour occuper les meilleures places
- Préserver une densité sociale (ou la perception de celle-ci) adéquate en faisant usage de stratégies de délimitation et de division de l'espace afin d'éviter les grandes aires ouvertes impersonnelles
- Faciliter la concentration en prenant soin de l'acoustique, en offrant des points de travail dotés de différents degrés d'isolement en intégrant un gradient de concentration par zones et en offrant suffisamment d'espaces adaptés aux besoins identifiés lors des consultations
- Rendre les espaces accueillants et chaleureux afin de susciter le sentiment de bien-être et d'appartenance des employés
- S'assurer de la compatibilité et de la facilité d'utilisation des points de branchement électroniques afin de soutenir pleinement la mobilité des employés
- Démocratiser la vue extérieure et la lumière naturelle en situant les espaces fermés près du noyau de l'immeuble
- S'assurer de la modularité des aménagements et du mobilier pour faciliter l'évolution du milieu de travail
- Faire usage de matériaux sains et écoresponsables

PARTIE 2

CADRE MÉTHODOLOGIQUE



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

Le cadre méthodologique permet de comprendre dans quel ordre les principales étapes sont réalisées et à quel moment l'approvisionnement en fournisseurs externes doit se faire.



Sommaire

Cette partie du guide offre une vue d'ensemble d'un projet de MTAA s'échelonnant de la présentation d'introduction proposée conjointement par le Secrétariat du Conseil du trésor (SCT) et la SQI jusqu'à la prise de possession des espaces par le ministère ou l'organisme (MO). Le cadre méthodologique proposé permet de comprendre dans quel ordre les principales étapes sont réalisées et à quel moment l'approvisionnement en fournisseurs externes doit se faire.

Cadre

En tant qu'organisme public initiateur de projet (OPIP), le MO assumera la phase de l'avant-projet. Les étapes du processus de cette phase sont précisées dans la [partie 3](#) du guide à titre de référence pour appuyer l'organisation dans sa démarche qui culminera par l'approbation d'un programme fonctionnel (PF).

À partir du PF produit à l'avant-projet, la SQI sera en mesure d'amorcer la phase de démarrage en offrant un soutien à la gestion de projet pour le MO, notamment en validant la faisabilité technique du projet et en définissant les paramètres de portée et de coûts, ainsi que l'échéancier. En plus de rédiger les documents contractuels liés à la gestion de projet, la SQI supervisera l'embauche des professionnels et pourra guider le MO si celui-ci souhaite s'adjoindre les services de fournisseurs externes pour l'accompagner dans son cheminement (gestion du changement, gestion documentaire, etc.).

S'en suivra la phase de planification pendant laquelle les plans et devis seront préparés ainsi que la phase de réalisation qui comprend essentiellement les travaux de construction. Pour sa part, la phase finale de clôture inclut les démarches en lien avec la livraison et la prise de possession des aménagements.

Le tableau proposé aux pages suivantes détaille chacune des phases d'un projet de MTAA. Les délais de réalisation peuvent varier considérablement en fonction de variables telles que :

- Le positionnement du MO relativement aux changements à intégrer, notamment les processus sans papier et la transformation numérique
- Le type d'espace visé, soit en location ou dans une propriété de la SQI
- Un enjeu lié au bail ou à la disponibilité des espaces
- L'envergure du projet et le nombre de phases de construction nécessaires pour le réaliser
- Des travaux réalisés en cours d'occupation ou dans des espaces vacants
- La disponibilité des ressources qualifiées pour prendre en charge le projet
- Travaux réalisés dans un immeuble patrimonial
- Travaux de maintien d'actif requis en parallèle au projet de MTAA

AVANT-PROJET

1

Adhésion de la haute direction au projet, confirmation du positionnement relatif au MTAA et définition des besoins

- Présentation SCT-SQI du MTAA à la haute direction du MO
- Planification et mise en place de la structure de gouvernance du projet d'aménagement et implication des ressources de l'expertise et soutien MTAA
- Appel d'offres pour l'analyse fonctionnelle et la rédaction d'un programme fonctionnel le cas échéant
- Mobilisation de l'équipe de projet
 - Formation du comité de pilotage
 - Préparation d'un plan d'action
- Alignement des parties prenantes (mise à niveau des connaissances, atelier d'alignement)
- Programmation fonctionnelle
 - Communication du projet aux employés
 - Collecte des données
 - Analyse et synthèse des besoins
 - Rédaction du programme fonctionnel
- Approbation du programme fonctionnel et autorisation de passer à la phase de démarrage

OPIP : porteur / SQI : collaborateur

DÉMARRAGE

2

Définition des paramètres du projet en termes de portée, de coûts, d'échéancier et de faisabilité

- Définition de la faisabilité du projet et en définir la portée, les coûts et l'échéancier (et analyse immobilière si en propriété SQI)
- Rédaction du programme de construction incluant les exigences techniques (si en propriété SQI) ou annexes C et autres documents pertinents (si en location SQI) regroupant les besoins identifiés à la phase de l'avant-projet, et les exigences techniques associées aux besoins du MO en vue de l'élaboration des plans et devis.
- Validation de la faisabilité du projet et établissement de la portée, des coûts et de l'échéancier
- En cas de relocalisation :
 - Identification des emplacements potentiels (propriétés SQI ou autres)
 - Au besoin, appel de qualification pour identifier des emplacements potentiels
 - Analyse des opportunités et sélection de l'emplacement
- Rédaction des documents contractuels
- Autorisation de passer à la phase de planification

SQI : porteur / OPIP : collaborateur

PLANIFICATION

3

Préparation des plans et des devis des aménagements, incluant l'acquisition de mobilier

- Appel d'offres pour services professionnels (architectes, ingénieurs, consultants spécialisés, gérant de construction au besoin)
- Sélection des professionnels et octroi des mandats
- Élaboration du concept (aménagements et mobilier non fixe)
- Élaboration des plans et devis préliminaires
- Élaboration des plans et devis définitifs
- Préparation du devis technique pour acquisition du mobilier non fixe
- Autorisation de passer à la phase de réalisation

SQI : porteur / OPIP : collaborateur

RÉALISATION

4

Réalisation des travaux de construction des aménagements et installation du mobilier

- Appel d'offres pour entrepreneurs généraux ou spécialisés pour construction par le propriétaire (SQI ou autre propriétaire)
- Appel d'offres pour fourniture et installations du mobilier non fixe
- Sélection des soumissionnaires conformes et octroi des mandats
- Suivi et contrôle des travaux par l'équipe de projet
- Mise en service par les entrepreneurs spécialisés et l'agent de mise en service
- Fin des travaux, livraison des aménagements et transfert au MO occupant
- Installation du mobilier non fixe et de l'équipement informatique
- Ajustement et correction des déficiences
- Déménagement et occupation

SQI : porteur / OPIP : collaborateur

CLÔTURE

5

Livraison et prise de possession des aménagements par l'occupant

- Rédiger le bilan du projet de la transformation du milieu de travail pour identifier et documenter les leçons apprises (actions correctives et amélioration continue relatives à chacun des trois piliers constitutifs d'un projet MTAA)
- Effectuer la reddition de comptes requise
- Suivi post-occupationnel en collaboration avec le MO

SQI : porteur / OPIP : collaborateur

PARTIE 3

AVANT-PROJET



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

Sommaire

Cette section apporte des précisions sur la **phase de l'avant-projet** décrite sommairement à la [partie 2](#). Elle vise à démontrer le processus et l'expertise dont l'organisation devra se doter pour mener à bien son projet de MTAA.

La phase d'avant-projet s'amorce par une présentation du SCT et de la SQI portant sur les orientations gouvernementales en lien avec la transformation du milieu de travail au comité de direction du MO. La structure de gouvernance indiquée à la [figure 4](#) est alors proposée à l'organisation afin qu'il puisse s'engager avec ordre et méthode dans un projet de MTAA.

Afin d'assurer l'efficacité des démarches, le comité de direction doit formuler clairement ses attentes et aligner le projet. Cet alignement prendra la forme d'une vision concertée, élaborée dans le cadre d'un atelier collaboratif. Cette vision s'avèrera la base d'une prise de décision éclairée tout au long du projet.

Le comité de direction mandate ensuite un porteur de projet à l'interne et autorise la formation d'un comité de pilotage. Appuyée par une orientation claire, ce comité peut alors structurer les démarches d'analyse fonctionnelle. Cette analyse permet de recenser les besoins de l'organisation en matière d'organisation du travail, d'utilisation des technologies et des typologies d'espaces requises. Le programme fonctionnel (PF) qui en résultera permettra à la SQI d'établir la portée, l'estimation des coûts, l'échéancier et la faisabilité du projet.

L'avant-projet se termine par l'approbation du PF par le comité de direction, l'outil de référence sur lequel s'appuiera la conception d'un MTAA qui répondra de façon optimale aux besoins de l'organisation.

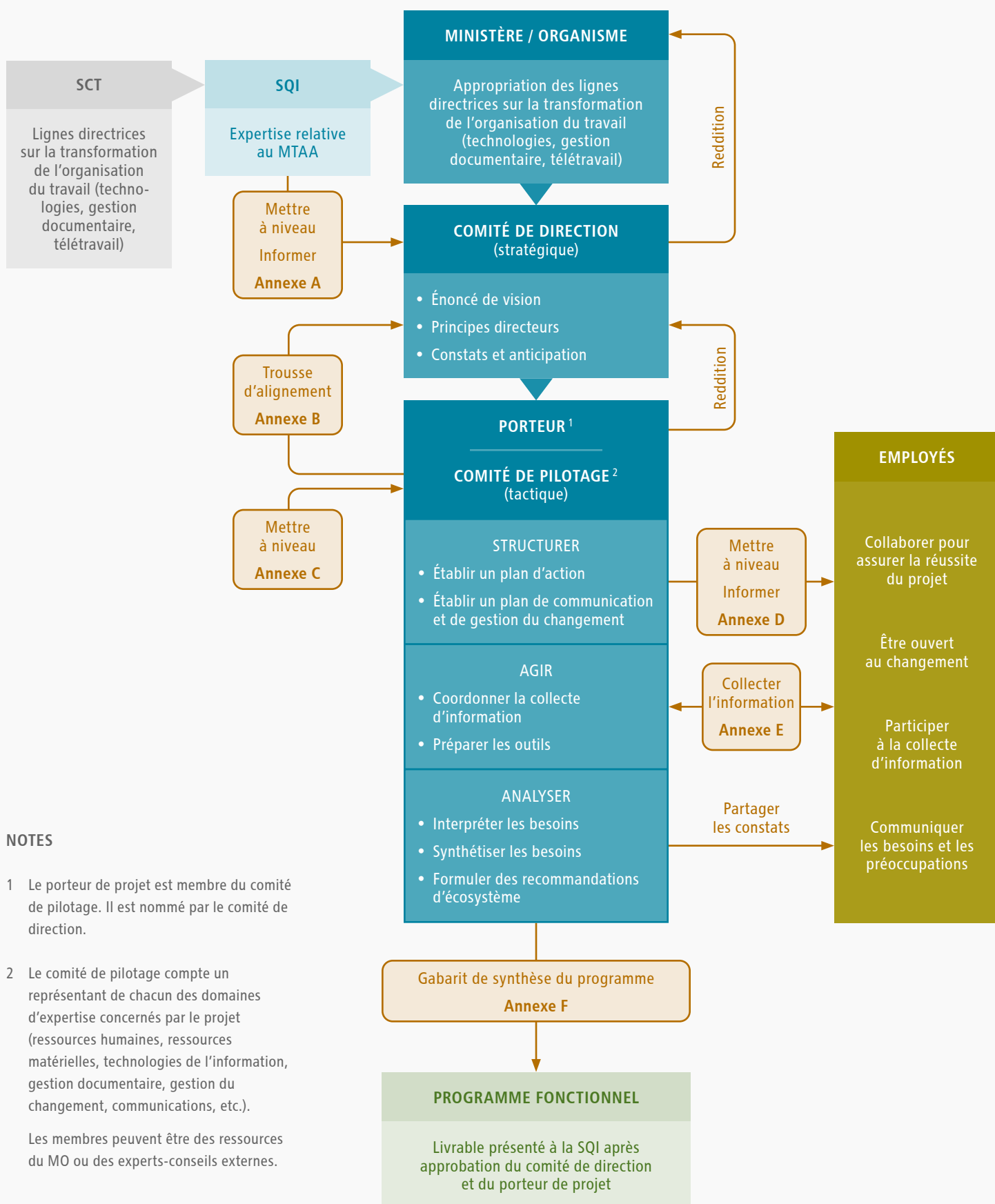
3.1. AMORCE

Présentation initiale

Le SCT et la SQI présentent le projet gouvernemental de transformation du milieu de travail (PGTMT) au comité de direction du MO pour expliquer les objectifs et les bénéfices du PGTMT, vulgariser l'approche de milieu de travail axé sur les activités (MTAA) et communiquer la démarche de prise en charge d'un projet.

Élaboration de la structure de gouvernance

En collaboration avec les ressources de l'expertise et soutien de l'équipe de transformation du milieu de travail (TMT) de la SQI, le MO élabore une structure de gouvernance qui permettra à l'ensemble des intervenants de comprendre les rôles et responsabilités de chacun et le processus décisionnel du projet. Le schéma de la page suivante propose une structure de gouvernance typique que l'organisation pourra adapter en fonction de ses besoins.



NOTES

1 Le porteur de projet est membre du comité de pilotage. Il est nommé par le comité de direction.

2 Le comité de pilotage compte un représentant de chacun des domaines d'expertise concernés par le projet (ressources humaines, ressources matérielles, technologies de l'information, gestion documentaire, gestion du changement, communications, etc.).

Les membres peuvent être des ressources du MO ou des experts-conseils externes.

Mobilisation de l'équipe

Un projet de MTAA soulèvera plusieurs questions de la part des membres de la direction. Les représentants de la SQI, les membres de l'équipe de projet et les professionnels externes seront présents pour atténuer les appréhensions et faciliter l'engagement dans ce changement majeur. C'est par l'entremise d'un programme fonctionnel (PF) que des réponses à ces questions pourront être fournies. La réalisation d'un PF fait appel à une équipe pluridisciplinaire qui devra être mobilisée en début de projet.

L'exécution des étapes suivantes permettra de satisfaire aux attentes de la direction et de mobiliser adéquatement l'organisation dans le développement du projet :

+ S'engager et identifier le porteur du projet

Le comité de direction du MO doit identifier un porteur ayant une excellente connaissance de l'ensemble des secteurs de l'organisation et la volonté de coordonner un projet d'envergure. Cette ressource devra disposer du temps nécessaire pour assumer une charge de travail importante qui s'étalera sur toute la durée du projet. À la suite de sa nomination, le porteur est autorisé par le comité de direction à constituer un comité de pilotage.

+ Se doter de l'expertise

Si le porteur n'a pas l'expérience ni l'expertise en réalisation de MTAA, il aura avantage à mandater un ou plusieurs experts-conseils pour l'accompagner dans l'alignement des divers domaines concernés et dans la programmation fonctionnelle du projet. La portée des services et la nature exacte des livrables attendus sont difficiles à circonscrire à l'étape d'avant-projet et les besoins varient d'un secteur ou d'une organisation à l'autre.

L'octroi d'un mandat à un expert-conseil maîtrisant le concept de MTAA et sa planification peut permettre de voir plus clair dans ces étapes. Afin de limiter les coûts, l'entente peut être convenue sur une base horaire avec un budget ferme et des objectifs à atteindre sans exiger de services ou de livrables précis; ceux-ci pourront être déterminés en cours de mandat. La négociation de gré à gré permettra à l'expert-conseil de proposer des services et livrables adaptés aux besoins de l'organisation et au budget dont elle dispose.

+ Mettre en place un comité de pilotage

La formation d'un comité de pilotage vise à rendre la phase de l'avant-projet plus efficiente. Il s'agit d'un groupe de travail tactique mandaté essentiellement pour organiser le travail à effectuer, identifier la meilleure manière de faire collaborer l'ensemble des intervenants concernés par le projet, participer à la définition de la stratégie de gestion du changement, statuer sur le contenu des ateliers collaboratifs et sélectionner les personnes devant y participer.

Pour conserver son agilité, ce comité se veut restreint, en ce sens qu'il n'inclura pas l'ensemble des membres de l'équipe affectée au projet de MTAA. Sa composition devra plutôt être représentative des expertises requises pour maîtriser les enjeux propres à chaque projet. Pour ce faire, le comité devra minimalement inclure des personnes-ressources spécialisées dans chacun des trois piliers d'un projet de MTAA ainsi qu'un représentant des ressources humaines, des ressources matérielles, des communications, de la gestion documentaire et de la gestion du changement.

Le comité devra suivre une méthodologie par étapes prédéfinies et devra rendre compte de ses activités au comité de direction, par le biais du porteur, afin de les affranchir.

+ Organiser le travail

Pour bien structurer le travail et ultimement obtenir un PF complet, il faudra proposer un plan d'action détaillé, préparer un plan de communication et réaliser la collecte des informations à l'aide d'outils adaptés au contexte (tels que ceux proposés à l'annexe E du présent guide). Des expertises pluridisciplinaires seront requises pour synthétiser et interpréter adéquatement les informations recueillies. Les ressources clés seront donc recherchées initialement à l'interne et au besoin complétées par des experts-conseils externes.

Pour coordonner les intervenants et quantifier les efforts qu'ils auront à fournir, il est nécessaire de répartir les étapes du projet en activités qui seront affectées à des ressources en particulier. Ces activités seront positionnées dans le temps avec des durées appropriées afin de prévoir un échéancier réaliste auquel tous les intervenants pourront s'arrimer. Les annexes A (pour un comité de direction) et C (pour un comité de pilotage) proposent un canevas de plan d'action typique pour une phase d'avant-projet de MTAA qui pourra être adapté à la réalité du projet.

Le programme fonctionnel a pour principal objectif de fournir des réponses aux besoins exprimés par une organisation.

3.2. ALIGNEMENT DES PARTIES PRENANTES

Un projet de MTAA requiert l'alignement du comité de direction sur une vision concertée. Cette vision tiendra compte des intérêts de l'ensemble des parties prenantes, notamment la classe politique, les partenaires et les employés afin d'arrimer au mieux les intérêts de chacune. Sans s'y limiter, la vision s'intéressera aux objectifs et enjeux de l'organisation et du gouvernement, à l'importance de demeurer attractif pour les talents, à l'évolution anticipée des méthodes de travail et au développement durable. Lorsqu'applicable, la vision considérera aussi l'impact du milieu de travail sur la qualité des services offerts à la clientèle. Cette étape permettra à la direction de donner des orientations claires aux ressources affectées au projet afin qu'elles puissent livrer les résultats attendus et gérer les attentes du personnel. Les méthodes proposées pour créer cet alignement sont détaillées dans la présente partie et des outils sont fournis à l'[annexe B](#).

PREMIÈRE ÉTAPE

Mettre à niveau les connaissances

Un atelier de mise à niveau des connaissances, planifié et animé par un expert-conseil, est préalable à l'élaboration de la vision du projet. Cet atelier permet de s'assurer que tous les intervenants partagent la même compréhension du MTAA et disposent d'un langage commun. La présentation d'études de cas permet d'illustrer de quelles manières des organisations sont parvenues à transformer leur milieu de travail afin de demeurer compétitives en termes d'attractivité des talents, de productivité et de développement durable. Ce faisant, les participants seront en mesure de se projeter dans un environnement de travail différent de ceux qu'ils ont connus et utilisés par le passé.

La mise à niveau permet aussi d'introduire succinctement la méthodologie participative et inclusive qui sera employée pour rédiger le programme fonctionnel. Il s'agit donc d'une opportunité de rassurer les participants en leur rappelant que les aménagements qui seront recommandés découleront des besoins fonctionnels spécifiques à chacune des unités administratives.

Si l'objectif premier d'un atelier de mise à niveau est d'informer les participants, il s'agit aussi d'une étape importante de gestion du changement. L'atelier devra donc être coordonné, structuré et animé en fonction des intérêts et préoccupations des participants. L'[annexe D](#) contient une foire aux questions qui propose des réponses aux questions récurrentes, généralement formulées par les futurs occupants des MTAA, permettant ainsi au responsable de la gestion du changement de consacrer plus de temps aux questions spécifiques au projet.

Un ordre du jour typique ainsi qu'un exemple de présentation de mise à niveau des connaissances sont fournis en [annexe A \(pour un comité de direction\)](#), [C \(pour un comité de pilotage\)](#) ou [D \(pour les employés\)](#). Ces outils peuvent être adaptés aux besoins de l'organisation.



DEUXIÈME ÉTAPE

Élaborer une vision

Dans le cadre de leur plan stratégique, les organisations disposent habituellement d'un énoncé de vision qui définit le résultat obtenu s'ils réussissent à atteindre leurs objectifs. Habituellement, une vision organisationnelle n'est pas assez précise pour orienter de façon claire une équipe de projet de MTAA, ce pour quoi il est fortement recommandé d'élaborer une vision spécifique au milieu de travail souhaité. Cette étape vise donc à concerter les membres de la haute direction pour les aligner sur une vision commune du projet. Elle servira à orienter l'équipe de projet en lui donnant un premier aperçu de la destination à atteindre. Cette vision pourra être construite dans le cadre d'un atelier de co-création réunissant les membres, la haute direction et les responsables de la programmation fonctionnelle.

Cette vision prendra la forme d'un énoncé qui exprime à quoi ressemblerait un projet réussi. Ce court narratif permettra aux membres de la direction de l'entériner rapidement afin d'orienter l'équipe de projet par la suite. L'énoncé d'une vision rassembleuse sera aussi un élément clé des premières communications aux employés dans le cadre de la gestion du changement.

Le cadre méthodologique proposé dans ce guide prévoit un atelier d'alignement dans le cadre duquel les membres de la direction pourront prendre un moment de qualité pour réfléchir au milieu de travail qu'ils souhaitent mettre à la disposition du personnel y compris eux-mêmes. Le livrable de cet atelier se composera essentiellement des trois éléments suivants :

- Un énoncé de vision rassemblant les parties prenantes autour d'objectifs communs
- Une liste de principes directeurs d'aménagement menant aux bénéfices souhaités
- Une matrice FFOM (forces, faiblesses, opportunités et menaces) permettant de poser un regard critique sur la performance des environnements existants (forces et faiblesses), d'identifier des pistes d'amélioration potentielles (opportunités) et de répertorier les éléments susceptibles de nuire au développement du projet d'aménagement (menaces). Ce livrable est une source particulièrement précieuse d'information pour l'élaboration d'un plan de gestion de changement, car il permet de connaître les leviers dont l'organisation dispose, mais aussi les zones où des efforts devront être déployés pour favoriser l'adhésion au changement et l'appropriation du futur milieu de travail

La trousse d'alignement fournie à l'[annexe B](#) comprend les documents de référence utiles à la planification, la préparation et l'animation d'un atelier sur la vision, favorisant ainsi la production d'un livrable de qualité dans un délai respectant l'horaire chargé des membres de la haute direction. Sous réserve de l'envergure et de la complexité du projet, l'atelier sur la vision peut être réalisé à la suite de la mise à niveau des connaissances dans une période d'une demi-journée, dans la mesure où un travail préparatoire méthodique est fait en amont.

Les outils proposés à l'[annexe B](#) permettront de concentrer les discussions sur les besoins à soutenir plutôt que sur les solutions à privilégier. C'est à l'équipe de projet et non pas au comité de direction que revient la tâche de proposer la meilleure solution. Celle-ci tiendra compte des orientations et objectifs stratégiques énoncés par le comité de direction.

Au-delà de la simple collecte d'informations, l'analyse fonctionnelle permet de comprendre la raison d'être d'une organisation et de documenter ses principaux processus de travail.



3.3. PROGRAMMATION FONCTIONNELLE

La livraison du programme fonctionnel incombe à l'équipe de projet de l'organisation. Ce programme permet d'orchestrer la gestion des changements en matière d'organisation du travail et d'utilisation des technologies, mais aussi d'alimenter la SQL, dont la responsabilité est d'établir un programme de construction précisant la portée, l'estimation des coûts, l'échéancier et la faisabilité pour le pilier espace du projet.

La méthodologie proposée par ce guide permet de comprendre comment le travail s'accomplit au sein de l'organisation et de quantifier précisément les typologies d'espaces requises pour bien supporter les employés dans leurs activités ainsi que la superficie qui sera nécessaire pour créer l'écosystème du MTAA, le tout en gérant adéquatement le changement.

Méthodologie

Guidée par l'énoncé de vision et les principes directeurs entérinés par le comité de direction, l'équipe de projet peut amorcer la programmation fonctionnelle. Celle-ci se déroulera selon les quatre étapes suivantes :

1. Communication du projet aux employés
2. Collecte des données
3. Analyse fonctionnelle
4. Rédaction du programme fonctionnel

1. Communication du projet aux employés

De concert avec le responsable de la gestion du changement et les équipes des communications et des ressources humaines, un plan de communications est établi afin d'annoncer le projet à l'ensemble des employés concernés. À cette étape, il est opportun de partager l'énoncé de vision associé au projet et les principales phases qui composent l'échéancier. Un communiqué officiel peut être rédigé pour procéder à cette annonce, mais il est préférable que ce communiqué soit accompagné d'une allocution d'un membre de la haute direction, en personne ou par le biais d'une capsule vidéo, afin que l'annonce obtienne un maximum de portée.

En complément à cette première phase de communication, il est recommandé de tenir des rencontres d'information destinées aux gestionnaires. Ces rencontres ont pour objectifs d'introduire le concept de MTAA et d'expliquer sur quelles bases (opportunités et enjeux) les orientations et objectifs stratégiques ont été entérinés par la haute direction. Ceci permettra de favoriser l'adhésion des gestionnaires au projet. Il importe d'établir un lien de confiance avec ces derniers, car ils seront les yeux et les oreilles de l'équipe de projet au sein des unités administratives. Ils seront aussi appelés à répondre aux questions des employés et à les rassurer au besoin. Ils doivent être convaincus et bien informés afin de pouvoir être des agents de changement auprès de leur équipe.

En soutien aux gestionnaires, il pourrait aussi s'avérer avantageux d'identifier des ambassadeurs du projet parmi les employés démontrant un leadership positif. L'absence de lien hiérarchique avec les autres employés favorisera une anticipation positive du projet.

Communiquer sur une base régulière l'avancement du projet aux employés ainsi que les bénéfices qu'ils en retireront facilitera la gestion du changement. Une infolettre, un site intranet ou une plateforme permettant de recueillir les questions et les suggestions du personnel (boîte courriel ou application de collaboration) constituent des moyens efficaces pour assurer les communications. Au fur et à mesure que des réponses aux questions seront formulées, il conviendrait de les ajouter à la foire aux questions proposée à l'[annexe D](#) en vue de les partager à tous.

2. Collecte des données

La phase de collecte vise à amasser les données qui permettront de caractériser l'emploi du temps des membres du personnel et de mieux connaître leurs besoins. Jumelés à des visites des espaces existants, divers outils peuvent être utilisés pour réaliser cette collecte, comme des entretiens semi-dirigés, des questionnaires, des sondages et des groupes de discussion.

ENTRETIENS SEMI-DIRIGÉS ET QUESTIONNAIRES

Participants : gestionnaires

Les démarches menées en collaboration avec les gestionnaires concernés par le projet ont pour principal objectif de documenter la réalité actuelle et anticipée des unités administratives en plus de dresser la liste des processus et des outils utilisés.

Afin d'obtenir le portrait le plus complet possible de la situation, l'implication des gestionnaires se fait en deux étapes complémentaires, soit en participant à un entretien semi-dirigé et en répondant à un questionnaire portant spécifiquement sur le fonctionnement de leur unité administrative.

ENTRETIEN SEMI-DIRIGÉ

Chaque gestionnaire est invité à participer à un entretien semi-dirigé d'une durée de 90 minutes à deux heures, en fonction des sujets à couvrir. Selon la structure hiérarchique de l'organisation et des synergies unissant les unités administratives, il est parfois souhaitable de convier plus d'un gestionnaire à un même entretien.

Pour que l'entretien soit profitable, il est primordial que le gestionnaire anticipe les besoins de son équipe en considérant les orientations et objectifs exprimés par la haute direction, les impacts du travail hybride, la mobilité du personnel, l'utilisation des nouvelles technologies ainsi que les attentes des individus et des équipes.

L'entretien se déroule essentiellement en trois étapes :

1. Introduction succincte afin d'informer le(s) participant(s) concernant le niveau d'avancement du projet de MTAA et rappeler les objectifs de l'entretien
2. Discussion ouverte encadrée par des questions présélectionnées
3. Présentation du questionnaire qui sera remis au(x) participant(s) à la suite de l'entretien

L'annexe E1 propose un canevas de présentation au format PowerPoint permettant de structurer l'entretien semi-dirigé ainsi qu'un cahier du participant dont la distribution devrait se faire en amont de l'entretien.

QUESTIONNAIRE

Le questionnaire est distribué à chacun des gestionnaires en format électronique. Il leur permet de fournir des réponses aux questions qui n'ont pas été abordées dans le cadre de l'entretien semi-dirigé. Sans s'y limiter, voici une liste des thèmes pouvant être abordés dans les questionnaires :

- La description de la mission de l'unité administrative à l'étude
- Le dénombrement des employés formant l'unité ainsi que les prévisions de croissance (ou décroissance) au sein de celle-ci
- La description des activités et fonctions de chacune des équipes formant l'unité
- Le niveau d'interaction au sein de l'unité et avec les autres unités (liens fonctionnels et de proximité à conserver ou à créer)
- Les besoins particuliers relatifs à l'ameublement, à l'utilisation du papier, aux équipements, au rangement, à la sécurité, au niveau de confidentialité requis, etc.

L'annexe E2 propose un canevas de questionnaire au format Excel.

La collecte des données implique l'utilisation de plusieurs outils. Variés et complémentaires, ceux-ci permettront de susciter l'intérêt et de favoriser la participation de l'ensemble des intervenants concernés par le projet.

☑ SONDAGE

Participants : l'ensemble du personnel concerné par le projet

Le sondage constitue un outil privilégié de collecte d'informations puisqu'il permet de solliciter, de manière peu intrusive, la participation de tous. En ayant le sentiment d'avoir été consultés, les membres du personnel seront plus enclins à favoriser le projet de transformation.

Essentiellement, le sondage permet de questionner les occupants sur leurs habitudes et emploi du temps actuels et anticipés de manière à établir objectivement leurs profils d'activité. Les instructions accompagnant le sondage permettront d'aligner les participants sur les bases de réflexion à considérer au moment de répondre.

Un sondage comptera généralement plus ou moins 75 questions, dont la majorité sera à choix multiples. En complément, quelques questions ouvertes permettront aux participants d'exprimer leurs besoins plus spécifiques et leurs craintes et appréhensions. Les questions permettent de couvrir plusieurs thématiques, notamment les suivantes :

- Présence au bureau
- Nature et fréquences des activités
- Approches collaboratives préconisées
- Besoins de concentration
- Compatibilité de l'emploi du temps avec le télétravail
- Outils et technologies utilisés
- Locaux et équipements partagés
- Stratégie de gestion documentaire
- Niveau de dépendance au papier
- Habitudes de transport actif ou activités le midi
- Sentiment d'appartenance à l'organisation et au milieu de travail existant
- Autres

L'annexe E propose une banque de questions facilitant l'élaboration d'un sondage. Chaque projet comportant ses particularités, certains ajustements au canevas proposé s'avéreront nécessaires. Pour peaufiner le sondage, il est recommandé de tenir des séances de travail avec le comité de pilotage. Les membres du comité pourront mettre à l'essai le sondage, formuler leurs commentaires concernant sa structure et suggérer des ajustements à certaines questions.



Participants : variable en fonction du sujet à explorer

En cours de consultation, il est possible que certaines données ou informations recueillies auprès des occupants puissent sembler incohérentes ou du moins surprenantes. À l’opposé, il est aussi probable que des opportunités d’amélioration du projet soient identifiées, par exemple l’ajout ou le retrait de fonctions existantes liées à la modification de certains processus de travail, ou encore, la réorganisation de certaines unités administratives.

L’équipe de projet doit alors évaluer la justesse des informations obtenues ou encore la pertinence des opportunités nouvelles. Afin de poser le diagnostic le plus juste possible tout en facilitant la prise de décision, le recours à un groupe de discussion s’avère généralement profitable.

D’une durée pouvant varier entre 2 h et 4 h selon les besoins spécifiques, les ateliers de type groupe de discussion impliquent généralement de 6 à 10 participants, en plus des membres de l’équipe de projet et du comité de pilotage dont l’expertise s’avère pertinente pour traiter de la thématique retenue. Les ateliers se déroulent généralement en quatre étapes :

- Introduction succincte afin de mettre à niveau les participants concernant l’avancement du projet et la méthodologie préconisée
- Présentation (ou rappel) de la thématique et des objectifs de l’atelier
- Séance de travail comportant diverses activités sélectionnées en fonction des objectifs à atteindre
- Synthèse des échanges sous forme de plénière et annonce des prochaines étapes

3. Analyse fonctionnelle

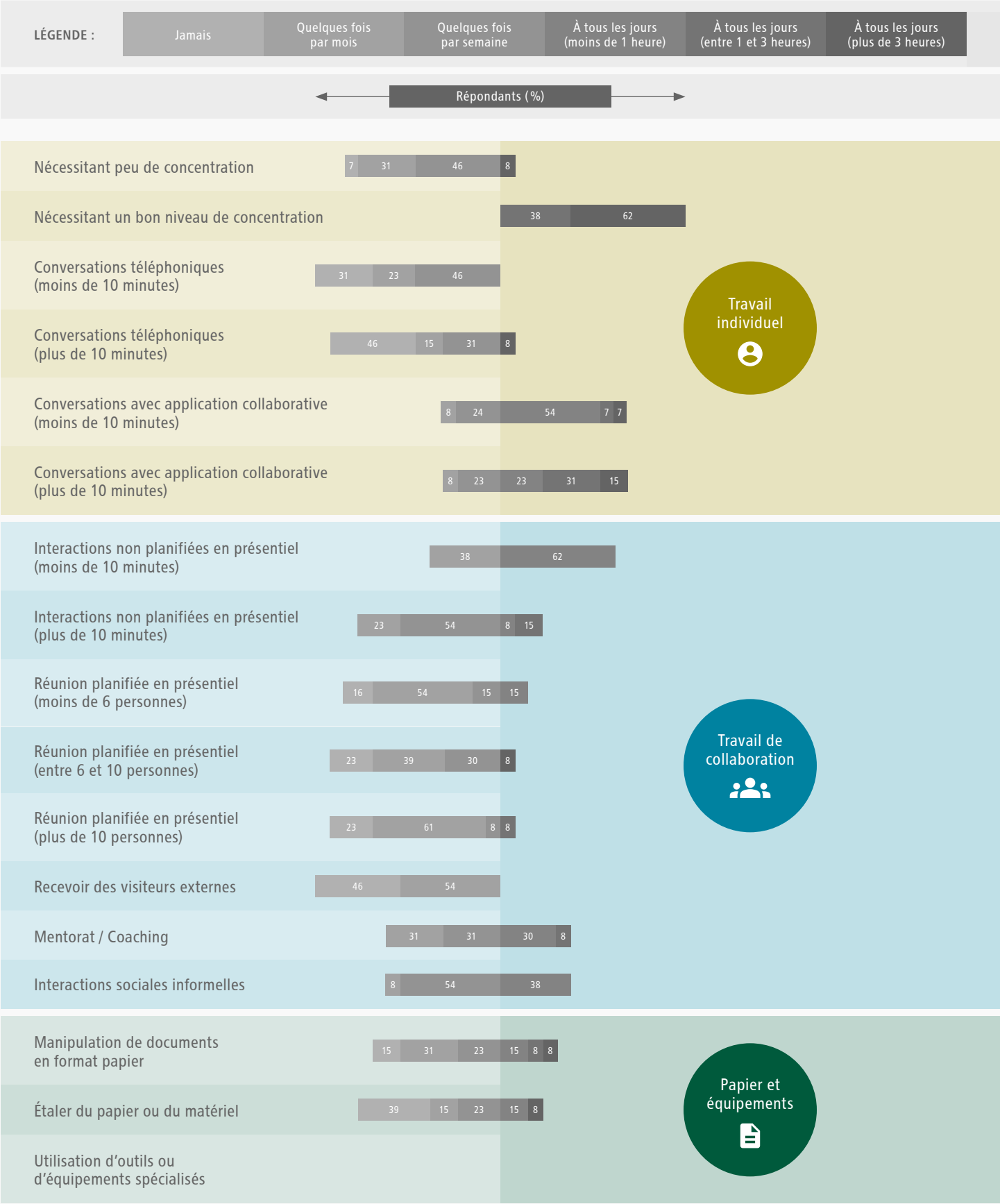
À la suite de la collecte des informations, il est possible de détailler les profils des unités administratives avec des données probantes. À l’aide de diagrammes similaires à celui proposé à la [figure 5](#) de la page suivante, la nature et la fréquence des activités peuvent être visualisées et leur interprétation aisément communiquée.

L’analyse fonctionnelle se veut une réflexion approfondie sur la finalité attendue des activités réalisées et des services rendus par l’organisation en vue de favoriser la fonctionnalité optimale des aménagements. Dans un environnement hybride où le personnel sera en télétravail de 2 à 3 jours par semaine, l’analyse doit majoritairement tenir compte des activités et des services rendus sur site (en présentiel).

L’exercice sera réalisé pour chaque unité administrative dont les besoins actuels et futurs peuvent varier de façon significative au sein d’une même organisation. Cette étape est préalable à l’identification des stratégies d’aménagement et des typologies d’espace à intégrer au projet de MTAA. À titre de référence, le tableau de la [figure 7](#) permet d’associer une ou plusieurs typologies d’espace à chacune des activités recensées à soutenir.

En raison de l’objectivité qui caractérise la démarche d’analyse fonctionnelle, l’équipe de projet pourra, données à l’appui, remettre en question certaines demandes subjectives qui iraient à l’encontre des lignes directrices de l’organisation.

Une analyse fonctionnelle rigoureuse permet de contrer l’immobilisme et les idées préconçues qui pourraient priver l’organisation d’améliorations significatives.



Par souci d’objectivité, l’analyse préliminaire des profils doit être soumise à l’examen des gestionnaires afin de recueillir leurs commentaires et vérifier que le portrait des activités est relativement juste. Advenant le cas qu’une discordance survienne entre l’interprétation des données proposées par l’équipe de projet et la lecture de la situation par le gestionnaire, des discussions complémentaires permettront de statuer sur l’information à considérer dans le cadre de l’analyse des besoins.

Une compréhension juste des besoins des unités administratives et une connaissance approfondie des activités réalisées par leur personnel permettront, entre autres, de composer un MTAA performant.

LÉGENDE DES TYPOLOGIES




Figure 6

- 1. Comptoir
- 2. Comptoir en réseau
- 3. Point de rencontre
- 4. Espace de discussion
- 5. Point de travail collaboratif
- 6. Zone de collaboration
- 7. Point de travail de type banc de travail
- 8. Point de travail individuel avec retour latéral
- 9. Point de travail individuel cloisonné
- 10. Espace polyvalent
- 11. Salle des employés multifonctionnelle
- 12. Zone de réflexion en retrait
- 13. Salle silencieuse
- 14. Cabine
- 15. Salle hybride
- 16. Petite salle de rencontre
- 17. Moyenne salle de rencontre
- 18. Grande salle de rencontre
- 19. Salle de projet
- 20. Espace archives et documents de référence

✓ Typologie recommandable

✓ Typologie recommandée dans le cas illustré ci-contre

Les typologies listées dans le tableau de la [figure 7](#) sont présentées de manière détaillée à la [partie 5](#) du guide.

TYPLOGIES	9	12	13	1	2	7	8	10	14	15	3	4	5	6	11	16	17	18	19	20
TRAVAIL INDIVIDUEL 																				
Nécessitant peu de concentration	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓												
Nécessitant un bon niveau de concentration	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓										
Conversations téléphoniques (moins de 10 minutes)	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Conversations téléphoniques (plus de 10 minutes)	✓						✓	✓	✓	✓										
Conversations avec application collaborative (moins de 10 minutes)	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓										
Conversations avec application collaborative (plus de 10 minutes)	✓						✓		✓	✓										
TRAVAIL DE COLLABORATION 																				
Interactions non planifiées en présentiel (moins de 10 minutes)				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
Interactions non planifiées en présentiel (plus de 10 minutes)					✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓					
Réunion planifiée en présentiel (moins de 6 personnes)				✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	
Réunion planifiée en présentiel (entre 6 et 10 personnes)											✓	✓	✓				✓		✓	
Réunion planifiée en présentiel (plus de 10 personnes)											✓	✓	✓		✓			✓	✓	
Réception de visiteurs externes										✓						✓	✓	✓		
Mentorat / Coaching				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Interactions sociales informelles				✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓					
PAPIER ET ÉQUIPEMENTS 																				
Manipulation de documents en format papier							✓												✓	✓
Étaler du papier ou du matériel				✓			✓												✓	✓
Utilisation d'outils ou d'équipements spécialisés							✓												✓	✓

En s’inspirant des analyses de type F.A.S.T., un acronyme des termes anglais «function analysis system technic», il est possible de structurer les informations recueillies lors de la collecte des données. Cette analyse prendra la forme d’un tableau présentant les corps d’emploi (qui?) dans le but de décortiquer leur emploi du temps (quoi? comment?) et d’identifier les typologies d’espaces requises pour leur permettre de réaliser leurs activités (où?). Pour les équipes dont l’emploi du temps est plus complexe (comportant plusieurs activités réalisées fréquemment), ce type de représentation est généralement plus éloquent. Cette analyse sera principalement influencée par les habitudes de travail du personnel en présentiel, ainsi que les méthodes collaboratives préconisées par l’organisation, notamment pour la tenue de rencontres (possibilité d’effectuer les rencontres à distance ou présentiel obligatoire).

Ce type de tableau, tel que présenté à la [figure 8](#) ci-dessous, permet aussi de documenter les besoins actuels en matière d’utilisation du papier et des TI. Ces informations aideront à identifier les défis et changements à gérer en cours de projet.

EXEMPLE D’ANALYSE F.A.S.T.

Figure 8

QUI? Profil	QUOI? Activités	COMMENT? Organisation du travail			OÙ? Espaces de travail
		Collabo.	Papier	TI	
Analystes (10)	Rédaction et relecture	Nul	Dépendance	Modéré	Salle silencieuse Point de travail individuel (aire ouverte)
	Gestion administrative	Ind.	Dépendance	Modéré	Salle silencieuse Point de travail individuel (aire ouverte) Salles hybrides
Inspecteur (3)	Recherche documentaire	Ind.	Dépendance	Modéré	Salle silencieuse Point de travail individuel (aire ouverte)
	Planification audience	Mixte	Dépendance	Intensif	Salles hybrides Visioconférence
<div>Au bureau</div> <div>Sur la route</div>	Audience au bureau	Mixte	Dépendance	Intensif	Salle d’audience Visioconférence
	Audience externe	Mixte	Dépendance	Intensif	
	Travail terrain	Ind.	Dépendance	Modéré	
Gestion du changement et gestion documentaire requises					

4. Rédaction du programme fonctionnel

La rédaction du livrable constitue la dernière étape de la programmation fonctionnelle. Ce livrable prend la forme d'un PF détaillant les besoins en termes de typologies (types, quantités, superficies), de relation de proximité unissant les espaces ou les unités administratives, de contrôle d'accès, de sécurité et autres besoins particuliers. Sans s'y limiter, le PF devrait comporter les éléments suivants :

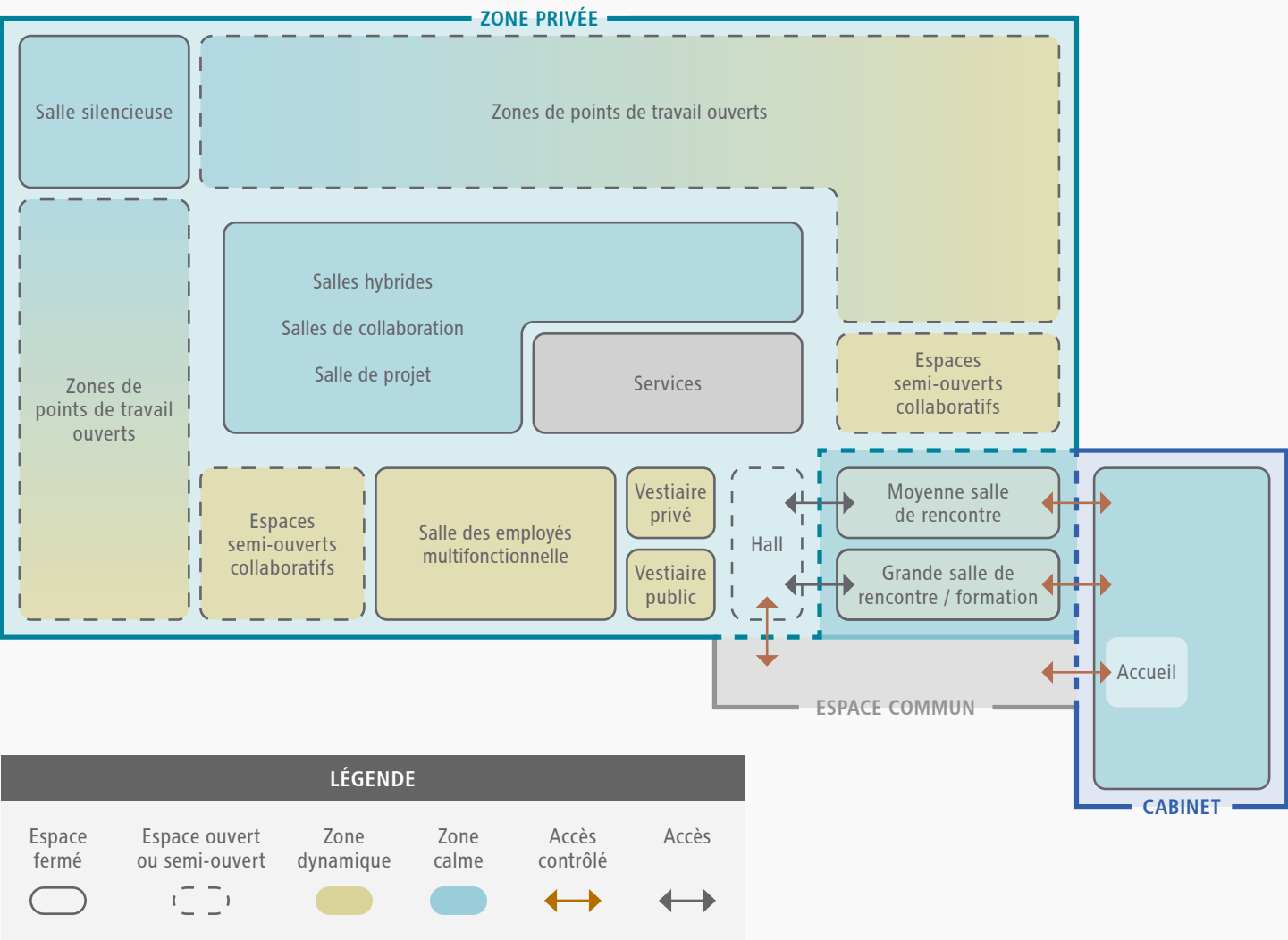
- Description de l'organisme public initiateur de projet
- Vision du projet et principes directeurs
- Enjeux et objectifs spécifiques
- Schéma donnant une représentation de l'écosystème et des relations unissant les espaces (voir [figure 9](#) ci-dessous)

- Tableau synthèse énumérant les espaces composant le milieu de travail et précisant leur superficie nette requise
- Fiches descriptives des espaces énumérant les besoins spécifiques et qui pourront être remplies ultérieurement par la SQL avec des caractéristiques techniques précises
- Plan de blocage permettant de valider sommairement la superficie requise (si le local de destination est connu)
- Plan générique d'un espace à usage particulier afin de guider le travail de conception à venir (par ex. : aménagement d'un cabinet ministériel, salle d'audience, etc.)

L'annexe F propose un modèle type de tableau synthèse d'écosystème et de fiche descriptive des locaux et espaces.

EXEMPLE DE SCHÉMA RELATIONNEL

Figure 9



PARTIE 4

PRINCIPES ESSENTIELS



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

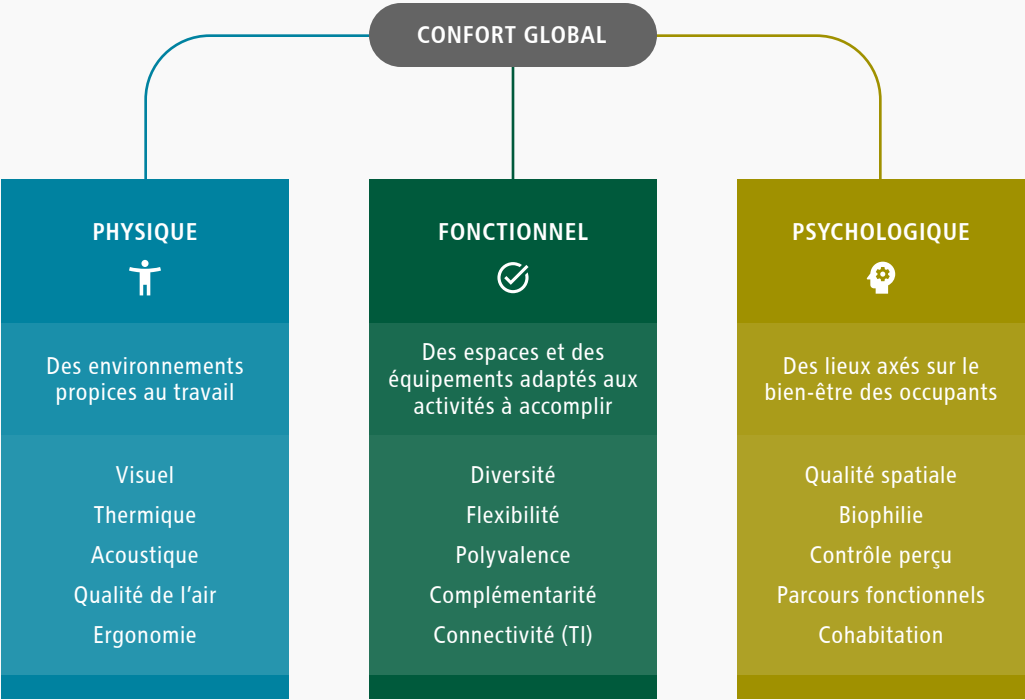
Sommaire

Cette partie du guide présente des notions et principes qu’il importe de considérer afin d’optimiser le confort global des occupants et la performance des MTAA. L’équipe responsable de la planification et de l’analyse fonctionnelle a tout avantage à maîtriser ces bonnes pratiques, car elles influenceront certaines prises de décisions au moment de la rédaction du programme fonctionnel. Les sujets traités dans les pages qui suivent seront aussi utiles à l’équipe de professionnels responsables de la préparation des plans et devis dans la phase subséquente du projet, soit la phase de planification.

L’efficacité d’une organisation dépend directement de la satisfaction de ses employés qui, pour sa part, est étroitement liée au niveau de confort global offert par le milieu de travail. Ce confort se définit de manière tripartite, étant composé d’une dimension physique, fonctionnelle et psychologique, comme illustré à la [figure 10](#). L’ensemble de ces considérations permettent d’offrir des espaces et des équipements adaptés aux activités à réaliser, en plus d’assurer le bien-être des travailleurs.

CONFORT GLOBAL

Figure 10



*La performance
d'une organisation repose
en partie sur le niveau
de confort global offert
par le milieu de travail.*



4.1. CONFORT PHYSIQUE

Le confort physique correspond à la perception des occupants quant à la capacité des environnements de travail à offrir des ambiances propices à la réalisation de leurs activités. Ainsi, un environnement confortable physiquement offrira des conditions maximisant le confort visuel, thermique et acoustique, en plus de considérer la qualité de l'air et l'ergonomie. Le tableau qui suit dresse la liste des principaux aspects influençant la dimension physique du confort.

ASPECTS CONSIDÉRÉS PAR LES OCCUPANTS

Figure 11

CONFORT VISUEL	<ul style="list-style-type: none">→ Absence d'éblouissement→ Proximité des fenêtres (apport de lumière naturelle)→ Niveaux d'éclairage sur les plans de travail→ Distribution uniforme de l'éclairage (naturel et artificiel)
CONFORT ACOUSTIQUE	<ul style="list-style-type: none">→ Zonage par ambiance et cloisonnement→ Niveau sonore→ Bruits issus des systèmes de ventilation→ Intimité acoustique
CONFORT THERMIQUE	<ul style="list-style-type: none">→ Température de l'air→ Température des surfaces (asymétrie thermique)→ Vitesse de l'air (courants d'air)→ Humidité relative de l'air
QUALITÉ DE L'AIR	<ul style="list-style-type: none">→ Fraîcheur de l'air→ Absence de contaminant→ Contrôle des odeurs (salle des employés multifonctionnelle, vestiaire, etc.)
ERGONOMIE	<ul style="list-style-type: none">→ Ergonomie des équipements technologiques (clavier, souris, dimensions des moniteurs, etc.)→ Mobilier offrant la possibilité de varier les positions de travail→ Configuration des espaces axée sur les activités à soutenir (mobilier modulable adaptable en fonction de l'évolution des besoins)→ Accessibilité universelle

Confort visuel et thermique

Comme illustré à la [figure 12](#) de la page suivante, il est recommandé de prévoir un espace tampon entre les points de travail et les fenêtres extérieures. En éloignant les occupants des fenêtres, cette stratégie contribue à réduire les risques d'éblouissement (confort visuel) et d'asymétrie thermique (confort thermique). De plus, lorsque la largeur de cet espace tampon est suffisante pour permettre aux occupants d'y circuler, celui-ci favorise la connectivité des aires de travail et, lorsque requis en raison de la configuration de certains bâtiments, facilite l'entretien des équipements électromécaniques situés le long des murs extérieurs.

Configurer les points de travail afin que les moniteurs soient disposés perpendiculairement aux fenêtres extérieures permet de réduire les gênes visuelles et de maximiser le confort des occupants. Cette considération aura forcément un impact sur les types de mobilier à intégrer au projet, que ceux-ci soient récupérés ou neufs.

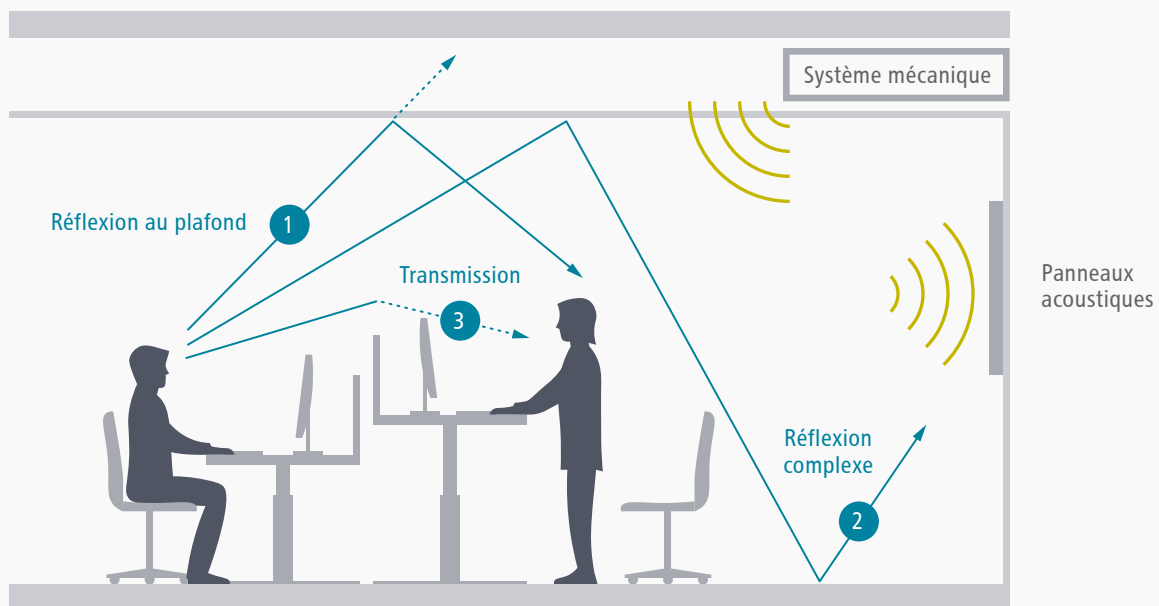
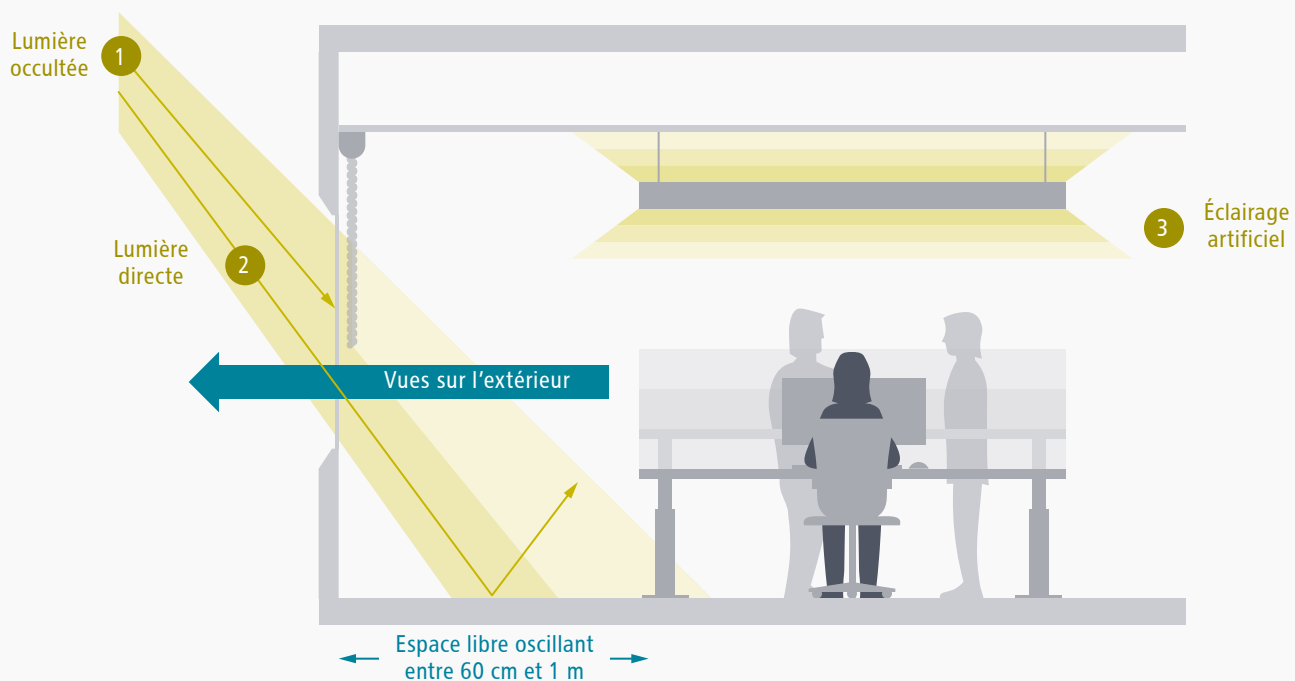
En diminuant les risques d'éblouissement et d'asymétrie thermique, l'abaissement des toiles de protection solaires est généralement moins fréquent et les vues sur l'extérieur peuvent être conservées pour de plus longues périodes, bonifiant par le fait même la qualité spatiale des aires de travail. Malgré une utilisation potentiellement réduite, l'installation de toiles de protection solaire adaptées demeure habituellement nécessaire. En complément, l'intégration d'un système de motorisation et d'automatisation des toiles solaires adéquatement calibré permet d'éviter que ces dernières demeurent abaissées lorsque les conditions lumineuses extérieures ne requièrent pas de protection. Un poste budgétaire suffisant doit être prévu à cet effet au moment de la planification du projet.

Lorsque la hauteur libre sous plafond le permet, l'installation de luminaires suspendus de type direct indirect est à considérer. Cette stratégie favorise un éclairage uniforme dans les espaces de travail.

Malgré toutes les stratégies d'aménagement qu'il est possible de déployer en vue de maximiser le niveau de confort visuel et thermique des occupants, force est d'admettre que ces sous-catégories du confort sont subjectives. En permettant au personnel de se déplacer à sa guise dans l'espace non seulement en fonction des activités à accomplir, mais aussi en tenant compte des préférences personnelles relatives au confort (par ex. : recherche de fraîcheur ou de chaleur), le MTAA contribue à offrir une expérience-employé de qualité.

Les aménagements non assignés permettent aux occupants de s'approprier les espaces en fonction de leurs préférences relatives au confort.





Confort acoustique

Une composition soignée des plafonds, la sélection des revêtements de plancher et l'intégration de surfaces murales absorbantes constituent des stratégies acoustiques à prioriser lors de la planification et de la conception des environnements de travail. À ce sujet, la littérature mentionne que les meilleures pratiques acoustiques relatives à l'aménagement des aires de travail recommandent une superficie de matériaux absorbants équivalente à celle de l'aire de plancher aménagée (Schittich, 2011). À l'opposé, l'emploi d'un système de panneaux pour cloisonner les points de travail n'est pas une méthode performante de contrôle acoustique, car la propagation du son est multidirectionnelle (voir [figure 13](#) à la page précédente) et que les superficies de surfaces absorbantes efficaces offertes par les panneaux sont relativement petites en comparaison aux aires de travail.

Les points de travail au cloisonnement réduit sont généralement associés à un environnement sonore plus satisfaisant qu'un scénario davantage cloisonné.

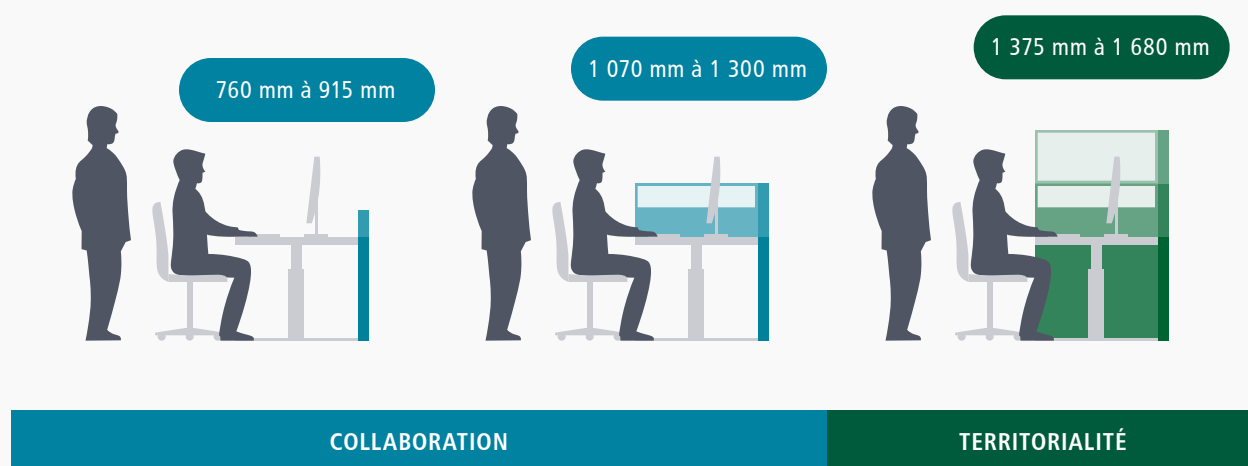
Sans toutefois s'y limiter, une bonne stratégie acoustique considèrera aussi les paramètres suivants :

- Bruit produit par les systèmes de ventilation (Cotation NC)¹
- Indice de transmission du son des cloisons et des plafonds (ITS)²
- Temps de réverbération (TR)³
- Classe d'atténuation du plafond (CAP)⁴
- Coefficient de réduction du bruit des matériaux (CRB)⁵

Le niveau de cloisonnement des points de travail s'avère un enjeu majeur pour tout projet d'aménagement, puisqu'il s'agit d'un sujet sensible auquel les futurs occupants accordent généralement beaucoup d'importance. L'intention ou l'annonce d'une diminution du niveau de cloisonnement des points de travail est généralement synonyme de résistance de la part des employés, car ce cloisonnement est souvent perçu à tort comme une stratégie efficace de contrôle du niveau sonore dans les espaces de travail. Cet aspect doit être abordé en gestion du changement.

CLOISONNEMENT

Figure 14



Il importe de rappeler qu'un niveau élevé de cloisonnement a un impact négatif sur la qualité spatiale des aires de travail, puisqu'il limite l'accès à la lumière naturelle et aux vues sur l'extérieur⁶. D'autre part, un environnement trop cloisonné affectera à la baisse la coprésence des employés (voir [figure 14](#) à la page précédente). Les contacts visuels entre coéquipiers ainsi que la fréquence et la qualité des échanges en seront diminués, ce qui pourra se traduire en une perte d'efficacité. De ce fait, les stratégies de cloisonnement axées sur la territorialité ne devraient être utilisées que lorsque la nature des activités le requiert spécifiquement (par ex. : aménagement d'un centre d'appels).

Des travaux de recherche ont démontré que des points de travail au cloisonnement réduit étaient généralement associés à un environnement sonore plus satisfaisant qu'un scénario davantage cloisonné (Jensen et al. 2005), et ce, autant en ce qui a trait au niveau de bruit qu'au degré d'intimité perçue. Ces constats s'expliquent en grande partie par le fait que la configuration des aires de travail conditionne le comportement de leurs occupants. Concrètement, les occupants des aires moins cloisonnées ont fortement tendance à modifier leurs habitudes de conversation afin d'éviter de déranger leurs collègues. Ce changement de comportement a un effet direct sur le niveau de satisfaction relatif aux ambiances acoustiques, car il a été démontré que les bruits émanant des collègues et des conversations avoisinantes constituaient les principales sources de plaintes (Charles, 2005).

Le bruit est généralement jugé dérangeant dans un milieu de travail majoritairement ou entièrement ouvert (open space), car les occupants disposent de très peu de moyens d'adaptation (Moezzi, 2009). À l'opposé, grâce à une variété d'espaces semi-ouverts et fermés complémentaires aux aires ouvertes, les MTAA offrent des solutions adaptées aux activités nécessitant un haut niveau de concentration ainsi qu'aux activités de collaboration plus bruyantes.

Dans certaines conditions, lorsque les autres stratégies acoustiques ne sont pas envisageables, l'installation d'un système émettant un son de masquage neutre et non dérangeant peut aider à bonifier le confort acoustique en réduisant l'intelligibilité de la parole (IIP)⁷ au sein des espaces. Le son masquant doit être suffisamment intense pour couvrir les bruits des bureaux, sans toutefois devenir lui-même une source de gêne acoustique. Il doit également posséder un spectre de fréquences équilibrées permettant de masquer les bruits non désirés sans sifflement ou grondement (Veitch et al. 2002). L'expertise d'un acousticien au moment de la spécification, de l'installation et du calibrage d'un tel système est essentielle pour assurer le confort et la satisfaction des occupants.

1 La cotation NC (Noise Criteria) permet de régir le bruit produit par les systèmes de ventilation à l'intérieur. En fonction du type d'espace considéré, la valeur de la cotation NC ne doit pas excéder certaines valeurs :

- Salles de conférence NC 25;
- Bureaux exécutifs NC 30;
- Bureaux fermés NC 35;
- Bureaux à aire ouverte NC 40.

2 L'indice de transmission du son (ITS) est une cotation standardisée qui mesure la réduction du son en décibel (dB) en fonction de différents assemblages de murs ou de plafonds. Plus l'ITS est élevé, plus grande sera l'atténuation sonore. À titre d'exemple, le bruit d'une conversation sera clairement audible à l'arrière d'une cloison avec un ITS de 35 et sera inaudible à l'arrière d'une cloison avec un ITS de 55.

3 Le temps de réverbération (TR) correspond au temps requis pour qu'un événement sonore devienne inaudible dans une pièce. Un temps de réverbération de moins de 0,5 seconde convient généralement pour des aires ouvertes de travail. Le temps de réverbération est l'un des paramètres acoustiques reconnu et considéré par le système de certification LEED (QE1 c9 / Qualité des Environnements Intérieurs : Performance acoustique).

4 La classe d'atténuation du plafond (CAP) quantifie l'efficacité d'un système de plafond en tant qu'obstacle à la transmission aérienne du son entre les espaces fermés adjacents qui partagent l'air d'un faux plafond commun. Plus le CAP est élevé, plus la performance du produit est élevée. Un système de plafond avec un CAP inférieur à 25 est une performance très faible, tandis qu'un plafond avec un CAP de 35 ou plus est considéré comme une haute performance.

5 Le coefficient de réduction du bruit (CRB) caractérise le degré d'absorption acoustique d'un matériau. Une valeur de 1,0 représente l'absorption à 100% d'une onde sonore qui rencontre ce matériau. Généralement, plus le matériau est poreux et flexible, plus il est absorbant.

6 Les bienfaits d'un cloisonnement réduit des points de travail sont reconnus par le système d'évaluation LEED qui fixe à 1 070 mm la hauteur maximale acceptable afin de ne pas nuire aux vues de qualité sur l'extérieur (QE1 c8 / Qualité des Environnements Intérieurs : Qualité des vues sur l'extérieur).

7 L'indice d'intelligibilité de la parole (IIP) permet de quantifier l'intelligibilité en tenant compte du rapport entre la voix et des bruits de fond présent dans l'espace. La valeur du IIP varie entre 0 (intimité parfaite des conversations) et 1 (intelligibilité parfaite).

Ergonomie

Les éléments suivants font partie intégrante d'un projet de MTAA et prennent en compte les différents besoins et les conditions de vie particulières des personnes. Ils ont un impact direct sur le confort ergonomique et l'accessibilité des occupants et permettent d'optimiser l'environnement de travail d'une organisation.

- Points de travail individuels munis de tables avec plateau ajustable en hauteur (système électrique ou à contrepoids)
- Chaises et fauteuils avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation
- Salles de rencontre équipées de tables ajustables en hauteur afin de soutenir diverses activités
- Locaux et mobilier (non fixe et intégré) adaptés aux besoins des personnes à mobilité réduite ou ayant des limitations physiques

Certains employés ont des besoins spécifiques (temporaires ou permanents) en raison de certaines limitations physiques ou psychologiques. À l'étape de l'avant-projet, ces besoins doivent être identifiés, analysés et considérés au programme fonctionnel par l'équipe de projet. En fonction de la nature des limitations recensées, il pourrait s'avérer nécessaire d'ajuster l'aménagement, d'accorder une priorité d'utilisation à certains employés, ou encore d'assigner un point de travail à un utilisateur lors de situations singulières.

4.2. CONFORT FONCTIONNEL

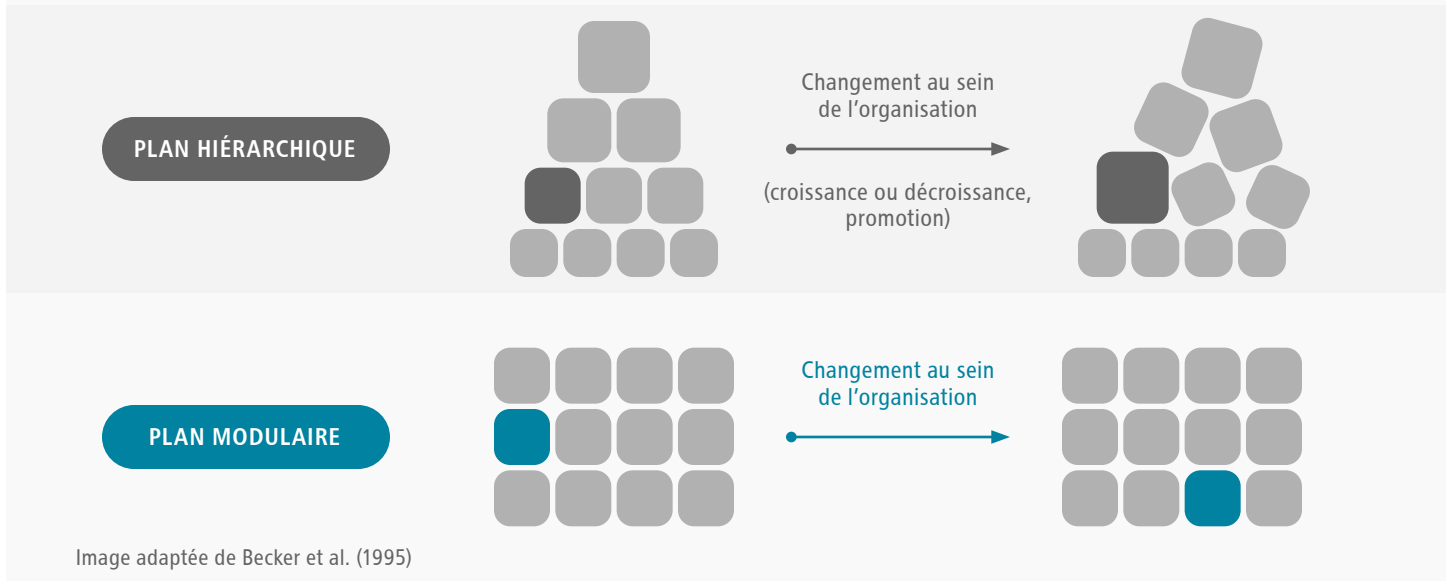
Le confort fonctionnel correspond à la perception des occupants quant à la capacité des environnements de travail à offrir les espaces et les équipements adaptés à la réalisation des activités composant leur emploi du temps. Cette dimension du confort prend en compte les préférences et exigences personnelles des occupants tout en s'inscrivant dans le contexte élargi du bâtiment et de la culture d'entreprise (Vischer, 2005). Pour assurer la fonctionnalité des espaces, l'équipe de projet doit identifier les activités à soutenir, en plus de considérer la mobilité des occupants au sein de l'environnement de travail.

La méthodologie d'analyse fonctionnelle décrite en [partie 3](#) du guide permet de documenter les besoins des futurs occupants afin que l'environnement de travail puisse offrir un niveau de confort fonctionnel optimal. Ces besoins prendront essentiellement la forme de typologies d'espace variées et complémentaires offrant les ambiances, les équipements et les commodités requises pour réaliser le travail. La [partie 5](#) du guide présente une sélection diversifiée de typologies à considérer au moment de la planification et de la conception des futurs espaces.

Flexibilité

Les décisions concernant la planification et la conception des environnements de travail auront une grande incidence sur la facilité avec laquelle ceux-ci pourront s'adapter aux réalités changeantes des organisations.

Contrairement aux environnements de travail traditionnellement aménagés en adéquation avec le statut hiérarchique de leurs occupants, les espaces et les locaux planifiés en fonction des activités à soutenir sont beaucoup plus résilients et flexibles. Tel que schématisé à la [figure 15](#), en arrimant la culture de l'organisation à une stratégie d'aménagement modulaire, l'impact sur les aménagements sera sensiblement réduit advenant un changement au sein de l'organisation (promotion, réorganisation de la structure administrative des équipes, évolution des mandats, etc.).



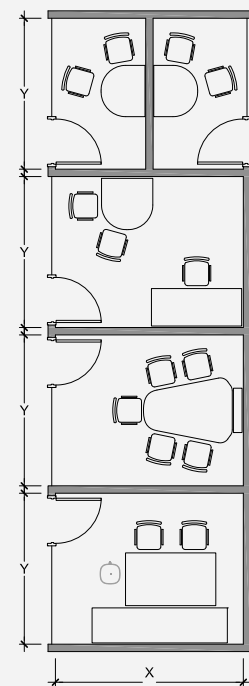
Le plan modulaire est pertinent dans la mesure où les typologies qui le composent demeurent flexibles, malgré leurs dimensions fixes. Comme l'illustre la [figure 16](#), les espaces fermés modulaires seront aisément adaptables et interchangeables en fonction des besoins changeants des occupants, des équipes et de l'organisation s'ils sont munis de mobilier judicieusement sélectionné. Cette approche est aussi valable pour des espaces ouverts et semi-ouverts.

Configuration des aménagements non assignés

Les aménagements en points de travail non assignés suscitent d'importants questionnements quant à leur organisation spatiale et leur zonage. Le choix de la stratégie d'aménagement à privilégier pour un MTAA dépend de plusieurs facteurs, dont l'envergure du projet, les profils et l'emploi du temps des membres des différentes équipes, les modes de collaboration ainsi que les besoins en termes de confidentialité et de sécurité. Les [figures 17 à 20](#) (pages suivantes) schématisent diverses stratégies de zonage et traitent des avantages et inconvénients associés à chacune d'elles. Cela dit, avant de cloisonner et mettre en marge une équipe, il faudra démontrer que les requis en termes de confidentialité priment sur les besoins d'interaction et de collaboration. À moins que la nature des activités d'une équipe exige que cette dernière soit physiquement séparée des autres unités administratives, il est possible de fournir une intimité suffisante par d'autres moyens (par ex. : recours au télétravail, utilisation d'espaces fermés non assignés ou de points de travail en retrait des aires de travail achalandées).

EXEMPLES D'ESPACES FERMÉS AMÉNAGÉS DE MANIÈRE MODULAIRE

Figure 16

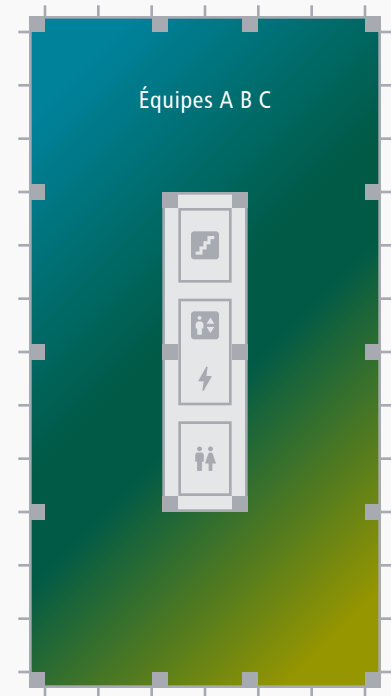


De haut en bas : cabines, salle hybride, salle de visioconférence, salle de collaboration

Aménagement sans zonage, composé d'une **variété d'espaces** et de points de travail (ouverts, semi-ouverts et fermés) non assignés et accessibles à tous.

Convient lorsque les profils et l'emploi du temps des membres des équipes sont similaires, que les interactions et la collaboration sont fréquentes et qu'il n'est pas requis d'isoler les activités de certaines équipes. Cette approche permet généralement de bien soutenir les besoins fonctionnels des petites organisations.

- ++ Très grande flexibilité du milieu de travail
- ++ Fort potentiel de connectivité spatiale et de vues dégagées sur l'extérieur
- + Favorise les rencontres informelles
- Sentiment d'appartenance aux équipes possiblement plus limité (mais peut-être compensé par d'autres stratégies d'équipe)

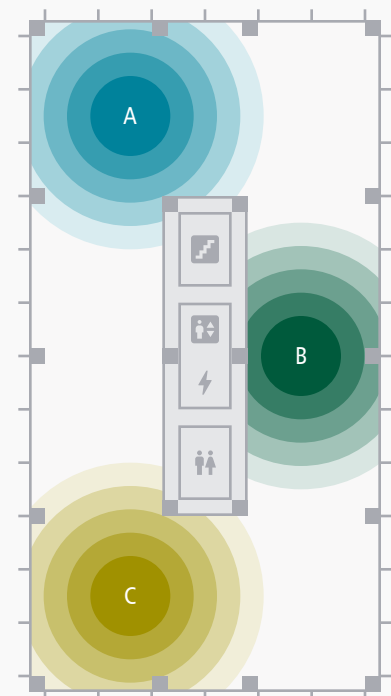


ZONAGE PAR ÉQUIPE OU AMBIANCES

Aménagement composé de **secteurs non cloisonnés** attribués aux équipes ou associés à des ambiances de travail distinctes (silencieuse, calme ou dynamique). Les espaces et les points de travail variés composant chacun des secteurs sont **non assignés**.

Convient lorsque la nature des activités nécessite des regroupements par équipe et que le besoin d'isoler les activités de certaines équipes est limité ou modéré. Permet de mieux soutenir les équipes caractérisées par des profils ou des emplois du temps variés.

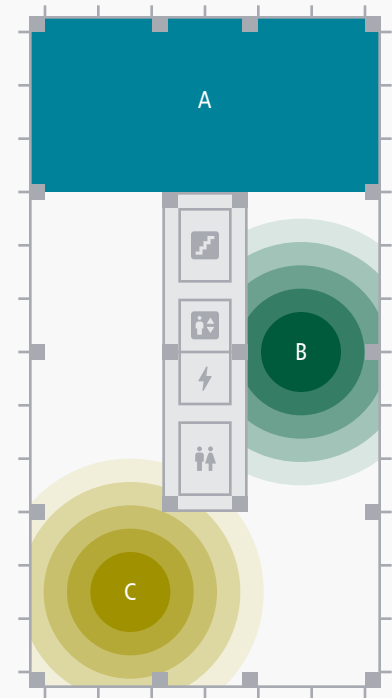
- ++ Fort potentiel de connectivité spatiale et de vues dégagées sur l'extérieur
- + Favorise les rencontres informelles
- + Sentiment d'appartenance aux équipes bonifié
- Flexibilité modérée des espaces (en fonction de la configuration des points d'ancrage)



Stratégie composée de **secteurs cloisonnés à accès limité (A)** et de **secteurs libres d'accès (B et C)**. Les secteurs non cloisonnés peuvent être attribués aux équipes ou associés à des ambiances de travail distinctes. Les espaces et les points de travail variés composant chacun des secteurs sont non assignés.

Convient lorsque les activités de certaines équipes doivent être isolées du reste de l'organisation.

- + Sentiment d'appartenance à l'équipe
- - Aménagements peu flexibles en raison du cloisonnement de certains secteurs
- Potentiel limité de connectivité spatiale et de vues dégagées sur l'extérieur
- Limite les interactions entre les équipes

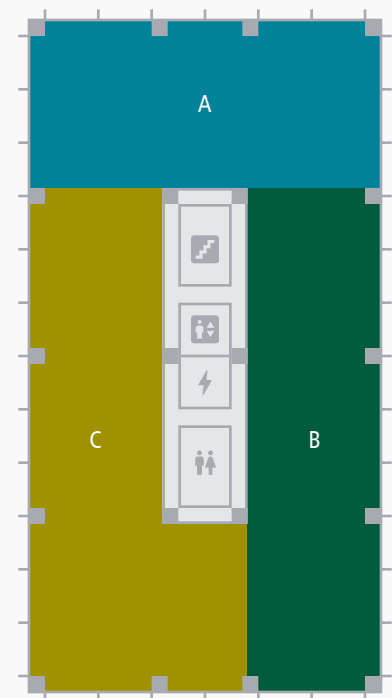


ZONAGE CLOISONNÉ PAR ÉQUIPE

Aménagement composé de **secteurs cloisonnés** permettant d'isoler la majorité (ou l'ensemble) des équipes en raison de la nécessité d'isoler les activités de certaines équipes ou pour des considérations de sécurité. Les espaces et les points de travail variés composant chacun des secteurs sont non assignés.

Convient lorsque les **besoins en matière de confidentialité et de sécurité sont importants** et que la collaboration entre les équipes n'est pas prioritaire. Cette stratégie ne doit être utilisée que dans des cas d'exception, car elle génère des aménagements très peu flexibles, plus coûteux et nécessitant une plus grande superficie de plancher.

- + Sentiment d'appartenance à l'équipe
- - Limite les interactions entre les équipes
- - Aménagements non flexibles en raison du cloisonnement important
- Faible potentiel de connectivité spatiale et de vues dégagées sur l'extérieur



Densité sociale des aires de travail

La densité sociale en milieu de travail a fait l'objet de nombreux travaux de recherche et ceux-ci ont pour la plupart démontré que plus le nombre de personnes présentes dans une pièce ou une aire de travail est élevé, plus les occupants se disent inconfortables (Aries et al. 2010, Danielsson et al. 2008, Chao et al. 2003, Brasche et al. 2001). De plus, une densité sociale élevée a le potentiel de réduire l'efficacité de certaines stratégies d'atténuation du bruit (Vischer, 2008).

Afin de minimiser l'insatisfaction associée au manque d'intimité acoustique et visuelle causé par les aires de travail densément peuplées, il est recommandé de subdiviser les aménagements en secteurs permettant d'accueillir 12 à 16 personnes⁸. La disposition judicieuse de composantes de mobilier variées et de végétation au sein des aires ouvertes permettra de subdiviser l'espace tout en évitant la construction de cloisons qui limiteraient la flexibilité des aménagements à moyen et long termes. Diverses stratégies de morcellement doivent être considérées au moment de la planification du projet afin de s'assurer que les superficies prévues au programme fonctionnel sont suffisantes.

À titre d'exemple, le projet du siège social du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), présenté en [partie 6](#) du guide, fait usage de composantes de mobilier pour subdiviser les plateaux de travail en aire ouverte.

⁸ Van Meel, J. (2019) recommande des secteurs de 4 à 16 personnes tandis que Becker, F (2004) recommande des secteurs de 12 à 15 personnes.

4.3. CONFORT PSYCHOLOGIQUE

Généralement qualifié d'intangible, le confort psychologique implique que les espaces offerts ne soient pas perçus comme de simples outils mis à la disposition de l'organisation et des employés, mais plutôt comme des environnements répondant au besoin fondamental de l'humain d'occuper un espace pour lequel il a la possibilité de développer un sentiment d'appartenance (Vischer, 2005).

La dimension psychologique du confort repose en majeure partie sur la qualité spatiale des espaces offerts aux occupants, l'intégration de la biophilie au concept d'aménagement, le niveau de contrôle perçu par les occupants sur leur environnement et la configuration des espaces. En complément, un bon climat de travail est nécessaire afin d'assurer le bien-être des occupants. Pour favoriser une saine cohabitation axée sur le respect, une approche en gestion du changement permettant la transition vers les nouveaux espaces de travail est requise.

Qualité spatiale

Certes, la qualité spatiale dépend en bonne partie de l'appréciation subjective de l'espace par les occupants. Toutefois, en considérant certaines stratégies lors de la planification et de la conception des espaces, l'équipe de projet sera en mesure d'ajouter de la valeur aux aménagements et de bonifier la qualité de l'ensemble.

Parmi les stratégies à considérer :

- Décloisonner les espaces afin de bonifier la coprésence (contact visuel entre les employés)
- Prioriser des matériaux et des finis aux teintes claires (réflectance élevée) permettant de magnifier l'apport de lumière naturelle⁹
- Maximiser la hauteur libre sous plafond en exposant ponctuellement la structure lorsque possible
- Aménager des axes de circulations structurants afin de faciliter l'orientation au sein des espaces

Biophilie

La dimension psychologique du confort repose en majeure partie sur la qualité spatiale des espaces offerts aux occupants, l'intégration de la biophilie au concept d'aménagement, le niveau de contrôle perçu par les occupants sur leur environnement et la configuration des espaces.

La biophilie se définit comme étant le besoin inné et évolutif de l'être humain d'être en lien avec la nature et s'avère un atout important pour maximiser le confort psychologique et le bien-être des occupants en milieu de travail. La perméabilité des environnements de travail à la lumière naturelle ainsi que la mise en valeur de vues de qualité sur l'extérieur comptent parmi les stratégies biophiliques incontournables, en raison des nombreux bénéfices qu'ils offrent :

- une augmentation du bien-être perçu jusqu'à 15 % (Browning et al., 2015)
- une augmentation de la productivité de l'ordre de 5 à 15 % (Romm, 1999 et Thayer, 1995)
- une augmentation de la créativité pouvant aller jusqu'à 15 % (Browning et al., 2015)
- une diminution de l'absentéisme jusqu'à 10 % (Elzeyadi, 2011)

L'intégration de végétation au sein des aires de travail en quantité notable, ainsi que l'utilisation de matériaux et de finis naturels comme le bois et la pierre, constituent aussi des stratégies biophiliques à valeur ajoutée permettant d'offrir des espaces attrayants qui seront appréciés par les occupants. L'intégration de composantes graphiques telles que des murales montrant des paysages naturels peut, dans une moindre mesure, mais aussi à moindre coût, contribuer au bien-être des occupants en rehaussant la qualité spatiale du milieu de travail.

Puisque la majeure partie des frais d'exploitation d'une entreprise correspondent aux salaires et avantages sociaux qu'elle verse à ses employés (environ 90 % dans la plupart des cas), il est évident que les bénéfices associés à la biophilie sont importants. De plus, étant donné que le bien-être et la productivité des occupants sont étroitement liés, offrir des environnements intégrant une gamme d'éléments naturels apparaît comme étant une approche durable, à la fois d'un point de vue social et économique.



9 L'intégration de surfaces (murs, plafonds, plan de travail et partitions) à haute réflectance au projet d'aménagement est encouragée et reconnue par le système d'évaluation LEED (version v4) (QEI c7 / Qualité des Environnements Intérieurs : Lumière naturelle).

Liberté de choix

Une perception de contrôle de la part des employés sur le choix de leur environnement de travail a tendance à bonifier l'utilisation qu'ils font des espaces et des dispositifs mis à leur disposition, ce qui se traduit généralement par une plus grande satisfaction (Huang et al. 2004 et Wyon 2000). De plus, il a été démontré que le niveau de contrôle offert aux occupants a un effet bénéfique sur la cohésion du groupe et sur la performance globale de l'organisation (Young et al. 2005).

En proposant des points de travail non assignés, le concept de MTAA offre beaucoup de flexibilité quant à la manière d'utiliser l'environnement de travail. Chaque occupant est libre de choisir son espace de travail en fonction des activités à réaliser et des ambiances correspondant à ses préférences personnelles. À ce sujet, la [partie 5](#) du guide présente en détail plusieurs typologies d'espaces adaptées aux activités et offrant des ambiances diversifiées.

D'autre part, les occupants apprécient la possibilité d'interagir directement avec leur environnement. À titre d'exemple, pouvoir ajuster le niveau d'éclairage au point de travail en fonction de ses besoins à l'aide de luminaires modulables, d'un éclairage de tâche ou en manipulant des toiles solaires est garant de satisfaction¹⁰. Pour certains espaces, tels que les salles de réunion et de collaboration, il est généralement avantageux de permettre aux occupants de contrôler la température de la pièce.

L'absence de postes de travail assignés constitue pour plusieurs occupants une perte de contrôle sur leur environnement de travail et peut entraîner une diminution du sentiment d'appartenance envers ce dernier. L'intégration dans un MTAA d'espaces de rangement (casiers, caissons, armoires, etc.) peut contribuer à diminuer l'impression de perte. En complément, la mise en place de concepts graphiques et de composantes de signalisation développés en collaboration avec les futurs occupants peut contribuer à favoriser l'appartenance au nouveau milieu de travail.

Parcours fonctionnels

Pour favoriser la cohabitation des différentes activités dans le but de préserver l'intimité de certains secteurs tout en limitant les sources de dérangement au sein du milieu de travail, les aménagements doivent être pensés et configurés non seulement en fonction des profils des occupants, mais aussi en considérant les principaux parcours fonctionnels, tels que :

1. L'arrivée des employés au bureau

- a. Entrée dédiée aux employés
- b. Accès au vestiaire (dépôt des manteaux et des bottes)
- c. Accès à la salle des employés multifonctionnelle (dépôt de la boîte à lunch et accès à un point de café)
- d. Accès aux aires de travail

2. L'accueil de visiteurs (clientèle, collaborateurs, partenaires, etc.)

- a. Entrée et accès à un hall (avec comptoir de réception ou non)
- b. Accès à un vestiaire dédié aux visiteurs
- c. Accès à des salles de réunion ou de collaboration sans transiger par les aires de travail réservées aux équipes

À titre d'exemple, le projet du siège social du BAPE, présenté en [partie 6](#) du guide, est configuré de manière à prendre en compte divers parcours fonctionnels ayant été identifiés au moment de l'analyse des besoins.

¹⁰ L'intégration au projet d'aménagement d'éclairage de tâche et de contrôle d'éclairage individuel par les occupants est encouragée et reconnue par le système d'évaluation LEED (version v4) (QEI c6 / Qualité des Environnements Intérieurs : éclairage intérieur).

Cohabitation

Afin de favoriser un bon climat de travail ainsi que la cohabitation entre collègues, l'utilisation des espaces doit être encadrée par des règles clairement énoncées et communiquées aux occupants. Pour ce faire, il est recommandé de former un comité d'usagers qui aura la responsabilité de statuer sur les règles composant un code de vie. Sans s'y limiter, le code de vie devrait couvrir les aspects suivants :

- Utilisations recommandées des diverses typologies d'espaces
- Consommation de repas, de collations et de boissons dans les aires de travail
- Niveau de bruit acceptable dans les différents secteurs des aménagements
- Règles d'utilisation des locaux et des équipements partagés (vestiaire, douche, électroménagers de la salle des employés multifonctionnelle)
- Consignes concernant la propreté des lieux

La propreté des lieux, aspect important de la cohabitation en milieu de travail, dépend entre autres de la durabilité des matériaux et des finis composant les surfaces exposées ainsi que de la facilité avec laquelle il est possible de les entretenir. En complément, il importe de prévoir des stations pour recueillir les matières résiduelles, recyclables ou non. Leur disposition stratégique dans les aménagements permettra aux employés l'opportunité de conserver les espaces propres et en ordre. Ces besoins doivent être considérés au moment de la planification des espaces et énoncés dans le programme fonctionnel. Des budgets suffisants pour les matériaux, les finis et les stations doivent être prévus au moment de la planification du projet.

EXEMPLE DE CODE DE VIE DÉVELOPPÉ DANS LE CADRE DU PROJET DE « NOUVEAU SIÈGE SOCIAL DU BAPE, 2020 »

Figure 21



PARTIE 5

TYPOLOGIES



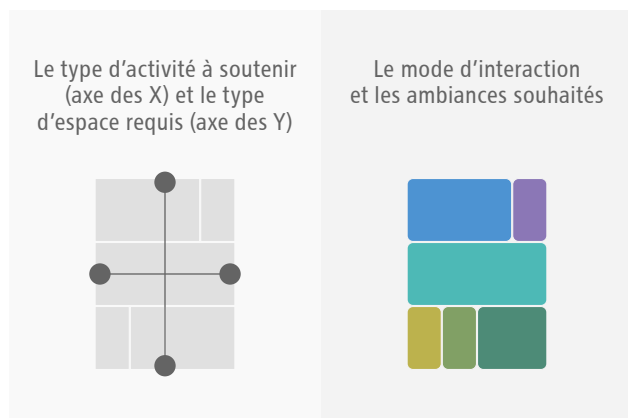
GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

Sommaire

Cette partie du guide présente, sous la forme de fiches descriptives détaillées, 21 typologies d'espaces visant à soutenir les équipes dans leur quotidien au bureau. En fonction des besoins répertoriés dans le cadre de l'analyse fonctionnelle (voir partie 3), la matrice ci-contre permettra d'identifier les typologies les mieux adaptées au projet de MTAA.

Comment lire la matrice

La matrice permet une sélection des typologies basée sur :

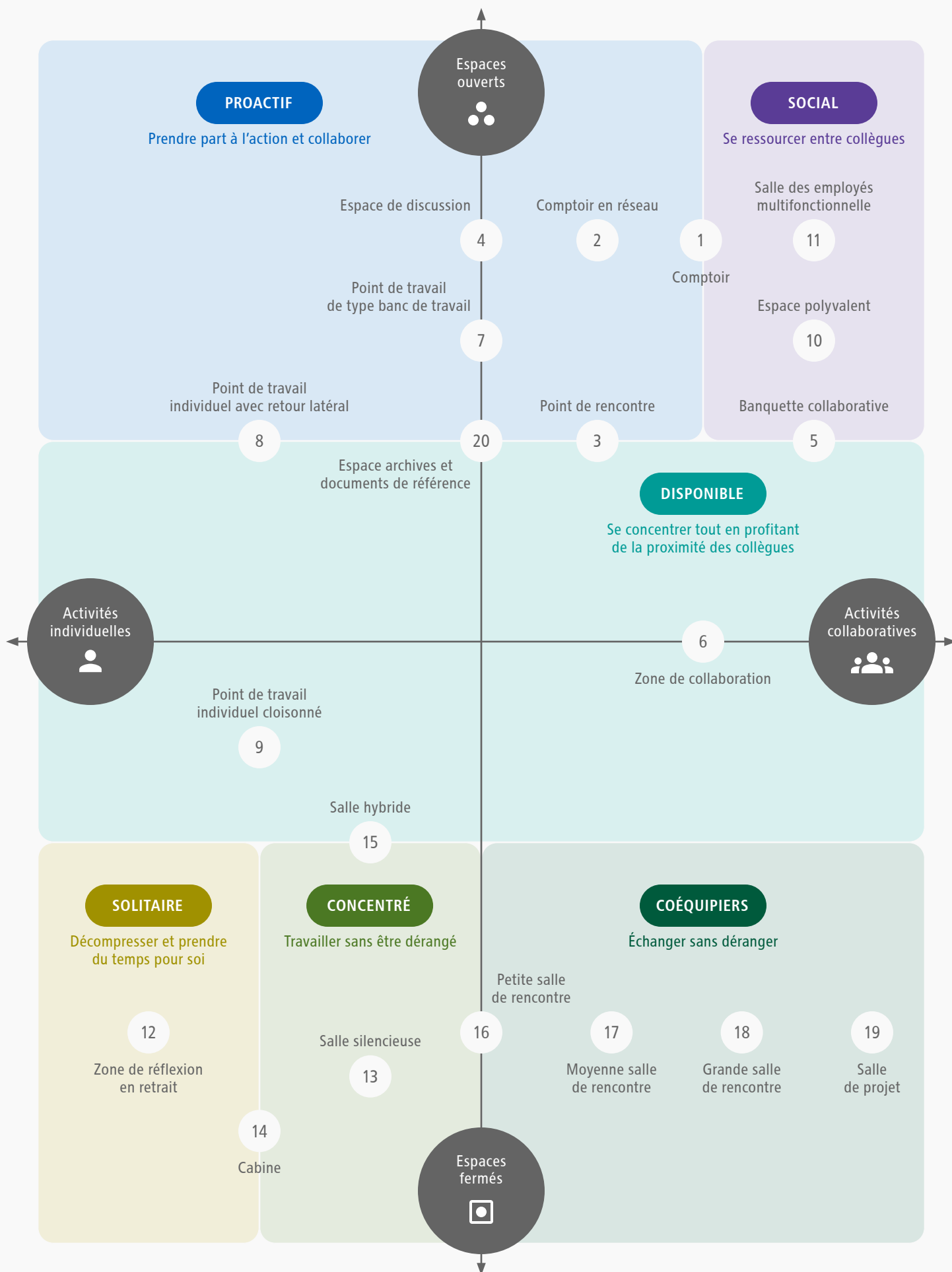


Généralités pour les typologies

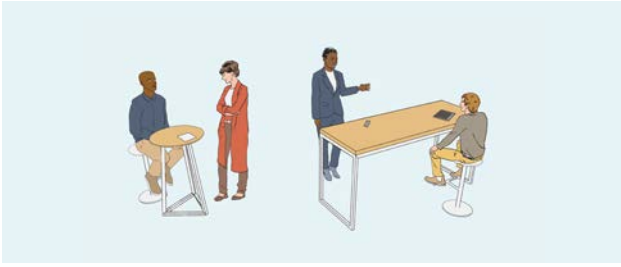
- L'utilisation de mobilier modulable permet une plus grande adaptabilité du milieu de travail en fonction de l'évolution des besoins
- Il est considéré que chaque utilisateur dispose de son propre matériel : ordinateur portable, écouteurs, souris, clavier, etc.
- La plupart des points de travail offrent une station d'accueil (*docking station*) afin de minimiser le temps d'appropriation par les employés
- Une **superficie nette** ainsi qu'une **superficie utilisable** sont proposées pour la plupart des typologies. La superficie utilisable correspond à la superficie nette majorée à l'aide d'un **multiplicateur**. Cette majoration permet de tenir compte de l'épaisseur des cloisons délimitant les espaces et des aires de circulations desservant les typologies

Matrice des typologies

1	Comptoir	66
2	Comptoir en réseau	68
3	Point de rencontre	70
4	Espace de discussion	72
5	Banquette collaborative.....	74
6	Zone de collaboration.....	76
7	Point de travail de type banc de travail.....	78
8	Point de travail individuel avec retour latéral	80
9	Point de travail individuel cloisonné	82
10	Espace polyvalent.....	84
11	Salle des employés multifonctionnelle	86
12	Zone de réflexion en retrait.....	88
13	Salle silencieuse.....	90
14	Cabine	92
15	Salle hybride.....	94
16	Petite salle de rencontre	96
17	Moyenne salle de rencontre.....	98
18	Grande salle de rencontre.....	100
19	Salle de projet	102
20	Espace archives et documents de références.....	104
21	Vestiaire des employés	106
	(espace de service, non placé dans la matrice)	



1 Comptoir p. 66



2 Comptoir en réseau p. 68



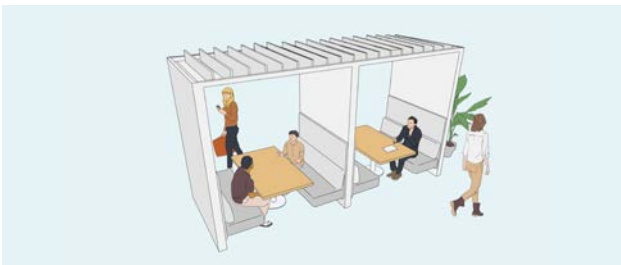
3 Point de rencontre p. 70



4 Espace de discussion p. 72



5 Banquette collaborative p. 74



6 Zone de collaboration p. 76



7 Point de travail de type banc de travail p. 78



8 Point de travail individuel avec retour latéral p. 80



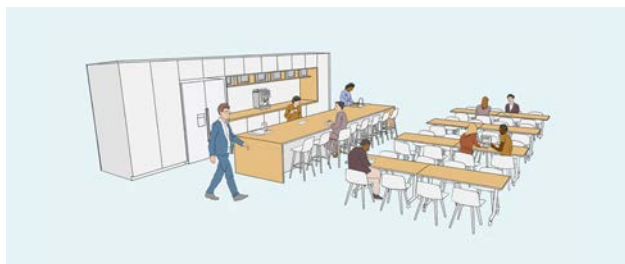
9 Point de travail individuel cloisonné p. 82



10 Espace polyvalent p. 84



11 Salle des employés multifonctionnelle p. 86



12 Zone de réflexion en retrait p. 88



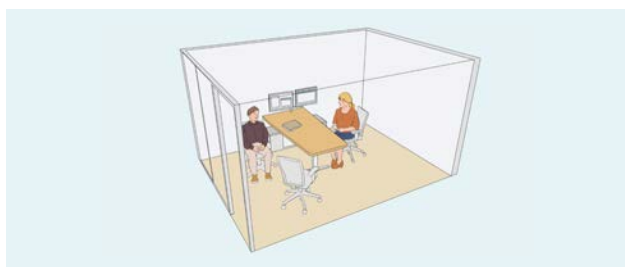
13 Salle silencieuse p. 90



14 Cabine p. 92



15 Salle hybride p. 94



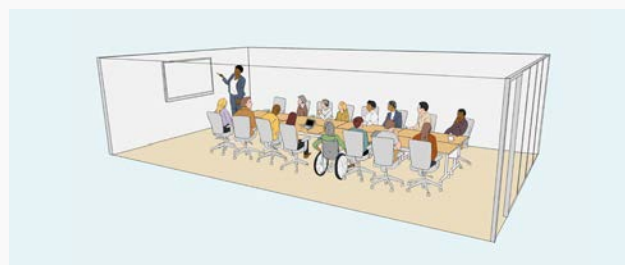
16 Petite salle de rencontre p. 96



17 Moyenne salle de rencontre p. 98



18 Grande salle de rencontre p. 100



19 Salle de projet p. 102



20 Espace archives et documents de références .. p. 104



1 Comptoir

Description

Point de conversation et de travail de courte durée composé de mobilier non fixe pouvant accueillir de 2 à 4 personnes en position assise ou debout. Localisé en aire ouverte ou semi-ouverte et accessible sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 4 à 6 m²
- Surface utilisable : 6 à 9 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégories

- Proactif
- Social



Rôles dans le MTAA

- Soutenir les conversations spontanées et informelles de courte durée (socialisation, mentorat, etc.)
- Permettre de brèves séances de travail individuel ou collaboratif ne nécessitant pas de confidentialité
- Bonifier le nombre de sièges de collaboration de l'écosystème

Stratégie d'aménagement

- À proximité des axes de circulation et éloigné des espaces de travail calmes et silencieux
- À proximité des salles de réunion, servant de point de conversation avant et après les rencontres formelles
- Dans certains aménagements, peut jouer le rôle d'espace tampon entre des zones de travail et des aires de repos ou d'accueil
- Peut tirer profit d'espaces restreints et résiduels difficilement aménageables (corridor, espace le long des fenêtres, etc.)
- Dans un espace de salle des employés multifonctionnelle afin d'offrir des assises supplémentaires et servir occasionnellement de comptoir de service lors d'activités sociales
- Tableau blanc à considérer pour soutenir les équipes caractérisées par un profil collaboratif

Considérations techniques

- Mobilier non fixe et léger permettant de maximiser la flexibilité des aménagements (privilégier les assises empilables)
- Prévoir des assises simples sans mécanisme d'ajustement
- Prévoir quelques assises hautes pour offrir des variations posturales
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi

2 Comptoir en réseau

Description

Point de travail transitoire en aire ouverte ou semi-ouverte pouvant accueillir de 4 à 8 personnes. Conçue pour soutenir les conversations et le travail de courte et de moyenne durée, cette typologie comprend une alimentation électrique et des points de connexions réseau. Accessible sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 8 à 12 m²
- Surface utilisable : 12 à 18 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Proactif



Rôles dans le MTAA

- Favoriser les échanges entre collègues (socialisation, mentorat, etc.)
- Offrir un espace de transition polyvalent permettant le travail individuel et collaboratif en position assise ou debout
- Bonifier le nombre de points de collaboration au sein de l'écosystème (peut servir de zone de débordement si les salles fermées de collaboration sont toutes occupées lors des journées caractérisées par un fort taux de présence des employés au bureau)

Stratégie d'aménagement

- À proximité des axes de circulation et des aires de travail ouvertes dynamiques
- Éloigner des espaces de travail calmes et silencieux
- Dans un espace de salle des employés multifonctionnelle afin d'offrir des assises supplémentaires et servir occasionnellement de comptoir de service lors d'activités sociales (porter une attention particulière aux points d'alimentation électrique et réseau afin de les protéger lorsqu'ils ne sont pas utilisés)
- Tableau blanc à considérer pour soutenir les équipes caractérisées par un profil collaboratif

Considérations techniques

- Prévoir une alimentation électrique et des points de connexions réseau sur la surface de travail
- Si la surface de travail n'est pas disposée le long d'un mur, prévoir les infrastructures permettant une alimentation électrique et réseau par le plancher (le piétement du comptoir et ses accessoires devront être planifiés en conséquence)
- Assurer l'uniformité de l'éclairage sur la surface de travail en privilégiant un éclairage de type direct indirect localisé au-dessus de la table
- Maximiser la quantité de surfaces absorbantes (plancher, plafond et murs) à proximité de cette typologie afin de limiter la propagation des bruits issus des conversations

3 Point de rencontre

Description

Point de travail collaboratif en aire ouverte ou semi-ouverte pouvant accueillir de 4 à 5 personnes. Conçue pour soutenir les conversations et le travail de courte et de moyenne durée, cette typologie offre un moniteur de dimension moyenne ainsi qu'une alimentation électrique et des points de connexion réseau. Accessible sans réservation, afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 8 à 10 m²
- Surface utilisable : 12 à 15 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Proactif
- Disponible



Rôles dans le MTAA

- Soutenir les activités formelles et informelles d'idéation et de collaboration
- Favoriser les échanges entre collègues en mode présentiel ou virtuel à distance (socialisation, mentorat, etc.)
- Bonifier le nombre de points de collaboration au sein de l'écosystème (peut servir de zone de débordement si les salles fermées de collaboration sont toutes occupées lors des journées caractérisées par un fort taux de présence des employés au bureau)

Stratégie d'aménagement

- À proximité des axes de circulation et des aires de travail ouvertes dynamiques
- Éloigner des espaces de travail calmes et silencieux
- Peut prendre place dans un espace résiduel
- Une table ajustable en hauteur peut être utilisée pour plus de flexibilité et permettre le travail en position debout
- Tableau blanc à considérer pour supporter les équipes caractérisées par un profil collaboratif

Considérations techniques

- Table à hauteur fixe ou ajustable
- Assises hautes ou ajustables en hauteur
- Prévoir une alimentation électrique et des points de connexion réseau sur la surface de travail
- Moniteur mural (si la table est ajustable en hauteur, prévoir un bras support pour fixer le moniteur à la table)
- Équipement de visioconférence (caméra, micro, etc.)
- Assurer l'uniformité de l'éclairage sur la surface de travail en privilégiant un éclairage de type direct indirect localisé au-dessus de la table
- Maximiser la quantité de surfaces absorbantes (plancher, plafond et murs) à proximité de cette typologie afin de limiter la propagation des bruits issus des conversations

4 Espace de discussion

Description

Espace de collaboration aménagé principalement pour supporter les échanges formels et informels de courte et moyenne durée impliquant de petits groupes (4 à 10 personnes). Accessible sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée, cet espace est essentiellement muni de mobilier non fixe, contrairement à la typologie de point de travail collaboratif (voir typologie 5).

Dimension recommandée

- Surface nette : 12 à 16 m²
- Surface utilisable : 18 à 24 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Proactif



Rôles dans le MTAA

- Contribuer à briser les silos en offrant un espace de rencontre impromptue favorisant les discussions efficaces, les échanges et la collaboration
- Soutenir le travail collaboratif nécessitant peu de concentration et peu de confidentialité
- Proposer un support de travail fixe ou mobile propice aux échanges (tableau blanc et/ou babillard d'affichage)
- Bonifier le nombre de sièges de collaboration de l'écosystème

Considérations techniques

- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi
- Assurer un bon éclairage sur les surfaces verticales de collaboration (tableau, babillard, etc.)

Stratégie d'aménagement

- À proximité des axes de circulation et des aires de travail dynamiques ou de détente
- À proximité des salles de réunion, servant de point de conversation avant et après les rencontres formelles
- Peut tirer profit d'espaces restreints et résiduels difficilement aménageables (corridor, espace le long des fenêtres, etc.)
- Dans certains aménagements, peut jouer le rôle d'espace tampon entre des zones de travail et des aires de repos ou d'accueil
- Pouvant être aménagé avec divers types de mobilier et d'équipements :
 - Des tables et chaises hautes
 - Assises basses diversifiées (chaises, fauteuils et poufs)
 - De petites surfaces de travail sans accès électrique
 - Tableau blanc fixe (mural) ou mobile

5 Banquette collaborative

Description

Zone dédiée au travail de collaboration de courte et moyenne durée composée de mobilier intégré permettant d'accueillir 4 personnes. Localisés à proximité des aires de travail ou intégré dans la salle des employés multifonctionnelle ([voir typologie 11](#)), ces espaces sont accessibles sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée. Peut prendre la forme d'une alcôve ouverte sur deux côtés pour dynamiser l'espace ou être disposé le long d'un mur avec la banquette faisant face au reste de l'espace de travail.

Dimension recommandée

- Surface nette : 7 m²
- Surface utilisable : 10,5 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégories

- Social
- Disponible



Rôles dans le MTAA

- Favoriser la collaboration et les échanges informels entre collègues
- Soutenir le travail de collaboration et individuel ne nécessitant pas d'isolement et de concentration
- Offrir une zone de transition facilement appropriable entre deux activités plus formelles (réunions, séances de travail de collaboration en salle fermée, etc.)

Stratégie d'aménagement

- Lorsqu'intégrées dans la salle des employés multifonctionnelle ([voir typologie 11](#)), ces aires de travail sont complémentaires aux services et aux espaces de détente adjacents. À localiser en périphérie de la salle afin de ne pas nuire à la flexibilité de l'espace et en évitant de diminuer l'apport de lumière naturelle
- Permet de créer un espace tampon entre des axes de circulation achalandés et des aires de travail plus calmes
- Peut contribuer à subdiviser les aires ouvertes de travail grâce à un positionnement judicieux ([voir partie 4](#))

Considérations techniques

- Mobilier fixe intégré
- Intégration de surfaces absorbantes requise pour assurer le confort acoustique des personnes réunies autour de la table
- Éclairage uniforme assuré par des appareils modulables permettant d'ajuster l'ambiance lumineuse au sein de la zone de travail
- Points d'alimentation électrique pour la recharge des équipements électroniques à intégrer dans les surfaces (table ou dossier) afin de ne pas être encombrants
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi

6 Zone de collaboration

Description

Espace de collaboration polyvalent en aire ouverte ou semi-ouverte pouvant accueillir des équipes de taille variée allant de 4 à 16 personnes (4 à 10 assises et jusqu'à 16 si certaines prennent place à l'arrière-plan debout). Conçue pour soutenir les conversations et le travail collaboratif de moyenne et longue durée, cette typologie offre un moniteur, interactif ou non, de grande dimension ainsi qu'une alimentation électrique et des points de connexion réseau. En fonction des besoins des équipes, peut être accessible avec ou sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 16 à 20 m²
- Surface utilisable : 24 à 30 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Disponible



Rôles dans le MTAA

- Soutenir l'emploi du temps des équipes caractérisées par un profil fortement axé sur la collaboration
- Contribuer à structurer une stratégie d'aménagement avec points d'ancrage (voir partie 4)
- Permettre de brèves présentations ou « scrum » d'équipe
- Offrir des surfaces de travail et les outils technologiques adaptés à diverses activités
- Offrir une zone confortable propice au travail individuel nécessitant peu de concentration en dehors des moments de collaboration

Stratégie d'aménagement

- À proximité des zones de circulation, des aires de travail et des espaces de socialisation caractérisés par une ambiance plus dynamique
- Éloigner des espaces de travail calmes et silencieux
- Position stratégique et centralisée dans les aménagements pour en favoriser l'appropriation par les équipes et en faire un point de rassemblement

Considérations techniques

- Intervention acoustique à prévoir dans cet espace pour assurer l'intelligibilité des personnes réunies et limiter la propagation des bruits issus des conversations
- Équipement de visioconférence (caméra, micro, etc.)
- Moniteur de grande dimension
- Pour optimiser le travail de collaboration impliquant des ressources en présentiel et à distance, prévoir un écran interactif ou s'assurer qu'un tableau blanc est localisé dans la zone couverte par la caméra (ou prévoir un tableau blanc mobile)
- Si le mobilier ou les surfaces de travail ne sont disposés le long d'un mur, prévoir les infrastructures permettant une alimentation électrique et réseau par le plancher (le piétement du mobilier et les accessoires devront être planifiés en conséquence)
- Assurer l'uniformité de l'éclairage dans l'ensemble de la zone de collaboration au bénéfice des personnes en présentiel (éclairage sur les surfaces de travail) et des personnes à distance (éclairage adéquat des visages des personnes en présentiel)
- Système audio performant (orienté vers l'auditoire de face uniquement)
- Points d'alimentation électrique pour la recharge des équipements électroniques à intégrer dans les surfaces (table ou dossier) afin de ne pas être encombrants

7 Point de travail de type banc de travail

Dimension recommandée

- Surface nette : 3,4 m²
- Surface utilisable : 5,1 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Proactif

Description

Point de travail de type banc de travail sans cloisonnement ou avec cloisonnement minimal aménagé en aire ouverte. Typologie particulièrement adaptée pour soutenir les activités individuelles ainsi que les interactions des équipes caractérisées par un profil axé sur la collaboration. Les points de travail individuels sont généralement non assignés, mais peuvent être assignés dans certains cas à des occupants ayant des besoins ergonomiques particuliers associés à une limitation physique, ne pouvant pas être accommodée autrement.

Rôles dans le MTAA

- Soutenir les activités individuelles nécessitant un niveau de concentration intermédiaire
- Favoriser la coprésence entre les occupants (voir et entendre ses collègues / mentorat)
- Favoriser les échanges et la circulation de l'information (briser les silos)
- Permettre la collaboration et soutenir les processus de travail agile misant sur la proximité entre collègues
- Permettre la collaboration à distance (appels téléphoniques et visioconférence)



Stratégie d'aménagement

- Généralement regroupés en îlots de 6 à 8 unités (variable en fonction des besoins des équipes et des espaces offerts par le bâtiment de base)
- Localiser à proximité des typologies complémentaires soutenant :
 - Les activités nécessitant un haut niveau de concentration (espaces fermés individuels ou partagés)
 - Les activités de collaboration (salles hybrides de collaboration accessibles avec ou sans réservation, salles de réunion)
- Éloigner des zones bruyantes de rassemblement
- Au besoin, prévoir un cloisonnement le long des axes de circulation achalandés
- Éviter de créer des secteurs en aire ouverte regroupant plusieurs dizaines de points de travail, privilégier les secteurs comptant un maximum de 12 à 16 points de travail (voir partie 4)
- Localiser à proximité des fenêtres extérieures (lumière naturelle et vue sur l'extérieur)
- Limiter les risques d'éblouissement et les reflets gênants dans les moniteurs en positionnant les points de travail de manière à ce que les moniteurs soient perpendiculaires aux fenêtres
- Privilégier des tables de 1 525 mm x 760 mm (60 pouces x 30 pouces) pour assurer le confort ergonomique des utilisateurs
- Limiter la hauteur du cloisonnement à 1 070 mm (42 pouces) du sol afin de :
 - Démocratiser l'accès à la lumière naturelle et aux vues sur l'extérieur
 - Diminuer le niveau de bruit ambiant (les occupants ont tendance à baisser le niveau de la voix dans les espaces moins cloisonnés)
 - Favoriser la collaboration, les échanges et le mentorat

Considérations techniques

- Table de travail avec plateau électrique ajustable en hauteur
- Fauteuil ergonomique avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation
- 2 moniteurs avec bras support ajustable sans effort et sans outil permettant de manipuler les moniteurs de manière indépendante et de les orienter en position horizontale (paysage) ou verticale (portrait)
- Station d'accueil (en fonction de la stratégie TI retenue)
- Connexion au réseau filaire
- Alimentation électrique sous et sur la surface de travail
- Éclairage uniforme en provenance du plafond avec possibilité d'un éclairage d'appoint disposé sur les surfaces de travail
- Hormis pour les panneaux de cloisonnement servant à distribuer l'alimentation électrique et le réseau informatique au sein de l'îlot, privilégier des accessoires de cloisonnement fixés aux tables ajustables en hauteur

8 Point de travail individuel avec retour latéral

DIMENSION RECOMMANDÉE

- Surface nette : 3,4 m²
- Surface utilisable : 5,1 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégories

- Proactif
- Disponible

Description

Point de travail individuel avec retour latéral et cloisonnement réduit aménagé en aire ouverte. Typologie à la fois adaptée pour soutenir les activités individuelles nécessitant de la concentration ainsi que les interactions entre collègues. Les points de travail individuels sont généralement non assignés, mais peuvent être assignés dans certains cas à des occupants ayant des besoins ergonomiques, associés à une limitation physique, ne pouvant pas être accommodée autrement.

Rôles dans le MTAA

- Soutenir les activités individuelles nécessitant un niveau intermédiaire de concentration
- Favoriser la coprésence entre les occupants (voir et entendre ses collègues / mentorat)
- Favoriser les échanges et la circulation de l'information (briser les silos)



Stratégie d'aménagement

- Généralement regroupés en îlots de 6 à 8 unités (variable en fonction des besoins des équipes et des espaces offerts par le bâtiment de base)
- Localiser à proximité des typologies complémentaires soutenant :
 - Les activités nécessitant un haut niveau de concentration (espaces fermés individuels ou partagés)
 - Les activités de collaboration (salles hybrides de collaboration accessibles avec ou sans réservation, salles de réunion)
- Éloigner des zones bruyantes de rassemblement
- Au besoin, prévoir un cloisonnement le long des axes de circulation achalandés
- Éviter de créer des secteurs en aire ouverte regroupant plusieurs dizaines de points de travail, privilégier les secteurs comptant un maximum de 12 à 16 points de travail (voir partie 4)
- Localiser à proximité des fenêtres extérieures (lumière naturelle et vue sur l'extérieur)
- Limiter les risques d'éblouissement et les reflets gênants dans les moniteurs en positionnant les points de travail de manière à ce que les moniteurs soient perpendiculaires aux fenêtres
- Privilégier des tables de 1 525 mm x 760 mm (60 pouces x 30 pouces) pour assurer le confort ergonomique des utilisateurs
- Limiter la hauteur du cloisonnement à 1 070 mm (42 pouces) afin de :
 - Démocratiser l'accès à la lumière naturelle et aux vues sur l'extérieur
 - Diminuer le niveau de bruit ambiant (les occupants ont tendance à baisser le niveau de la voix dans les espaces moins cloisonnés)
 - Favoriser la collaboration, les échanges et le mentorat

Considérations techniques

- Table de travail avec plateau électrique ajustable en hauteur
- Options de retours :
 - Retour bas de type crédence pouvant servir d'assise pour un collègue et de rangement temporaire pour les effets personnels (voir illustration de la page précédente)
 - Retour avec plateau électrique ajustable en hauteur
 - Retour avec plateau mobile sur roulettes permettant une réorganisation de l'espace pour de courtes rencontres spontanées avec des collègues
- Fauteuil ergonomique avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation
- 2 moniteurs avec bras support ajustable sans effort et sans outil permettant de manipuler les moniteurs de manière indépendante et de les orienter en position horizontale (paysage) ou verticale (portrait)
- Station d'accueil (en fonction de la stratégie TI retenue)
- Connexion au réseau filaire
- Alimentation électrique sous et sur la surface de travail
- Éclairage uniforme en provenance du plafond avec possibilité d'un éclairage d'appoint disposé sur les surfaces de travail
- Hormis pour les panneaux de cloisonnement servant à distribuer l'alimentation électrique et le réseau informatique au sein de l'îlot, privilégier des accessoires de cloisonnement fixés aux tables ajustables en hauteur

9 Point de travail individuel cloisonné

Dimension recommandée

- Surface nette : 3,4 m²
- Surface utilisable : 5,1 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Disponible

Description

Point de travail individuel avec cloisonnement supérieur aménagé en aire ouverte. Typologie adaptée pour soutenir les activités particulières de type « centre d'appel ». En raison des inconvénients associés à un cloisonnement plus important (voir partie 4), l'intégration à l'écosystème de ce type de point de travail doit être justifiée par des besoins spécifiques identifiés lors de l'analyse fonctionnelle réalisée en phase d'avant-projet. Les points de travail individuels sont généralement non assignés, mais peuvent être assignés dans certains cas à des occupants ayant des besoins ergonomiques particuliers associés à une limitation physique, ne pouvant pas être accommodée autrement.

Rôles dans le MTAA

- Soutenir les activités individuelles nécessitant un niveau élevé de concentration
- Permettre un partage de l'information en raison de la proximité des points de travail



Stratégie d'aménagement

- Généralement regroupés en îlots de 6 à 8 unités (variable en fonction des besoins des équipes et des espaces offerts par le bâtiment de base)
- Localiser à proximité des typologies complémentaires soutenant :
 - Les activités nécessitant un haut niveau de concentration (espaces fermés individuels ou partagés)
 - Les activités de collaboration (salles hybrides de collaboration accessibles avec ou sans réservation, salles de réunion)
- Éloigner des zones bruyantes de rassemblement
- Éviter de créer des secteurs en aire ouverte regroupant plusieurs dizaines de points de travail, privilégier les secteurs comptant un maximum de 12 à 16 points de travail ([voir partie 4](#))
- Localiser à proximité des fenêtres extérieures (lumière naturelle et vue sur l'extérieur)
- Limiter les risques d'éblouissement et les reflets gênants dans les moniteurs en positionnant les points de travail de manière à ce que les moniteurs soient perpendiculaires aux fenêtres
- Privilégier des tables principales de 1 525 mm x 760 mm (60 pouces x 30 pouces) et des retours de 610 mm (24 pouces) de profond pour assurer le confort ergonomique des utilisateurs
- Limiter la hauteur du cloisonnement à 1 300 mm (52 pouces) en privilégiant une partie supérieure du cloisonnement transparent (en verre ou en acrylique clair ou faiblement givré) afin de :
 - Démocratiser l'accès à la lumière naturelle et aux vues sur l'extérieur
 - Diminuer le niveau de bruit ambiant (les occupants ont tendance à baisser le niveau de la voix dans les espaces où il est possible de voir leurs collègues)

Considérations techniques

- Options de retours :
 - Retour bas de type crédence pouvant servir d'assise pour un collègue et de rangement temporaire pour les effets personnels (voir illustration de la page précédente)
 - Retour avec plateau électrique ajustable en hauteur
 - Retour avec plateau mobile sur roulettes permettant une réorganisation de l'espace pour de courtes rencontres spontanées avec des collègues
 - Option sans retour
- Fauteuil ergonomique avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation
- 2 moniteurs avec bras support ajustable sans effort et sans outil permettant de manipuler les moniteurs de manière indépendante et de les orienter en position horizontale (paysage) ou verticale (portrait)
- Station d'accueil (en fonction de la stratégie TI retenue)
- Connexion au réseau filaire
- Alimentation électrique sous et sur la surface de travail
- Éclairage uniforme en provenance du plafond avec possibilité d'un éclairage d'appoint disposé sur les surfaces de travail

10 Espace polyvalent

Description

Espace polyvalent fermé ou semi-ouvert offrant des ambiances propices à la détente et au ressourcement ainsi qu'au travail individuel ou collaboratif de courte durée et plutôt informel.

Dimension recommandée

- Surface nette : Variable en fonction des besoins
- Surface utilisable : Variable en fonction des besoins (multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

- Social



Rôles dans le MTAA

- Espace favorisant la collaboration et les échanges informels et la socialisation
- Adapté aux rencontres et au travail d'équipe ou au travail individuel ne nécessitant pas de concentration ni de confidentialité
- Ambiance décontractée et calme, propice au ressourcement et complémentaire à la salle des employés multifonctionnelle ([voir typologie 11](#))

Stratégie d'aménagement

- À proximité des fenêtres extérieures afin de profiter d'un apport de lumière naturelle
- Privilégier du mobilier non fixe et diversifié afin de créer des sous-espaces au besoin
- Lorsque possible, compléter l'aménagement de l'espace avec des plantes (apport biophilique et ajout d'écrans visuels)

Considérations techniques

- Prévoir quelques points d'alimentation électrique à proximité du mobilier non fixe
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi
- Intégrer un écran et/ou un tableau blanc à l'aménagement afin d'assurer la polyvalence de l'espace
- Prévoir des sources d'éclairage modulable afin de pouvoir modifier les ambiances lumineuses au besoin

11 Salle des employés multifonctionnelle

Description

Espace polyvalent fermé dédié principalement aux activités de socialisation et aux repas. À l'extérieur des heures consacrées aux repas, l'espace peut être utilisé par les équipes à d'autres fins telles que des rencontres formelles et informelles ne nécessitant pas de confidentialité. L'aménagement flexible de cette salle, majoritairement composé de mobilier non fixe, permet une réorganisation de l'espace pour la tenue de grands rassemblements.

Dimension recommandée

- Surface nette : Variable en fonction des besoins
- Surface utilisable : Variable en fonction des besoins, permettant généralement d'accueillir entre 40 % et 60 % des occupants journaliers (multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

→ Social



Rôles dans le MTAA

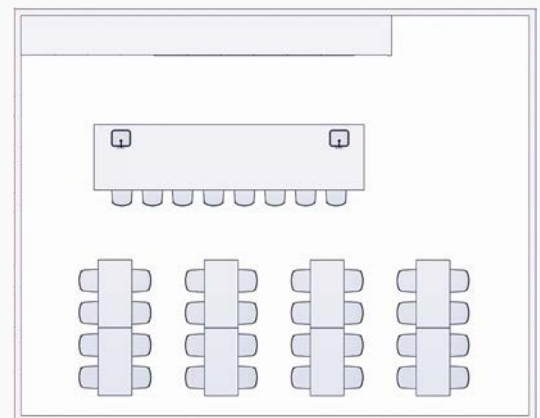
- Offrir un endroit privilégié pour la socialisation et générer des rencontres imprévues entre collègues
- Offrir aux employés les infrastructures en lien avec les repas (point d'eau et électroménagers) et les pauses (café)
- Offrir une zone confortable propice au travail individuel ou de collaboration nécessitant peu de concentration en dehors des heures de repas

Stratégie d'aménagement

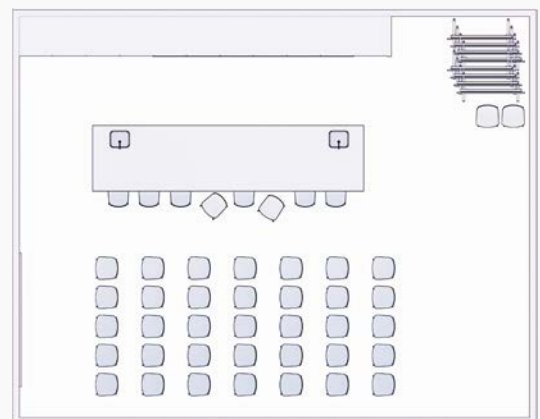
- Localisé le plus au centre possible de l'écosystème afin d'en faire un point de convergence pour l'ensemble du personnel
- À proximité des fenêtres afin de profiter d'un apport de lumière naturelle et de vues sur l'extérieur
- À proximité du vestiaire des employés et en harmonie avec leur parcours d'arrivée au bureau (séquence : entrée / hall, vestiaire, salle des employés, aires de travail)
- À proximité de typologies soutenant :
 - Les activités nécessitant un faible niveau de concentration (espaces bruyants et passants)
 - Les activités de collaboration (salles d'équipes accessibles sans réservation, salles de réunion)
- Éloigner des espaces de travail calmes et silencieux
- Prévoir de l'espace résiduel afin d'entreposer temporairement le mobilier non fixe lors de grands rassemblements
- Privilégier des assises empilables ainsi que des tables mobiles emboîtables à plateau basculant afin de limiter l'espace requis lors de l'entreposage
- Privilégier des matériaux robustes et faciles d'entretien pour l'ensemble des surfaces composant cet espace, tout particulièrement pour les surfaces de comptoir

Considérations techniques

- Équipements de cuisine (réfrigérateur, lave-vaisselle, micro-ondes, machine à café, etc.)
- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter la propagation du bruit dans les espaces adjacents
- Système de sonorisation et équipements de visioconférence (moniteur ou écran de projection, caméra, micro, etc.) pour soutenir les grands rassemblements et le travail de collaboration
- Points d'alimentation électrique pour la recharge des équipements électroniques personnels des employés
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi
- Stratégie de ventilation appropriée afin de limiter la propagation des odeurs associées à la nourriture



Configuration salle à manger



Configuration conférence / formation

12 Zone de réflexion en retrait

Description

Zone dédiée au travail individuel de courte durée composée de mobilier non fixe. Localisés en retrait des principales zones d'activités, ces espaces sont accessibles sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 2 à 3 m²
- Surface utilisable : 3 à 4,5 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- Solitaire



Rôles dans le MTAA

- Permettre aux employés de s'isoler pour réaliser diverses activités personnelles (lecture, pause, appel privé, etc.)
- Offrir une zone de transition facilement appropriable entre deux activités plus formelles (réunions, séances de travail de collaboration en salle fermée, etc.)

Stratégie d'aménagement

- Varier les ambiances de ces espaces pour qu'ils soient attrayants
- Différents choix d'assises pour permettre une variété de postures (fauteuil, chaise, tabourets, poufs)
- Peut tirer profit d'espaces restreints et résiduels difficilement aménageables en retrait des zones d'activités
- Idéalement à proximité des fenêtres afin de profiter d'un apport de lumière naturelle et de vues sur l'extérieur
- Lorsque possible, compléter l'aménagement de la zone de réflexion avec des plantes (apport biophilique et ajout d'écrans visuels)

Considérations techniques

- Assises confortables et variées
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi
- Tables d'appoint ergonomiques ou tablettes d'écriture rétractables intégrées aux assises
- Éclairage uniforme en provenance du plafond avec possibilité d'un éclairage d'appoint disposé à proximité des assises
- Points d'alimentation électrique à proximité des assises pour la recharge des équipements électroniques personnels des employés

13 Salle silencieuse

Description

Salle fermée offrant des points de travail privilégiés pour la réalisation d'activités individuelles nécessitant un niveau de concentration élevé telles que la rédaction, la lecture et la relecture. L'utilisation de cette salle est encadrée par un code de vie ([voir partie 4](#)) interdisant les discussions entre collègues, la consommation de nourriture, les appels téléphoniques et la visioconférence.

Dimension recommandée

- Surface nette : Variable en fonction des besoins
- Surface utilisable : Variable en fonction des besoins (multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

- **Concentré**



Rôles dans le MTAA

- Soutenir les employés dont l'emploi du temps implique du travail individuel nécessitant un niveau de concentration élevé
- Offrir une alternative au télétravail pour les employés souhaitant réaliser leurs activités individuelles de concentration en présentiel au bureau
- Typologie complémentaire aux autres espaces propices au travail de concentration (voir typologies 9, 12, 14, 15 et 16)

Stratégie d'aménagement

- Offrir plusieurs types de points de travail, dont des points de travail complets (voir typologie 6 / point de travail individuel de type banc de travail) ou des fauteuils de lecture avec dossier haut agencés avec de petites tables
- À proximité des fenêtres extérieures afin de profiter d'un apport de lumière naturelle et de vues sur l'extérieur
- Prévoir quelques cloisons vitrées pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues
- Intégrer des bibliothèques et des composantes de mobilier variées pour ranger les documents de références et ainsi optimiser l'utilisation des murs qui sont rarement sollicités dans ce type de salle

Considérations techniques

- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter le bruit en provenance des espaces adjacents
- Stratégie de ventilation (niveau de bruit des systèmes et stratégie de retour d'air) optimisée afin de limiter la propagation des bruits en provenance des espaces adjacents
- Privilégier des surfaces et des finis absorbants (tapis, tuiles de plafond, panneaux muraux, etc.) de manière à réduire le temps de réverbération et atténuer le niveau de bruit dans la salle
- Éclairage uniforme en provenance du plafond avec possibilité d'un éclairage d'appoint disposé sur les surfaces de travail et à proximité des fauteuils de lecture
- Bonne couverture Wi-Fi pour l'ensemble de l'espace et connexion au réseau filaire pour les points de travail individuel
- Points d'alimentation électrique à proximité des fauteuils de lecture pour la recharge des équipements électroniques personnels des employés

14 Cabine

Description

Cabine individuelle ou collaborative permettant d'accueillir jusqu'à 4 personnes. Offre des points de travail privilégiés pour la réalisation d'activités individuelles ou d'équipe nécessitant un haut niveau de confidentialité et de concentration. Convient aux appels et aux séances de travail de courte et moyenne durée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 2 à 5 m²
- Surface utilisable : 3 à 7,5 m²
(multiplicateur : + 50 %)

Catégorie

- **Concentré**
- **Solitaire**



Rôles dans le MTAA

- Permettre aux employés de s'isoler du bruit et de l'activité des aires ouvertes de travail
- Soutenir les activités nécessitant de la confidentialité et de la concentration
- Offrir une zone de transition facilement appropriable entre deux activités plus formelles (réunions, séances de travail de collaboration en salle fermée, etc.)

Stratégie d'aménagement

- À proximité des points de travail individuels en aire ouverte pour pouvoir s'isoler rapidement
- Prévoir au moins une cloison vitrée pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues et/ou des cabines libres
- Permet de créer une zone tampon entre des axes de circulation achalandées et des aires de travail plus calmes
- Peut contribuer à subdiviser les aires ouvertes de travail grâce à un positionnement judicieux ([voir partie 4](#))

Considérations techniques

- Les cabines peuvent être aménagées comme de petits locaux bâtis sur place ou fournies par des fabricants de mobilier à la suite d'un appel d'offres d'approvisionnement. Chaque option comporte des avantages et des inconvénients :
- Cabine bâtie sur place :
 - + Permet une intégration des systèmes électromécaniques du bâtiment de base pour un meilleur confort
 - + Moins coûteuse qu'une cabine préfabriquée
 - Généralement moins performante d'un point de vue acoustique
 - Moins flexible, car ne peut pas être déplacée (ou déménagée)
- Cabine préfabriquée :
 - + Performance acoustique exemplaire
 - + Flexible et écoresponsable, car peut être déplacée
 - + La plupart des modèles offrent plusieurs options telles que l'intégration de moniteurs pour la collaboration
 - Composante coûteuse
 - Système de ventilation intégré à la cabine offrant généralement une performance moindre que les systèmes du bâtiment de base
 - Certaines validations techniques sont à faire selon des codes et normes en vigueur (capacité de la dalle, gicleurs, etc.)
- Table de travail avec plateau électrique ajustable en hauteur avec pilotage localisé au centre du plateau
- Fauteuils ergonomiques avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation

15 Salle hybride

Description

Espace de travail non assigné, la salle hybride permet une multitude d'utilisations pour du travail individuel ou collaboratif. Elle permet de répondre aux besoins de concentration, de confidentialité et de quiétude de certaines ressources. En raison de la configuration du mobilier qui la compose, la salle hybride permet aussi d'accueillir de 1 à 5 personnes. Propice aux séances de travail de courte et de longue durée, elle peut être accessible avec ou sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 6 à 8 m² (1 à 2 personnes)
10 à 12 m² (3 à 5 personnes)
- Surface utilisable : 8,4 à 11,2 m² (1 à 2 personnes)
14 à 16,8 m² (3 à 5 personnes)
(multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

- Disponible
- Concentré



Rôles dans le MTAA

- Permettre à tous de s'isoler du bruit et de l'activité des aires ouvertes de travail
- Offrir une alternative de choix aux gestionnaires désirant être présents au bureau tout en étant soutenus dans leur emploi du temps varié (activités individuelles confidentielles, rencontres avec employés, collaborations diverses, etc.)

Stratégie d'aménagement

- À proximité des points de travail individuels en aire ouverte pour pouvoir s'y isoler rapidement
- Éloigner des murs extérieurs vitrés afin d'offrir un apport de lumière naturelle et des vues sur l'extérieur aux points de travail en aire ouverte (localiser préféablement près du noyau central)
- Prévoir au moins une cloison vitrée pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues et/ou des salles hybrides libres
- L'ajout d'un rideau permet d'augmenter l'intimité du bureau au besoin tout en améliorant l'ambiance acoustique (surface absorbante)

Considérations techniques

- Table de travail avec plateau électrique ajustable en hauteur avec piètement localisé au centre du plateau
- Privilégier un plateau de table à la fois adapté à une occupation individuelle et aux activités de collaboration
- Points d'alimentation électrique pour la recharge des équipements électroniques à intégrer dans la table pour éviter l'encombrement
- Connexion au réseau filaire
- Les éléments fixés sous la surface de travail, tels que l'équipement informatique, les supports divers, les caissons et les piètements, ne doivent pas empiéter sur les zones de dégagement requises pour les jambes et les pieds (prévoir sous le plateau une zone libre de 760 mm de largeur par 510 mm de profondeur pour chaque occupant)
- Fauteuils ergonomiques avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation (autres assises possibles)
- 2 moniteurs avec bras support ajustable sans effort et sans outil permettant de manipuler les moniteurs de manière indépendante et de les orienter en position horizontale (paysage) ou verticale (portrait)
- Station d'accueil (en fonction de la stratégie TI retenue)
- Équipement de visioconférence (caméra, micro, etc.)
- Tableau blanc ou pellicule murale permettant l'écriture
- Éclairage uniforme en provenance du plafond
- En raison des visioconférences fréquentes dans ce local, la stratégie d'éclairage devra assurer une luminosité uniforme des murs et de la surface de travail, en plus de bien éclairer le visage des utilisateurs
- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter le bruit en provenance des espaces adjacents
- Stratégie de ventilation (niveau de bruit des systèmes et stratégie de retour d'air) optimisée afin de limiter la propagation des bruits en provenance des espaces adjacents

16 Petite salle de rencontre

Description

Espace fermé de rencontre et de collaboration pour 4 à 6 personnes, dédié aux séances de travail de courte et de longue durée. Généralement accessible sans réservation afin de favoriser une appropriation rapide et spontanée.

Dimension recommandée

- Surface nette : 12 à 15 m²
- Surface utilisable : 16,8 à 21 m²
(multiplicateur : + 40 %)

Catégories

- Coéquipiers
- Concentré



Rôles dans le MTAA

- Tenir des rencontres formelles ou informelles en petit groupe avec des collègues en présentiel ou en télétravail

Stratégie d'aménagement

- Considérer la possibilité d'avoir un deuxième écran pour inclure les participants à distance (face au premier écran avec vue sur l'audience)
- À proximité des points de travail individuels en aire ouverte pour pouvoir s'y isoler rapidement
- Éloigner des murs extérieurs vitrés afin d'offrir un apport de lumière naturelle et des vues sur l'extérieur aux points de travail en aire ouverte (localiser préférentiellement près du noyau central)
- Prévoir au moins une cloison vitrée pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues et/ou des salles libres
- L'ajout d'un rideau permet d'augmenter l'intimité de la salle au besoin tout en améliorant l'ambiance acoustique (surface absorbante)

Considérations techniques

- Table avec plateau fixe ou table électrique ajustable en hauteur avec piètement localisé au centre du plateau
- Privilégier un plateau de table de forme trapézoïdale pour faciliter la tenue de visioconférence impliquant plusieurs personnes en présentiel
- Points d'alimentation électrique pour la recharge des équipements électroniques à intégrer dans la table pour éviter l'encombrement
- Connexion au réseau filaire sur la surface de travail
- Les équipements fixés sous la surface de travail, tels que CPU, supports divers, caissons et piètements, ne doivent pas empiéter sur les zones de dégagement requises pour les jambes et les pieds (prévoir sous le plateau une zone libre de 760 mm de largeur par 510 mm de profondeur pour chaque occupant)
- Fauteuils ergonomiques avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation (autres assises possibles)
- Moniteur mural (table à plateau fixe) ou fixé à la table à l'aide d'un bras support ajustable sans effort et sans outil (table électrique ajustable en hauteur)
- Équipement de visioconférence (caméra, micro, etc.)
- Tableau blanc ou pellicule murale permettant l'écriture
- Éclairage uniforme en provenance du plafond
- En raison des visioconférences fréquentes dans ce local, la stratégie d'éclairage devra assurer une luminosité uniforme des murs et de la surface de travail, en plus de bien éclairer le visage des utilisateurs
- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter le bruit en provenance des espaces adjacents
- Stratégie de ventilation (niveau de bruit des systèmes et stratégie de retour d'air) optimisée afin de limiter la propagation des bruits en provenance des espaces adjacents

17 Moyenne salle de rencontre

Description

Espace fermé de rencontre et de collaboration pour 8 à 12 personnes, dédié aux séances de travail de courte et de longue durée. Généralement accessible avec réservation afin de faciliter la gestion des salles.

Dimension recommandée

- Surface nette : 20 à 24 m²
- Surface utilisable : 28 à 34 m²
(multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

- Coéquipiers



Rôles dans le MTAA

- Tenir des rencontres formelles ou informelles en groupe de taille moyenne avec des collègues en présentiel ou en télétravail

Stratégie d'aménagement

- Éloigner des murs extérieurs vitrés afin d'offrir un apport de lumière naturelle et des vues sur l'extérieur aux points de travail en aire ouverte (localiser préférentiellement près du noyau central)
- Prévoir au moins une cloison vitrée pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues et/ou des salles libres
- L'ajout d'un rideau permet d'augmenter l'intimité de la salle au besoin tout en améliorant l'ambiance acoustique (surface absorbante)

Considérations techniques

- Table avec plateau fixe
- Privilégier un plateau de table de forme trapézoïdale pour faciliter la tenue de visioconférence impliquant plusieurs personnes en présentiel
- Points d'alimentation électrique pour la recharge des équipements électroniques à intégrer dans la table afin d'éviter l'encombrement
- Connexion au réseau filaire sur la surface de travail
- Les équipements fixés sous la surface de travail, tels que CPU, supports divers, caissons et piètements, ne doivent pas empiéter sur les zones de dégagement requises pour les jambes et les pieds (prévoir sous le plateau une zone libre de 760 mm de largeur par 510 mm de profondeur pour chaque occupant)
- Fauteuils ergonomiques avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation (autres assises possibles)
- Moniteur mural de grandes dimensions
- Équipement de visioconférence (caméra, micro, etc.)
- Tableau blanc ou pellicule murale permettant l'écriture
- Éclairage uniforme en provenance du plafond
- En raison des visioconférences fréquentes dans ce local, la stratégie d'éclairage devra assurer une luminosité uniforme des murs et de la surface de travail, en plus de bien éclairer le visage des utilisateurs
- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter le bruit en provenance des espaces adjacents
- Stratégie de ventilation (niveau de bruit des systèmes et stratégie de retour d'air) optimisée afin de limiter la propagation des bruits en provenance des espaces adjacents

18 Grande salle de rencontre

Dimension recommandée

- Surface nette : 40 à 50 m²
- Surface utilisable : 56 à 70 m²
(multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

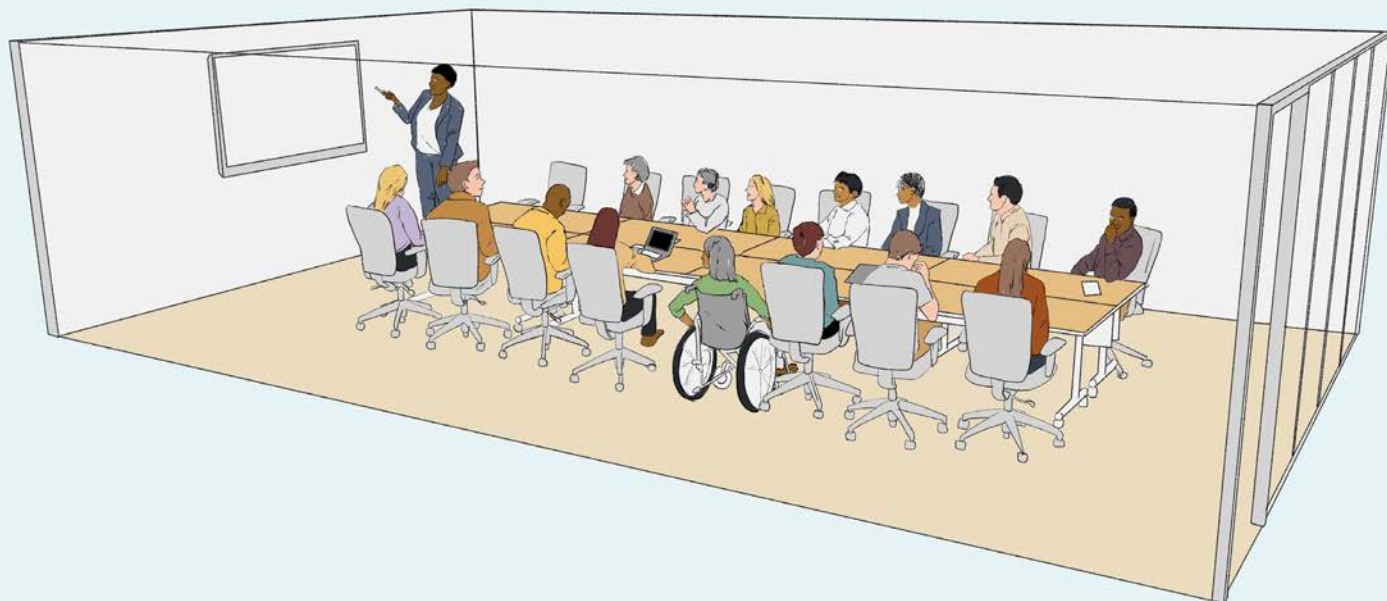
- **Coéquipiers**

Description

Espace fermé de rencontre et de collaboration pour 14 à 20 personnes, dédié aux séances de travail de courte et de longue durée. Généralement accessible avec réservation afin de faciliter la gestion des salles. L'usage de tables sur roulettes avec plateau basculant, combiné à une superficie plus généreuse en comparaison avec une salle de rencontre, permet de réorganiser la pièce afin d'y tenir des formations ainsi que des ateliers de travail.

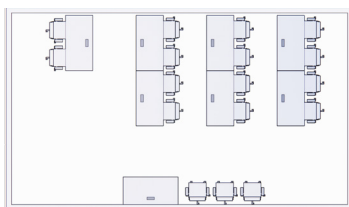
Rôles dans le MTAA

- Tenir des rencontres formelles ou informelles diverses (réunions, visioconférence, formations, ateliers) en grand groupe avec des collègues en présentiel ou en télétravail

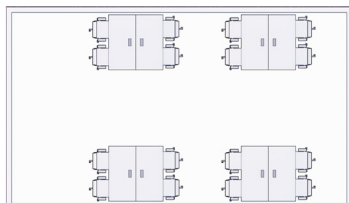


Stratégie d'aménagement

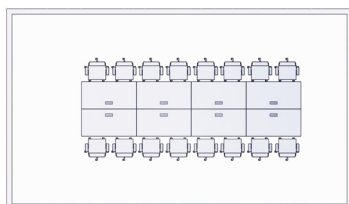
- Privilégier une combinaison de tables mobiles assemblées pour former une grande surface de travail afin de faciliter les réaménagements et favoriser une utilisation optimale de l'espace
- Tout en évitant le plus possible de limiter l'apport de lumière naturelle et les vues sur l'extérieur aux points de travail en aire ouverte, localiser les grandes salles le long d'un mur fenestré (la lumière naturelle sera bénéfique pour les occupants qui participent à des formations et des ateliers d'une durée de plusieurs heures)
- Localiser à proximité de l'entrée principale pour faciliter l'accueil de visiteurs (partenaires, fournisseurs, membres du public) et ainsi éviter de les faire circuler inutilement au sein des aires dédiées au travail
- Prévoir au moins une cloison vitrée pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues et/ou des salles libres
- Lorsque la salle est accessible avec réservation, le contact visuel à partir des espaces adjacents est moins prioritaire
- L'ajout de rideaux permet d'augmenter l'intimité de la salle au besoin tout en améliorant l'ambiance acoustique (surface absorbante)



Configuration formation



Configuration atelier



Configuration réunion

Considérations techniques

- Tables sur roulettes avec plateau basculant et munies d'attache-verrous permettant de joindre les tables entre elles
- Alimentation électrique sur les plateaux des tables (possibilité de brancher les tables en série)
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi
- Fauteuils ergonomiques avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation (autres assises possibles)
- Moniteur mural de grandes dimensions
- Équipement de visioconférence (caméra, micro, etc.)
- Tableau blanc ou pellicule murale permettant l'écriture
- Éclairage uniforme en provenance du plafond
- En raison des visioconférences fréquentes dans ce local, la stratégie d'éclairage devra assurer une luminosité uniforme des murs et de la surface de travail, en plus de bien éclairer le visage des utilisateurs
- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter le bruit en provenance des espaces adjacents
- Stratégie de ventilation (niveau de bruit des systèmes et stratégie de retour d'air) optimisée afin de limiter la propagation des bruits en provenance des espaces adjacents
- Prévoir des monuments de plancher ainsi que des prises murales afin d'accommoder diverses configurations de salle

19 Salle de projet

Dimension recommandée

- Superficie nette : 30 à 40 m²
- Superficie utilisable : 42 à 56 m²
(multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

- **Coéquipiers**

Description

Espace fermé ou semi-fermé de rencontre et de collaboration pour 10 à 14 personnes, spécialement conçu pour soutenir les équipes caractérisées par un profil axé sur la collaboration et le développement de projet. Généralement accessible avec réservation afin de faciliter la gestion des espaces, ce type de salle peut aussi être dédié à une équipe de projet en particulier pour une période plus ou moins longue. L'usage de mobilier non fixe, combiné à une superficie plus généreuse en comparaison avec une salle traditionnelle, permet de réorganiser aisément la pièce et d'en assurer la flexibilité.

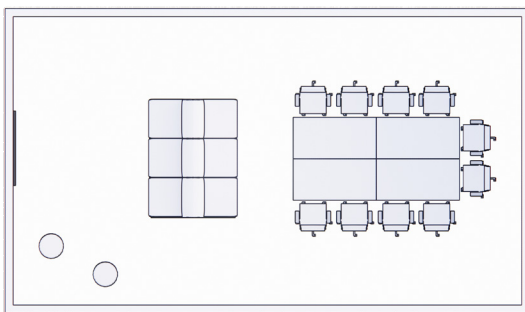
Rôles dans le MTAA

- Soutenir les équipes de recherche et de création dont l'emploi du temps est fortement axé sur les échanges, la collaboration, les remue-méninges ainsi que le développement et le suivi de projets
- Tenir des rencontres formelles ou informelles diverses (réunions, visioconférence, formations, ateliers) en grand groupe avec des collègues en présentiel ou en télétravail



Stratégie d'aménagement

- Privilégier une combinaison de tables mobiles assemblées pour former une grande surface de travail afin de faciliter les réaménagements et favoriser une utilisation flexible de l'espace
- Prévoir de grands tableaux blancs, des pellicules murales permettant l'écriture et des babillards d'affichage sur la plus grande superficie de mur possible
- Tout en évitant le plus possible de limiter l'apport de lumière naturelle et les vues sur l'extérieur aux points de travail en aire ouverte, localiser les grandes salles le long d'un mur fenestré (la lumière naturelle sera bénéfique pour les équipes réunies pendant plusieurs heures)
- Prévoir au moins une cloison vitrée pour assurer un contact visuel à partir des espaces adjacents et faciliter le repérage des collègues et/ou des salles libres
- Lorsque la salle est accessible avec réservation, le contact visuel à partir des espaces adjacents est moins prioritaire
- L'ajout de rideaux permet d'augmenter l'intimité de la salle au besoin tout en améliorant l'ambiance acoustique (surface absorbante)



Exemple de configuration

Considérations techniques

- Tables sur roulettes avec plateau basculant et munies d'attache-verrous permettant de joindre les tables entre elles
- Alimentation électrique sur les plateaux des tables (possibilité de brancher les tables en série)
- Connectivité réseau assurée par une couverture Wi-Fi
- Fauteuils ergonomiques avec mécanisme d'ajustement facile d'utilisation et autres assises variées
- Moniteur mural de grande dimension
- Équipement de vidéoconférence (caméra, micro, etc.)
- Éclairage uniforme des surfaces de travail horizontales et verticales
- Porter une attention particulière à la composition des cloisons et à leur intégrité acoustique afin de limiter le bruit en provenance des espaces adjacents
- Prévoir des monuments de plancher ainsi que des prises murales afin d'accommoder diverses configurations de salle
- Contrôle d'accès par lecteur de carte pouvant être activé si une équipe souhaite occuper la salle de projet pendant quelque temps pour y mener un mandat ou des activités nécessitant de la confidentialité

20 Espace archives et documents de références

Description

Espace ouvert, semi-ouvert ou fermé dédié à l'archivage et au rangement de documents de référence.

Dimension recommandée

- Surface nette : Variable en fonction des besoins
- Surface utilisable : Variable en fonction des besoins (multiplicateur : + 40 %)

Catégorie

→ Proactif

→ Disponible



Rôles dans le MTAA

- Centralisation de l'entreposage des documents d'archive et de référence
- Espace permettant la consultation des documents

Stratégie d'aménagement

- Localisation au sein de l'écosystème de travail à déterminer en fonction de la fréquence de consultation des documents (centralisé pour haute fréquence et en retrait pour faible fréquence)
- Prévoir un cloisonnement partiel ou vitré afin d'assurer un contact visuel depuis les espaces adjacents
- Prévoir du mobilier de rangement compatible avec les modes d'archivage répertoriés lors de l'analyse fonctionnelle (boîtes, cartables, dossiers, etc.)
- Prévoir une surface de comptoir ergonomique permettant la consultation de document et la collaboration, dimensionnée en fonction des formats des documents répertoriés lors de l'analyse fonctionnelle (document standard, plan de grand format, etc.)
- Dans certains cas, des points de travail individuels avec table électrique ajustable pourraient s'avérer nécessaires pour soutenir le travail des ressources responsables de la documentation
- Synergie possible avec les équipements de reprographie qui peuvent être installés dans cet espace
- Limiter autant que possible le rangement en hauteur pour les objets et documents à usage fréquent afin de tenir compte des personnes à mobilité réduite

Considérations techniques

- Prévoir un local fermé et un contrôle d'accès uniquement lorsque le niveau de confidentialité des documents l'exige
- Assurer l'uniformité de l'éclairage sur les surfaces de travail dédiées à la consultation des documents
- Prévoir une alimentation électrique intégrée au mobilier et/ou aux surfaces de consultation

21 Vestiaire des employés

Dimension recommandée

- Superficie nette : Variable en fonction de la stratégie adoptée ([voir stratégie d'aménagement ci-contre](#))

Catégorie

- Espace de service

Description

Espace de vestiaire partagé permettant de regrouper en un seul endroit les manteaux, les bottes et les souliers des employés. L'hiver, ce regroupement permet de concentrer la saleté en un seul endroit et de préserver la propreté des aires de travail. Le vestiaire offre aussi à chacun des employés la possibilité de ranger de façon sécuritaire ses équipements de travail et ses effets personnels. Si le milieu de travail est étendu, il est souhaitable d'aménager plusieurs zones de vestiaires. S'il est aménagé sur plusieurs étages, il est préférable de prévoir un minimum d'une zone de vestiaires par niveau.

Il est recommandé de prévoir un autre vestiaire spécifiquement pour les visiteurs. Celui-ci prendra la plupart du temps la forme d'un simple placard.

Rôles dans le MTAA

- Espace dédié au rangement des manteaux, des bottes, des souliers et des équipements / effets personnels des employés
- En fonction des besoins recueillis lors de l'analyse fonctionnelle, le vestiaire peut aussi servir au rangement d'équipements sportifs ou autres objets hors normes

Stratégie d'aménagement

Le vestiaire peut prendre plusieurs formes et configurations qui auront une influence sur la superficie occupée et les coûts qui lui sont associés. Dans tous les cas, il est recommandé de localiser le vestiaire à proximité de l'entrée qui sera utilisée par les employés et de la salle des employés multifonctionnelle ([voir typologie 11](#)). Prévoir quelques bancs pour compléter l'aménagement de la zone vestiaire.

Les catégories d'emploi composant les équipes ainsi que les outils et les accessoires utilisés par le personnel (casque, bottes, appareils de mesure, etc.) auront une incidence sur les caractéristiques des vestiaires à prévoir. L'analyse fonctionnelle devra tenir compte de ces aspects.

Trois approches concernant la gestion des vestiaires et des espaces de rangement personnalisés sont proposées à la page suivante. En fonction des conclusions de l'analyse fonctionnelle, d'autres stratégies pourraient être explorées.

APPROCHE 1

- Aménagement comprenant des tringles pour suspendre les manteaux et des tablettes pour ranger les chaussures et les bottes (prévoir des sections de tringles spécifiquement pour les manteaux des fumeurs)
- Un petit casier personnel sécurisé par employé, localisé dans les aires de travail, pour compenser l'absence de rangement sécurisé au vestiaire
- Avantages / Inconvénients :
 - + Stratégie la plus économique en termes de superficie occupée et de coûts
 - + Entretien du secteur vestiaire grandement facilité
 - + La proximité du rangement dédié avec les aires et les points de travail est généralement appréciée
 - Certains employés ne sont pas à l'aise avec le fait de ranger leur manteau, leurs chaussures et leurs bottes ailleurs que dans un casier sécurisé (gestion du changement importante)

APPROCHE 2

- Un casier demi-hauteur superposé (915 mm de haut) dédié à chaque employé pour le rangement du manteau, des bottes, des chaussures, des équipements et des effets personnels
- Optionnellement, un petit casier dédié et sécurisé par employé localisé dans les aires de travail afin de compenser l'espace de rangement restreint offert par le casier demi-hauteur dans le vestiaire
- Avantages / Inconvénients :
 - + Le casier demi-hauteur dédié est apprécié par plusieurs employés (gestion du changement facilitée)
 - + La proximité du deuxième rangement dédié avec les aires et les points de travail est généralement appréciée
 - Le casier demi-hauteur ne convient pas aux longs manteaux et aux vestons (un certain nombre de casiers pleine hauteur sont à prévoir)

APPROCHE 3

- Un casier personnel pleine hauteur (1 830 mm de haut) par employé, pour le rangement du manteau, des bottes, des chaussures, des équipements et des effets personnels
- Avantages / Inconvénients :
 - + Stratégie appréciée par la grande majorité des employés (gestion du changement simple)
 - Stratégie coûteuse en termes d'espace et de budget (tenant compte du fait que l'utilisation de cet espace sera réduite en saison estivale)
 - L'entretien de l'intérieur des casiers est complexe

Considérations techniques

- Pour les vestiaires, privilégier des casiers métalliques en raison de leur robustesse et de leur coût moindre, en comparaison avec des casiers composés de matières plastiques et de stratifié
- Pour les casiers personnels localisés dans les aires de travail, privilégier du mobilier composé de finis laminés (surfaces verticales) et stratifiés (surfaces horizontales)
- Prévoir un contrôle d'accès avec lecteur de carte si le vestiaire est accessible à partir des espaces communs du bâtiment
- Les casiers non assignés munis de serrures électroniques permettent de réduire le nombre de casiers et, par le fait même, la superficie du vestiaire
- L'emploi de serrures électroniques s'avère plus coûteux à l'achat, mais élimine le temps consacré à la gestion des clés. Ce type de serrure fonctionne avec une pile qui doit éventuellement être remplacée. Certains modèles de serrures électroniques peuvent être alimentés de manière filaire (surcoût à prévoir)

PARTIE 6

ÉTUDES DE CAS



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

PROJET 1

Nouveau siège social du BAPE

Équipe de projet

- Analyse fonctionnelle : Coarchitecture
- Conception : Coarchitecture
- Réalisation du projet : SQI

Dates de réalisation

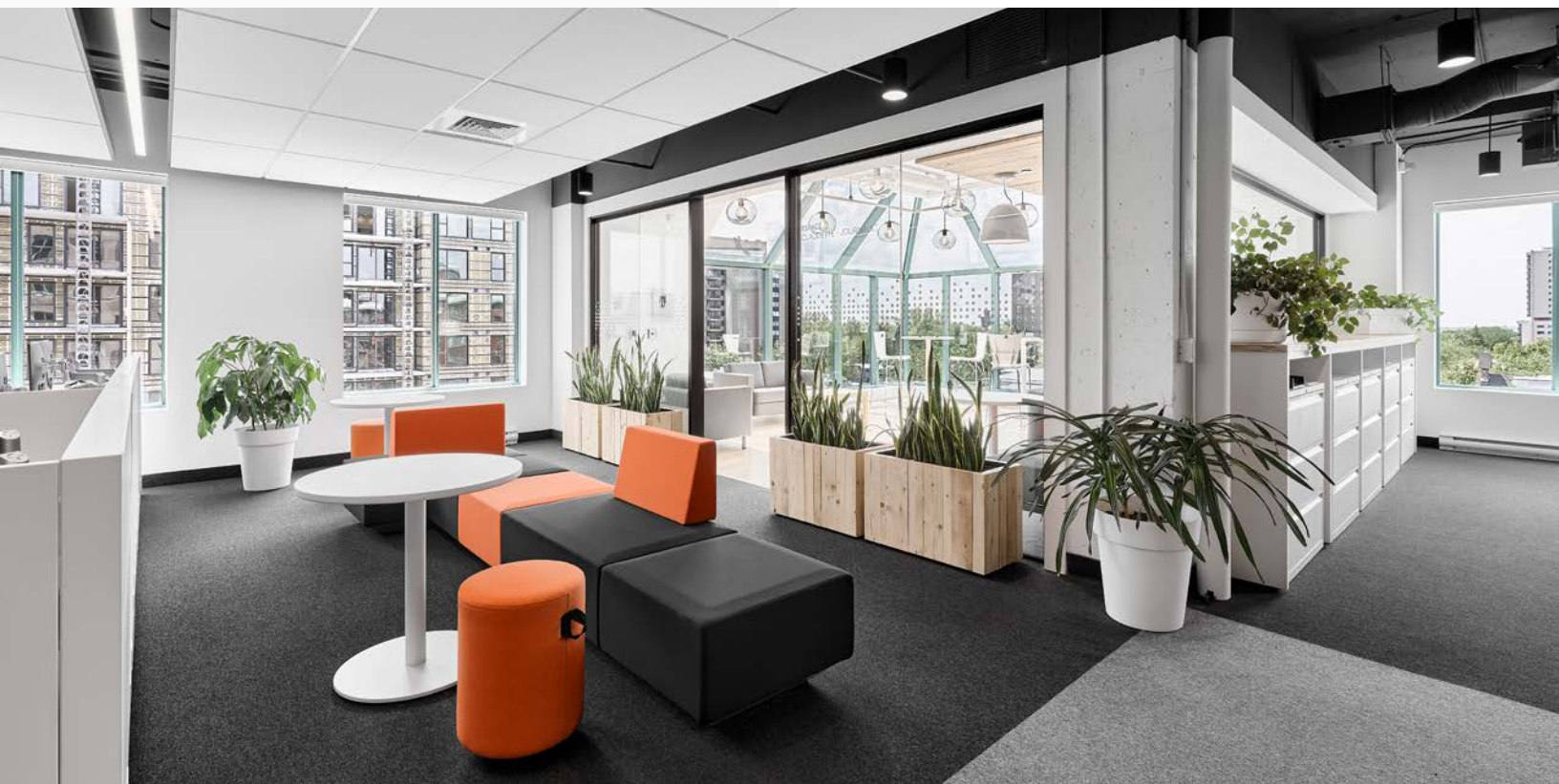
- Début de l'avant-projet : janvier 2019
- Livraison du projet : janvier 2020

Quelques données sur le projet

- Nombre de ressources avant relocalisation : 36
- Nombre de ressources anticipées : 54
- Superficie utilisable totale : 765 m²
- Superficie utilisable par personne : 14 m²
- Peu de télétravail lors de la conception des aménagements (projet pilote 1 jour/semaine complété pendant la phase d'avant-projet)

Intégration de typologies d'espace à valeur ajoutée

- Aire de repos polyvalente et lumineuse
- Salle silencieuse en retrait permettant de soutenir le travail individuel nécessitant de la concentration
- Salle des employés multifonctionnelle localisée au centre des aménagements
- Grande salle de rencontre polyvalente (réunion, formation, atelier de travail)



Une vitrine pour la fonction publique

À la fin de 2018, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) est avisé que le locateur de l'immeuble désire reprendre les espaces loués pour prendre de l'expansion. Face à un déménagement de prime abord non souhaité, le BAPE choisit plutôt d'en faire un moment charnière dans l'histoire de l'organisation. C'est avec l'intention de moderniser ses installations et de faire école au sein de la fonction publique québécoise que le BAPE rallie son équipe autour d'une vision ambitieuse, inspirée entre autres des recommandations formulées par la SQI et le SCT en termes d'aménagement.

Entièrement composé de points de travail non assignés, une première au sein de la fonction publique québécoise lors de sa livraison en janvier 2020, le projet se veut l'aboutissement d'une démarche de planification et de conception pour laquelle la participation des employés a été sollicitée. Menée par un comité de pilotage agile et décisionnel mis en place dès les premiers instants, cette démarche a permis de documenter les besoins de l'organisation en plus de faciliter la gestion du changement et la transition vers les nouveaux espaces.

Grâce à la relocalisation de ses locaux et à l'aménagement d'un milieu de travail axé sur les activités, le BAPE a pu réduire d'environ 50 % la superficie de plancher requise pour accueillir ses équipes, en considérant l'accroissement de son effectif de 36 à 54 personnes. L'exploitation de la lumière naturelle, la démocratisation des vues sur l'extérieur, l'utilisation de revêtements muraux composé entre autres de bois recyclé et l'intégration de plantes confèrent à l'ensemble une grande qualité spatiale qui bonifie le confort des occupants et offre une expérience-employé renouvelée.

Malgré un renouvellement complet du parc informatique et des mobiliers, la période de retour sur l'investissement pour l'ensemble du projet s'élève à environ six ans, confirmant la valeur ajoutée pour l'organisation.

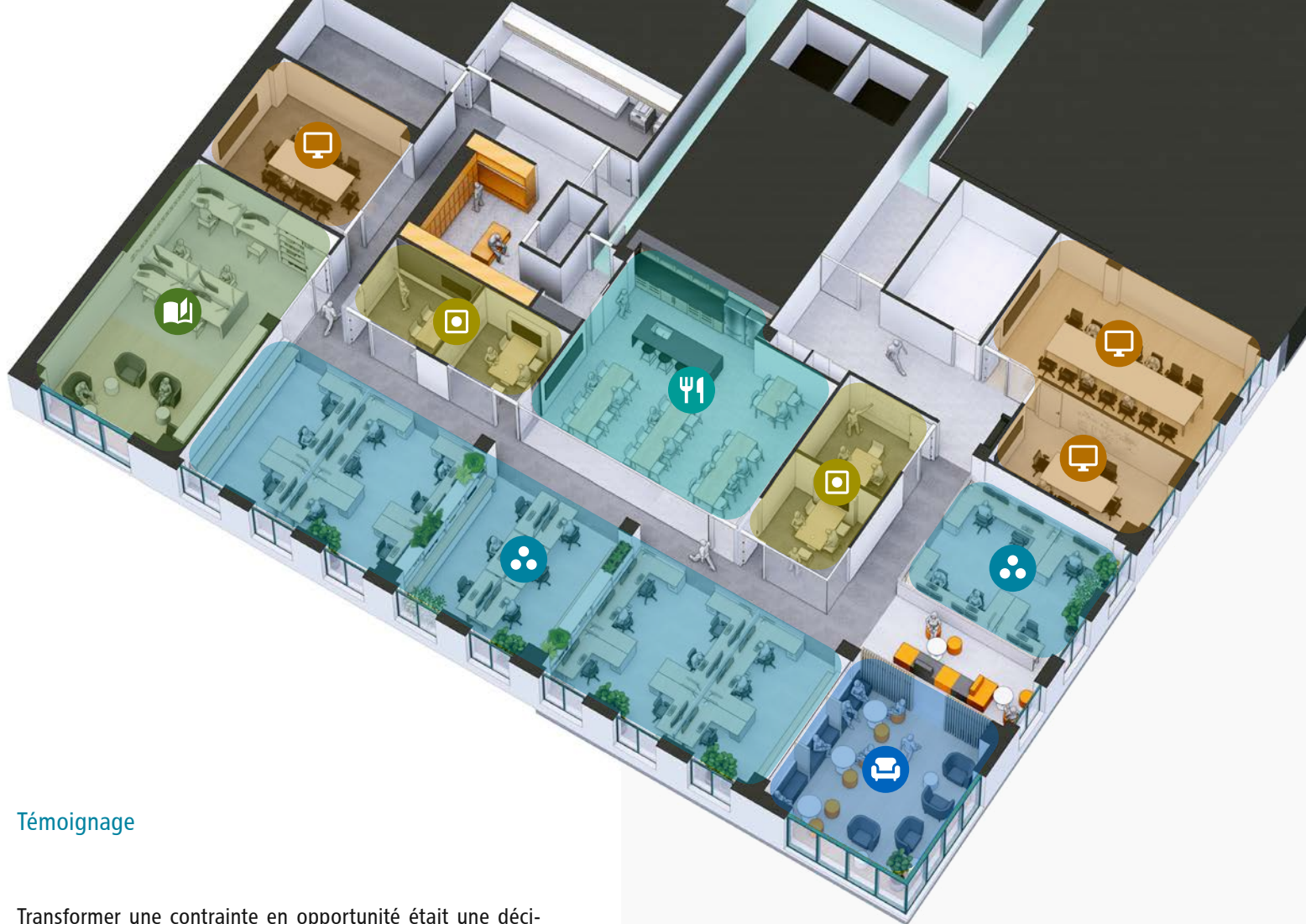


Stratégies d'aménagement

- Prise en compte des parcours fonctionnels pour structurer les espaces et les axes de circulation
 - Accès distincts pour les visiteurs et les employés
 - Accès rapide et convivial au vestiaire et à la salle des employés lors de l'arrivée au bureau
 - Espace d'accueil des visiteurs en retrait des zones de travail (préservation de la quiétude et de la confidentialité des aires de travail)
- Dépersonnalisation des classeurs et des espaces de rangement pour les documents pour favoriser une transition vers le bureau sans papier
- Aménagement de points de travail individuels en aire ouverte dans un ratio de 60 % (6 points de travail pour 10 ressources)
- Remplacement des bureaux fermés traditionnels par de petites salles de rencontre polyvalentes
- Intégration de bois recyclé localement comme matériau de finition mural afin d'introduire la biophilie au sein des espaces et soutenir la vocation environnementale du BAPE
- Subdivision des aires ouvertes de travail à l'aide de mobiliers intégrés visant à diminuer la densité perçue et de délimiter certains secteurs en fonction des ambiances et niveaux de bruit recherchés ([voir partie 4](#))
- Intégration d'images en harmonie avec l'identité de l'organisation et favorisant l'appropriation des espaces (concept graphique développé en collaboration avec les employés)
- Diversité des espaces de rangement dédiés en fonction des préférences exprimées par les employés dans le cadre d'un sondage (50 % ont opté pour un casier et 50 % pour un caisson mobile)
- Utilisation d'un espace abondamment vitré sur l'extérieur pour aménager un lieu polyvalent plutôt que des points de travail conventionnels moins compatibles avec un apport de lumière substantiel

Facteurs de succès

- Formation d'un comité de pilotage pluridisciplinaire, agile et décisionnel en début de projet
- Alignement initial du projet autour d'une vision commune établie en collaboration avec les membres de la direction
- Compréhension et respect des cibles MTAA par l'équipe de projet
- Adoption du mode de travail non assigné pour tous, incluant les membres de la direction
- Analyse fonctionnelle participative (entretiens semi-dirigés, sondage impliquant les gestionnaires et les employés, comités d'employés)
- Participation de l'équipe TI dès les premières phases du projet pour assurer l'arrimage des technologies avec les processus de travail et leur intégration aux espaces
- Participation soutenue de l'équipe des ressources humaines pour la gestion du changement
- Participation de l'équipe des ressources matérielles pour coordonner l'approvisionnement (mobiliers non fixes et autres équipements) et pour que le mobilier usagé trouve une seconde vie ailleurs
- Élaboration d'un code de vie en collaboration avec les employés ([voir partie 4](#))
- Communication axée sur la transparence et en continu entre le comité de pilotage et les employés



Témoignage

Transformer une contrainte en opportunité était une décision à la fois audacieuse et courageuse qui s'est avérée un extraordinaire levier de changement. Non seulement nous avons transformé notre milieu de vie mais également nos processus de travail, le tout désormais appuyé par des outils performants.





Notre nouvel environnement de travail est stimulant, innovant et attractif. Il encourage la collaboration entre les personnes et les directions, favorise la synergie employés-gestionnaires, permet une meilleure mobilité en plus de démocratiser tous les espaces d'intérêts.

Nous avons le sentiment d'avoir plus d'espaces puisque ceux-ci sont utilisés plus intelligemment et répondent mieux à nos différents besoins actuels et futurs. Nous en avons d'ailleurs fait l'expérience durant la pandémie et nos attentes en terme de flexibilité sont comblées.

Enfin, nous sommes particulièrement fiers de l'engagement du personnel à la réussite de ce projet de transformation et de leur enthousiasme à utiliser tous les espaces à leur disposition.

— René Beaudet, Secrétaire et directeur général

Plan des aménagements

-  Points de travail en aire ouverte → 30 sièges
-  3 salles de rencontre → 32 sièges
-  4 salles hybrides → 20 sièges
-  1 salle silencieuse → 10 sièges
-  1 espace polyvalente → 16 sièges
-  1 salle des employés multifonctionnelle → 32 sièges

Dimension

- 765 m² (utilisables) pour 54 occupants
- 14 m² / occupant
- 140 sièges

PROJET 2

Nouveau siège social de Transition énergétique Québec

Équipe de projet

- Analyse fonctionnelle : Lemay / TEQ
- Conception : Lemay
- Réalisation du projet : SQI

Dates de réalisation

- Début de l'avant-projet : mai 2018
- Livraison du projet : novembre 2019

Depuis le 1^{er} novembre 2020, Transition énergétique Québec a été abolie et intégrée au Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles.

Quelques données sur le projet

- Nombre de ressources avant relocalisation : 100
- Nombre de ressources anticipées : 145
- Superficie utilisable totale : 1 491 m²
(32 % de moins que l'espace initial)
- Superficie utilisable par personne : 12 m²

Intégration de typologies d'espace à valeur ajoutée

- Salle des employés multifonctionnelle en premier plan des aménagements
- Points de travail individuels non assignés
- Salles hybrides non assignés
- Salles de rencontre de capacités diversifiées
- Cabines pour 2 à 4 personnes
- Espaces de collaboration ouverts variés
- Points de travail collaboratif à proximité des salles de rencontre
- Vestiaire sportif proposant des casiers non assignés



Un grand projet de transformation

En avril 2016, le gouvernement du Québec a lancé officiellement sa politique énergétique 20/30 visant à faire du Québec un chef de file nord-américain dans les domaines de l'énergie renouvelable et de l'efficacité énergétique. L'une des premières actions concrètes suivant l'adoption de cette politique fut la création, en avril 2017, d'une nouvelle société d'État : Transition énergétique Québec (TEQ).

TEQ souhaitait profiter de ce contexte de transformation organisationnelle pour moderniser ses environnements de travail dans l'optique de réaliser ses nouveaux objectifs ambitieux tout en augmentant sa performance. Pour TEQ, cette modernisation s'imposait afin de :

- Devenir un employeur de choix et exemplaire
- Profiter d'une plus grande autonomie et d'une plus grande agilité
- Briser les silos et d'instaurer une culture axée sur la coopération
- Bonifier l'expérience offerte à l'ensemble des intervenants (employés, clients et partenaires)

Occupant initialement des locaux offrant des points de travail assignés et attribués en fonction de l'ancienneté et de la fonction des occupants, TEQ voulait se doter d'un milieu de travail diversifié et non assigné, pouvant soutenir les besoins de collaboration, de concentration et de confidentialité, misant sur la démocratisation de la lumière naturelle et la mobilité des occupants.

Le nouvel écosystème de travail s'étend sur un étage et demi. À leur arrivée, les membres du personnel sont accueillis au rez-de-chaussée dans un grand espace servant à la fois de salle des employés et de zone multifonctionnelle de rassemblement. Offrant une variété d'assises et de points de travail alternatifs (espace polyvalent, comptoir, tables et mobilier modulaire non fixe) ainsi que des équipements audiovisuels, cet espace polyvalent et convivial permet la tenue d'activités en grand groupe (formation, présentation, conférence, etc.).

Le milieu de travail propose une mixité de points de travail. Au rez-de-chaussée, les secteurs des ressources humaines et des affaires juridiques ont été aménagés dans des espaces sécurisés en raison du niveau de confidentialité élevé de certaines activités. Ces secteurs regroupent chacun des points de travail en aire ouverte qui sont à l'usage exclusif des employés du secteur, et

d'une variété d'espaces qui répondent aux besoins identifiés. Ces espaces sont séparés par des parois vitrées. À l'étage, les points de travail sont partagés par tous.

Les typologies d'espaces et les mobiliers diversifiés (fauteuil de lecture individuel, espace de collaboration, banquette collaborative à deux) contribuent à articuler les nombreux secteurs et à bonifier l'expérience des utilisateurs. Des points de travail au cloisonnement varié permettent différents niveaux de concentration dans un même espace, tandis qu'un espace bibliothèque rassemble les documents de référence. Des casiers assignés disposés le long des axes de circulation répondent au besoin de rangement des employés dans l'accomplissement de leurs activités.

L'acceptation par les futurs occupants de ces stratégies d'aménagement, somme toute peu répandues au moment d'amorcer le projet en 2018, a représenté un grand défi pour les comités *nouveaux milieux de travail* et *ressources humaines, gestion du changement et communications*. Une démarche de gestion du changement s'est avérée essentielle afin de mobiliser les employés dans ce projet novateur.

Grâce au réaménagement de ses locaux, TEQ a pu réduire d'environ 32 % la superficie de plancher utilisée par ses équipes. Malgré les changements importants introduits par le projet (points de travail non assignés et cloisonnement réduit), un sondage mené auprès des employés 3 mois après la prise de possession des locaux a révélé un taux de satisfaction général de 82 %.



Stratégies d'aménagement

- Prise en compte des parcours fonctionnels pour structurer les espaces et les axes de circulation
 - Accès distincts pour les visiteurs et les employés
 - Accès rapide et convivial au vestiaire et à la salle des employés lors de l'arrivée au bureau
- Salle des employés multifonctionnelle équipée de systèmes audiovisuels performants
- Points de travail individuels avec retour latéral bas non équipé de coussins d'assise pour faciliter l'entretien et offrir une surface supplémentaire de travail pour déposer des documents et autres accessoires
- Remplacement des bureaux fermés assignés traditionnels par des salles hybrides
- Aménagement de zones plus dynamiques et animées à proximité des cabines et des salles hybrides
- Subdivision des aires ouvertes de travail au rez-de-chaussée pour regrouper des professionnels spécifiques (affaires juridiques et ressources humaines) en y incluant une cabine de concentration et une table de collaboration à même l'espace
- Aménagement stratégique de classeurs sous des meubles comptoirs qui pourront offrir de nouveaux points de travail une fois la transition vers le bureau sans papier complétée
- Répartition des effets personnels en casiers assignés disposés le long des circulations attenantes aux aires ouvertes de travail
- Intégration de bacs de plantation dans certains mobiliers d'ébénisterie afin d'introduire la notion de biophilie au sein des espaces
- Intégration de couleurs et formes dynamiques en harmonie avec l'identité de l'organisation et favorisant leur appropriation
- Certains axes de circulation sont aménagés en périphérie, créant un espace tampon favorable au contrôle des ambiances thermiques au sein des salles disposées en retrait des murs extérieurs

Facteurs de succès

- Formation d'un comité de pilotage pluridisciplinaire, agile et décisionnel en début de projet
- Appui et adhésion des gestionnaires aux principes directeurs du projet
- Analyse fonctionnelle participative, collecte de données réalisée auprès de l'ensemble des équipes
- Implication du personnel dans la transformation spatiale et organisationnelle permettant d'optimiser l'espace de travail
- Implication du personnel dans le choix du mobilier non fixe qui a permis de rationaliser les besoins en équipements particuliers
- Accompagnement pour l'ensemble du personnel dans le changement à plusieurs niveaux
 - Présentations par le comité *nouveaux milieux de travail*
 - Sondages auprès des employés
 - Publications fréquentes dans l'infolettre interne
 - Baromètre d'avancement des travaux et partage de photos de chantier
 - Atelier d'équipe proposant la diffusion d'un webinaire sur l'expérience de Services publics et Approvisionnement Canada
 - Formation individuelle avec un ergonome afin d'apprendre à ajuster un poste de travail (hauteur de la surface de travail, réglage des assises et positionnement des moniteurs)
- Maintien des grandes orientations établies en début de projet en collaboration avec les membres de la direction malgré certains ajustements requis en cours de processus

Témoignages

Je suis fier de mon lieu de travail. La luminosité, la flexibilité et les différents espaces où travailler présentent plusieurs avantages par rapport aux bureaux traditionnels.

En tant que gestionnaire, le milieu de travail axé sur les activités me permet d'être au coeur de l'action de mon équipe et plus près de leurs préoccupations. Cela permet également de travailler plus étroitement avec des collègues en ayant toujours tous mes outils de travail à portée de main.

— Bernard Lamonde, Directeur

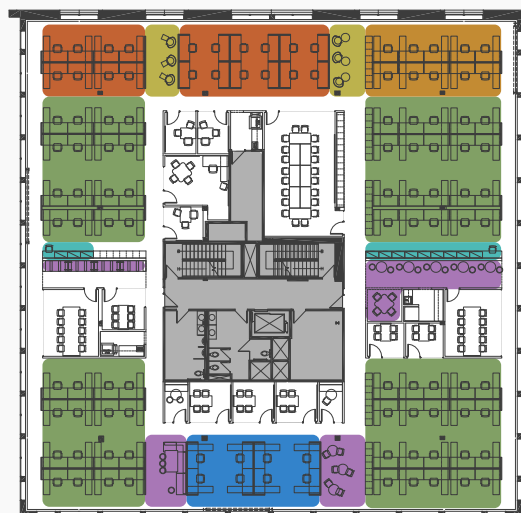
J'adore nos nouveaux espaces collaboratifs! Ça fait vraiment du bien d'entrer dans un espace lumineux qui n'est pas cloisonné par des dizaines de paravents. Les nouveaux aménagements mettent les humains au centre des priorités et pour moi, ça change tout.








Outre la mobilité et la liberté que nous offrent nos bureaux, le plus grand avantage de ce type d'aménagement est le fait que nous pouvons choisir de nous asseoir à côté de nos collègues lors d'une journée où la collaboration est nécessaire, mais que nous pouvons également nous installer dans un coin tranquille et à l'écart lorsque nous voulons nous concentrer plus attentivement sur un dossier.

Un autre avantage important : le bruit! Certains pourraient penser que les aménagements ouverts sont plus bruyants, mais je vous garantis que les aménagements avec des paravents le sont davantage. Pourquoi? Parce que dans les aménagements ouverts, les utilisateurs prennent vite l'habitude de faire attention au niveau de leur voix, alors qu'avec les paravents, certains employés pensent que ces cloisons effectuent le travail d'insonorisation pour eux.

— Gabrielle Frémont-Cloutier,
Conseillère en mobilisation citoyenne

Zonage par ambiances



-  Poste de concentration accrue → 8 sièges
-  Poste de concentration → 18 sièges
-  Zone de lecture → 6 sièges
-  Zone de travail standard → 81 sièges
-  Poste alternatif → 2 (+8) sièges
-  Poste en zone active → 8 sièges
-  Zone de collaboration → 50 sièges

PROJET 3

Services publics et Approvisionnement Canada – Montréal

Équipe de projet

- Analyse fonctionnelle : SPAC, Bisson Fortin, Gil Goyette
- Conception : SPAC, Aedifica
- Réalisation du projet : SQI

Dates de réalisation

- Début de l'avant-projet : 2016-2017
- Livraison du projet : 2018

Quelques données sur le projet

- Nombre de ressources : 400
- Nombre de stations de travail ergonomiques : 322
- Surface utilisable totale : 4 845 m²
(dont 4 165 m² d'espace à bureau et 680 m² de locaux à usages particuliers)
- Surface utilisable par personne : 10,4 m²

Intégration de typologies d'espace à valeur ajoutée

- Six types de points de travail individuels non assignés et muni de tables ajustables :
 - Station de travail individuel
 - Station de transition
 - Capsule de concentration
 - Station de revue
 - Station avec tapis roulant
 - Station de travail individuel dans une salle de concentration
- Salles de rencontres de capacités variées permettant diverses activités de collaboration
- Aménagements de zones et de salles de collaborations permettant des réunions d'équipe et d'idéation
- Aménagement de zones calmes proposant du mobilier de détente
- Cabines
- Vestiaire avec un casier pleine hauteur par employé



Mise en contexte du réaménagement

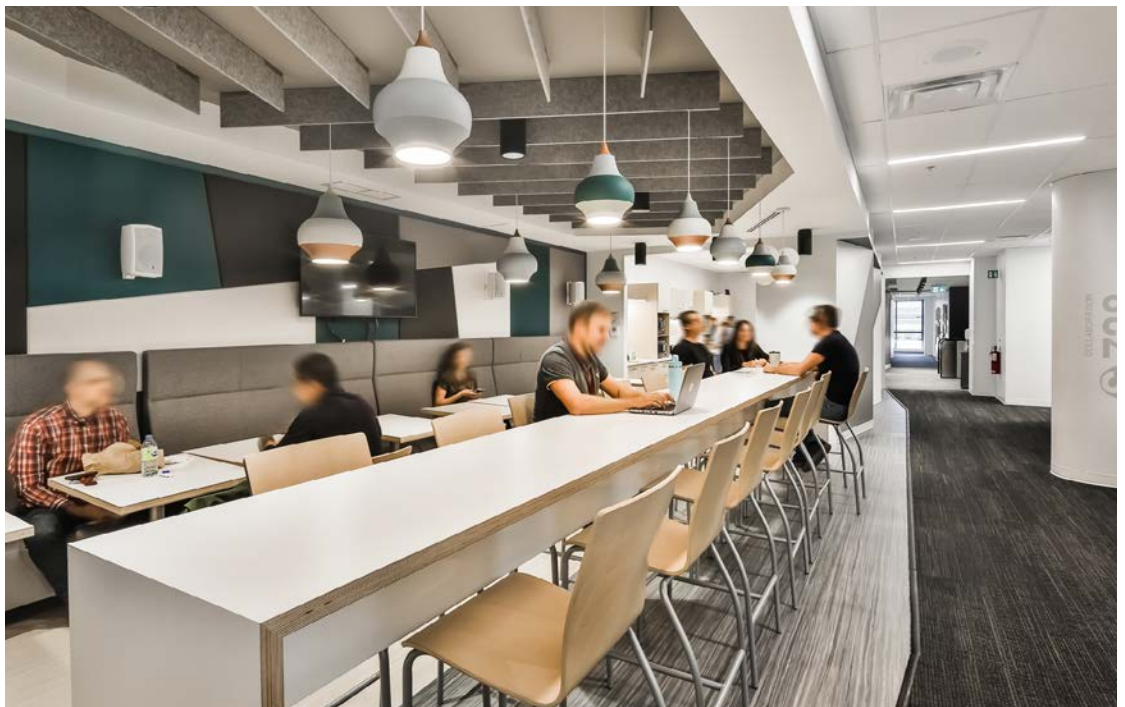
Les nouveaux bureaux de SPAC Montréal ont été aménagés au sein des espaces que l'organisation occupait déjà. Dès les premiers instants du projet, le comité de direction était animé par le désir de moderniser les espaces de travail dans le but d'amorcer une importante transition culturelle et d'atteindre des objectifs ambitieux, tels que :

- Maximiser le bien-être des employés
- Créer des environnements de travail novateurs
- Favoriser une culture de collaboration et d'innovation
- Accroître la flexibilité de l'organisation du travail
- Réduire la superficie locative
- Réduire l'utilisation du papier

Les aménagements réalisés à la Place Bonaventure constituent l'une des premières applications de l'approche du Milieu de travail GC (MTGC). Ce concept préconise un modèle intégré de réalisation de projet en impliquant des experts issus de domaines fonctionnels complémentaires tels que les technologies de l'information, la gestion de l'information, les ressources humaines, la sécurité et l'aménagement des espaces.

Pour SPAC Montréal, la démarche intégrée s'est traduite par la mise en place d'une équipe mixte (SPAC et consultants externes) et l'implication d'une quarantaine de représentants issus des directions concernées par le projet. L'analyse fonctionnelle réalisée dans ce contexte a permis de détailler les fonctions du projet, l'organisation du travail et les opérations à soutenir. Environ 500 fonctions ont été ordonnées dans des arbres fonctionnels et synthétisées sous la forme de processus d'affaires (11 profils). L'analyse a aussi porté sur les types de réunion ainsi que les besoins en termes d'occupation et de télétravail. En complément, les employés ont été invités, sur une base volontaire, à participer à des sessions de réflexion portant sur divers processus de travail, entre autres la gestion documentaire. Le programme fonctionnel qui en a résulté a permis de décrire les aménagements requis pour soutenir de façon optimale l'organisation dans l'exercice de sa mission.

En parallèle aux travaux d'analyse fonctionnelle, une gestion du changement agile et soutenue menée par l'équipe de projet a contribué à informer et mobiliser les membres du personnel.



Stratégies d'aménagement

Les aménagements réalisés à Place Bonaventure sont entièrement composés de points de travail non assignés, ce qui constituait une première pour un projet de cette envergure dans la fonction publique fédérale lors de leur livraison en janvier 2018. L'intégration de technologies de pointe permettant d'assurer la connectivité des usagers, et ce, quel que soit le point de travail choisi, ainsi que l'attention portée au confort acoustique au moment de la conception des espaces ont largement contribué à la réussite de ce projet.

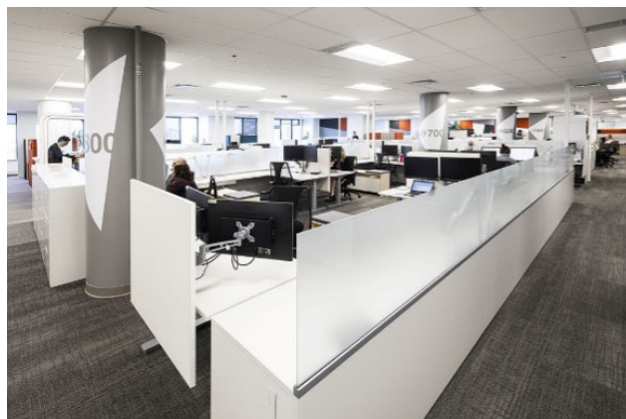
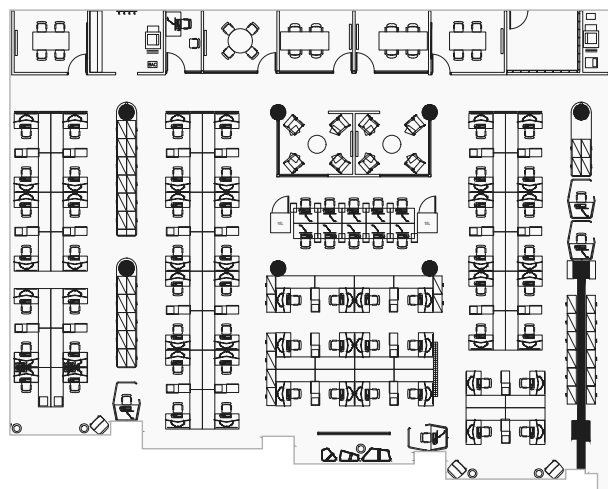
En raison de l'envergure du projet et de la profondeur des espaces aménageables, diverses stratégies d'aménagements ont été déployées :

- Points de travail individuels faiblement cloisonnés et disposés en aire ouverte à proximité des murs extérieurs afin de préserver le plus possible l'apport de lumière naturelle et les vues
- Aménagement de 9 sous-écosystèmes répartis dans les secteurs en aire ouverte permettant d'offrir au personnel un accès facile et rapide aux diverses typologies
- Décloisonnement maximal de l'espace, à l'exception des salles de rencontres, de collaboration et autres points de travail et services annexes localisés en périphérie du noyau central
- Attention particulière portée à l'organisation et la structuration de l'espace grâce à la mise en place d'axes de circulations bien définis et l'intégration d'une signalétique sur mesure
- Cœur des aménagements traité de manière à en faire un point de convergence des deux entrées principales, servant autant de lieu de socialisation que de collaboration

Facteurs de succès

- Vision clairement définie dès le départ
- Collaboration en conception interne et externe à chaque étape du projet
- Implication soutenue de l'équipe des ressources humaines en gestion du changement
- Gestion du changement axée sur la communication et la démonstration
- Leadership actif et visible de la part de la direction, des gestionnaires et de l'équipe de projet
- Mobilisation, responsabilisation et outillage des employés

Plan des aménagements



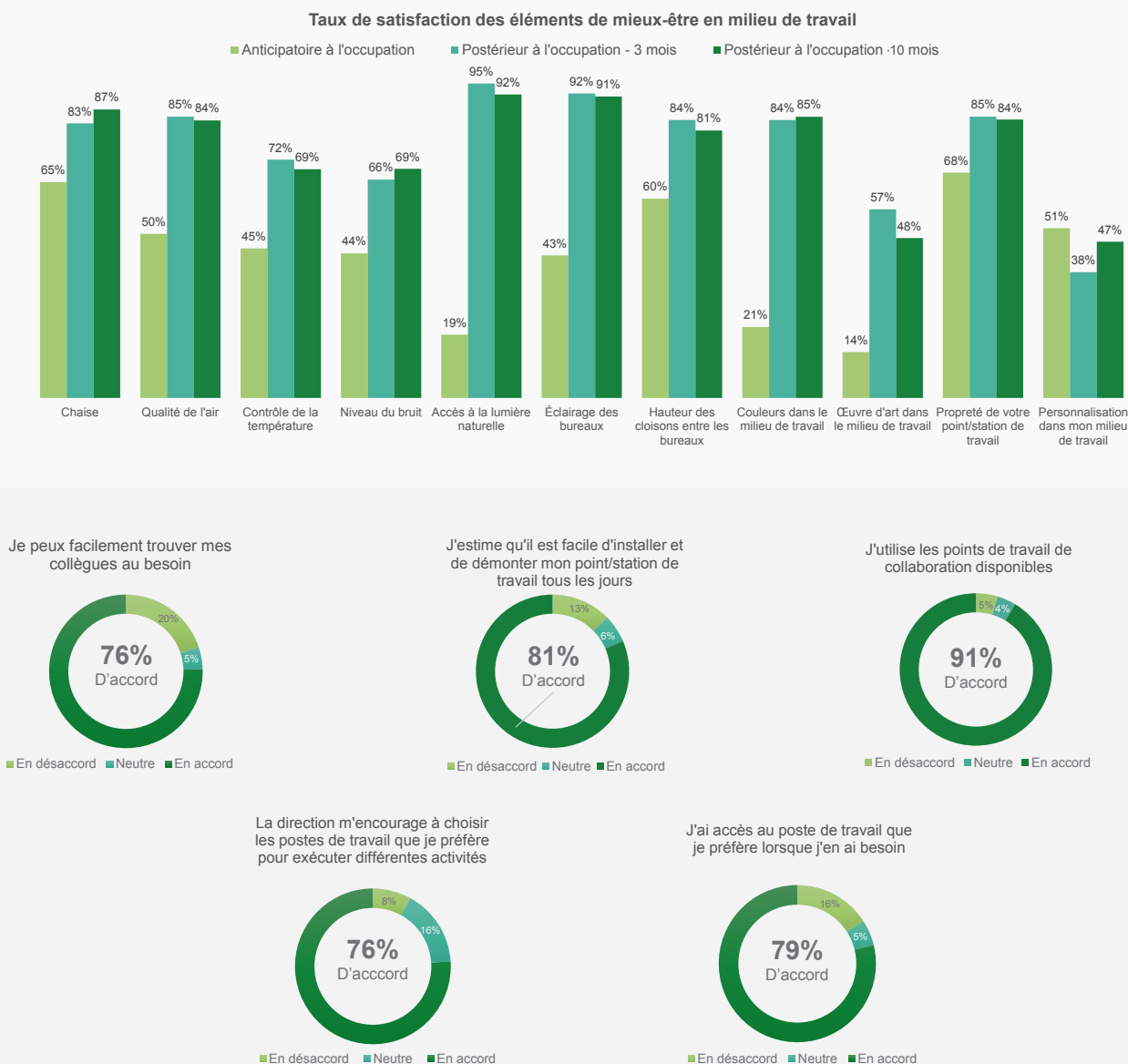
Bien-être lié à l'aménagement de l'espace

Un suivi post-occupationnel effectué auprès de l'ensemble des employés au troisième et au dixième mois suivant la livraison du projet a permis de confirmer que les objectifs initiaux avaient été atteints. Le bien-être accru des employés, un impact positif en termes de développement durable (réduction de l'utilisation du papier) et une importante économie de loyer résultant de la diminution des superficies occupées témoignent du succès et du renouveau du milieu de travail.

Les constats post-occupationnels rendus publics assurent le transfert de connaissance entre les équipes de projets à l'interne de la fonction publique, mais aussi à d'autres organisations désireuses de profiter de cette expérience pour planifier leurs propres espaces.

SPAC – SONDAGE SUR LA PERFORMANCE DU MILIEU DE TRAVAIL

Figure 22



LEXIQUE ET BIBLIOGRAPHIE



GUIDE DE LA TRANSFORMATION
DU MILIEU DE TRAVAIL
VOLET ESPACE

LEXIQUE

Alignement	30
Biophilie	57
Classe d'atténuation du plafond (CAP)	50
Coefficient de réduction du bruit (CRB)	50
Confort fonctionnel	52
Confort global	46
Énoncé de vision	34
Ergonomie	52
Espace tampon	48
Expert-conseil	32
Gestion du changement	7
Indice d'intelligibilité de la parole (IIP)	51
Indice de transmission du son (ITS)	50
Milieu de travail axé sur les activités (MTAA)	6
Ministère de la Cybersécurité et du Numérique (MCN)	7
Ministère Organisme (MO)	30
Mobilité des employés	16
Neuroatypique	19
Noise Criteria (NC)	50
Organisme public initiateur de projet (OPIP)	25
Organisation du travail / Espace / Technologies (les 3 piliers)	7
Performance organisationnelle	18
Point de travail	40
Principes directeurs	34
Programme fonctionnel	25
Secrétariat du Conseil du trésor (SCT)	7
Société québécoise des infrastructures (SQI)	7
Superficie nette	62
Superficie utilisable	62
Travail hybride	7
Temps de réverbération (TR)	50

BIBLIOGRAPHIE

AUTRES GUIDES MTAA

VAN MEEL, Jurian, *Activity-Based Working*, The Purennet Practice Guide

British Columbia – Real Property (2015) *Blueprint. Transforming office space design in British Columbia's Public Service*, 1st Edition, 171p.

Centre National d'expertise en design intérieur, solutions en milieu de travail de SPAC, *Guide de références techniques du milieu de travail GC*, 2020-04-01

SPAC, *GC workplace Transformation Playbook*

LEESMAN® *Your Workplace of the future*

IMPORTANCE DU LIEU DE TRAVAIL

ALLSTEEL, GUNLOCKE, *The science linking the workplace to user experience and performance, part 2, Worker effectiveness and the Role of Place*

MILIEU DE TRAVAIL POST PANDÉMIE COVID-19

Centre National d'expertise en design intérieur, solutions en milieu de travail de SPAC, *Covid-19 & conception du milieu de travail GC*

Return to Work(place) Playbook, Haworth

Herman Miller, *Embracing a New Reality, Workplace strategy insights for COVID-19 and beyond*, 2020

https://www.hermanmiller.com/content/dam/hermanmiller/documents/covid_19/embracing_a_new_reality.pdf

LEESMAN® *Workplace 2021 : Appraising future-readiness*, 2021

TRANSFORMATION DU MILIEU DE TRAVAIL – SQI

Société québécoise des infrastructures, *Transformation du milieu de travail*, Janvier 2020, mise en contexte des enjeux reliés à la transformation du milieu du travail, présentation du concept MTAA

TPOLOGIES

British Columbia – Real Property (2015) *Blueprint. Transforming office space design in British Columbia's Public Service*, 1st Edition, 171p.

Charvi Patel (2020) *Planning, Performance & Productivity – An inquiry of Spatial Performance in Office spaces*, Faculty of Design, CEPT University, Ahmedabad, 210p.

Papandrea D. (2021) *Eight kinds of space your office needs for activity-based working*, WeWork Companies
<https://www.wework.com/ideas/workspace-solutions/flexible-products/eight-kinds-of-space-your-office-needs-for-activity-based-working>

UNFOLD (2020) *Workspace as a brand*, Woodart Gallery Corporate Vol. 1, 72p.

Steelcase Inc. *Together Again: The Future of Shared Spaces in the Office in Navigating What's Next The Post-COVID Workplace*

CONFORT GLOBAL

Hua, Y., Loftness, V., Kraut, R.E., Powell, Kevin M. *Workplace collaborative space layout topology and occupant perception of collaboration environnement*.

Becker, F., Steele, F. (1995) *Workplace by Design: Mapping the High-Performance Workspace*, Wiley (Jossey-Bass): San Francisco, 228 p.

Schittich, C. (2011) *in DETAIL: Work Environments*, Edition DETAIL: Birkhäuser, 175p.

Thayer, B.M. (1995) Daylighting and productivity at Lockheed. *Solar Today* May/June, pp: 26–29.

Vischer, J. (2008) Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are Affected by Environments for Work – Invited Review Paper, *Architectural Science Review*, vol. 51, no. 2, pp. 97-108

Vischer, J. (2005) *Space Meets Status: Designing Workplace Performance*, London, U.K.: Routledge, Taylor & Francis, 168 p.

CLOISONNEMENT DES POINTS DE TRAVAIL

Jensen, K., Arens, E., Zagreus, L. (2005) Acoustical quality in office workstations, as assessed by occupant surveys, *Proceedings, Indoor Air 2005*, 4-9 septembre, Beijing, Chine

Charles, K., Danforth, A., Veitch, J., Zwierchowski, C., Johnson, B., Pero, K. (2005) *Conception des Postes de Travail et Productivité Organisationnelle*, CNRC, Rapport de recherches no. 47343F, 115 p.

Moezzi, M. (2009) Are comfort expectations of building occupants too high? *Building Research and Information*, Vol. 37, no. 1, pp 79-83

Veitch, J., Bradley, J., Legault, L., Norcross, S., Svec, J. (2002) Masking speech in open-plan offices with simulated ventilation noise: Noise-level and spectral composition effects on acoustic satisfaction, *Rapport de recherche IRC-IR-846*, Ottawa, ON: National Research Council Canada, Institute for Research in Construction

DENSITÉ SOCIALE EN MILIEU DE TRAVAIL

Aries, M., Veitch, J., Newsham, G. (2010) Windows, view, and office characteristics predict physical and psychological discomfort, *Journal of Environmental Psychology*, vol. 30, no. 4, pp. 533-541

Danielsson, C., Bodin, L. (2008) Office type in relation to health, well-being, and job satisfaction among employees, *Environment and Behavior*, vol. 40, no. 5, pp. 636-668

Chao, H., Schwartz, J., Milton, D., Burge, H. (2003) The work environment and workers' health in four large office buildings, *Environmental Health Perspectives*, vol. 11, no. 9, pp. 1242-1248

Brasche, S., Bullinger, M., Morfeld, M., Gebhardt, H., Bischof, W. (2001) Why do women suffer from sick building syndrome more often than men? Subjective higher sensitivity versus objective causes, *Indoor Air*, vol. 11, no. 4, pp. 217-222

Becker, F. (2004) *Office at Work: Uncommon workspace strategies that add value and improve performance*, Wiley (Jossey-Bass) : San Francisco, 197 p.

ÉTUDES SUR L'IMPACT BIOPHILIQUE

Browning, B., Cooper, C. (2015) *Human Spaces: The Global Impact of Biophilic Design in the Workplace*, 47 pages, www.humanspaces.com

Romm, J.J. (1999) *Cool Companies – How the Best Businesses Boost Profits and Productivity by Cutting Greenhouse Gas Emissions*. Washington DC and Covelo CA : Island Press.

Elzeyadi, I. (2011) Daylighting-Bias and Biophilia: Quantifying the Impacts of Daylight on Occupants Health. In: *Thought and Leadership in Green Buildings Research*. Greenbuild 2011 Proceedings. Washington, DC: USGBC Press

BIEN-ÊTRE ET INCLUSION

HOK Group, *Designing a neurodiverse workplace*, 2019

SITE WEB / ORGANISATIONS

GENSLER
<https://www.gensler.com/workplace-surveys>

LEESMAN
<https://www.leesmanindex.com/>

SPACE LAB
<https://spacelab.co.uk/>

LISTE DES ANNEXES

L'ensemble des annexes sont cliquables à même cette liste.

A Mise à niveau du comité de direction

A1 Introduction au milieu de travail axé sur les activités (MTAA)

Présentation visant à introduire la stratégie de transformation du milieu de travail, définir le milieu de travail axé sur les activités (MTAA), présenter le cadre méthodologique élargi permettant de concevoir un MTAA et détailler les étapes de la phase de l'avant-projet

B Outils pour le comité de direction

Trousse comprenant les documents de référence utiles à la planification, la préparation et l'animation d'un atelier d'alignement :

B1 Vision et alignement, guide du facilitateur

Document proposant une description et des conseils afin de guider la rédaction d'un énoncé de vision dans le cadre d'un atelier d'alignement avec le comité de direction du projet

B2 Alignement, cahier du participant

Cahier à distribuer aux participants afin de leur permettre de se préparer adéquatement en vue de l'atelier d'alignement

Ce document doit être adapté par le responsable de l'atelier

B3 Alignement, ordre du jour

Exemple d'ordre du jour permettant de structurer un atelier d'alignement

À intégrer à la présentation fournie à l'annexe B4

B4 Atelier d'alignement

Canevas de présentation à utiliser lors d'un atelier d'alignement

Ce document doit être adapté par le responsable de l'atelier

C Mise à niveau du comité de pilotage

C1 Introduction au milieu de travail axé sur les activités (MTAA)

Introduction au concept de milieu de travail axé sur les activités (MTAA) dans le cadre du projet gouvernemental de transformation du milieu de travail (PGTMT) et présentation des étapes de l'avant-projet

Document similaire à la présentation de mise à niveau destinée au comité de direction ([Annexe B4](#)), mais dont le contenu porte davantage sur les outils de collecte d'information, étant donné que le comité de pilotage aura la responsabilité de planifier la collecte et de s'assurer de son bon déroulement

D Mise à niveau aux employés

D1 Introduction au milieu de travail axé sur les activités (MTAA)

Introduction au concept de milieu de travail axé sur les activités (MTAA) dans le cadre du projet gouvernemental de transformation du milieu de travail (PGTMT) et présentation des étapes de l'avant-projet

Document similaire à la présentation de mise à niveau destinée au comité de direction ([Annexe A1](#)) et au comité de pilotage ([Annexe C1](#)), mais dont le contenu porte davantage sur les outils de collecte d'information, étant donné que les membres du personnel seront interpellés à l'aide de ces outils pour communiquer leurs besoins

D2 Foire aux questions

Document dressant la liste des questions fréquemment posées au sujet du MTAA. Les membres du comité de pilotage ainsi que les gestionnaires concernés par le projet auront avantage à se familiariser avec les questions et les réponses suggérées

E Collecte d'information

ENTRETIEN SEMI-DIRIGÉ

E1 Entretien semi-dirigé, cahier du participant

Cahier à distribuer aux gestionnaires convoqués à l'entretien afin de leur permettre de se préparer adéquatement

Ce document doit être adapté par le responsable de l'entretien

E2 Entretien semi-dirigé, présentation

Canevas de présentation permettant d'animer un entretien semi-dirigé

Ce document doit être adapté par le responsable de l'entretien

E3 Entretien semi-dirigé, questionnaire aux gestionnaires

Questionnaire adressé aux gestionnaires concernés par le projet et permettant de recueillir l'ensemble des informations relatives aux équipes

Ce document doit être adapté par le responsable de l'entretien et gagne à être bonifié en collaboration avec les autres membres du comité de pilotage (communications, ressources humaines, gestion du changement, etc.)

SONDAGE

E4 Sondage

Exemple de sondage à soumettre à l'ensemble du personnel concerné par le projet

Ce document doit être adapté par le responsable du sondage et gagne à être bonifié en collaboration avec les autres membres du comité de pilotage (communications, ressources humaines, gestion du changement, etc.)

F Fiches descriptives et tableau de synthèse

F1 Fiches descriptives et tableau de synthèse

Exemple de gabarit à utiliser pour documenter et synthétiser les informations recueillies en ce qui a trait aux espaces à prévoir dans le nouvel environnement de travail

