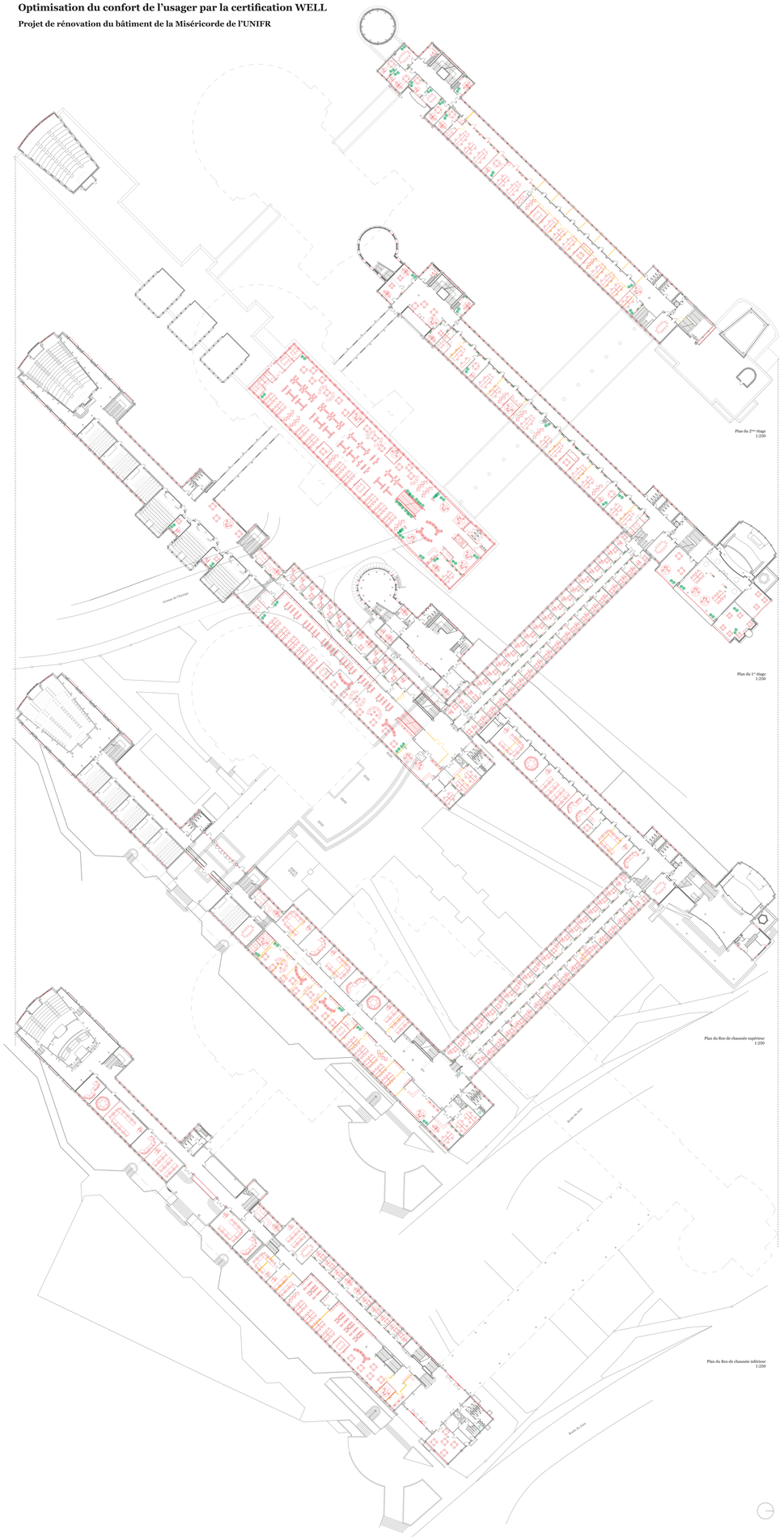
Optimisation du confort de l'usager par la certification WELL

Projet de rénovation du bâtiment de la Miséricorde de l'UNIFR



Plan du 2ème étage
1:250

Plan du 1er étage
1:250

Plan du Rez-de-chaussée supérieur
1:250

Plan du Rez-de-chaussée inférieur
1:250

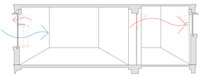
Confort Thermique

La majeure partie des travaux se situent sur l'enveloppe thermique. Il s'agit de répondre aux exigences de confort actuel tout en préservant l'identité patrimoniale de la façade. Les ponts thermiques sont pris en compte pour atténuer la sensation de transmission du froid par les dalles après l'intervention.

Vue intérieure des bureaux open space

Qualité d'air

Le projet renforcera les systèmes de ventilation existants, notamment la ventilation naturelle dans la plupart du complexe bâti. Les fenêtres pourront toujours être ouvertes par les utilisateurs, ce qui améliorera le sentiment de bien-être. La présence de végétation jouera un rôle central de filtration qui améliorera la qualité l'environnement bâti.



Vue intérieure de la bibliothèque dans la surélévation

Confort Visuel

Durant la journée, le bâtiment est bien éclairé en lumière naturelle. Pour renforcer cette éclairage naturelle tout en évitant tout inconfort due au soleil rasant sur les façades Sud-Ouest, des étagères intérieures reflètent la lumière au plafond, accompagné de protection solaire à mi-hauteur de la fenêtre pour un contrôle des usagers plus optimiser.

Les espaces de travail sont disposés le long de la façade à une distance maximale de cinq mètres. La lumière du jour est complétée le cas échéant par l'éclairage situé au plafond ainsi que des lampes d'appoint sur chaque place de travail. Un système DALI permet d'ajuster l'éclairage en fonction de la lumière naturelle qui varie tout au long de la journée.

Vue intérieure de l' aménagement des bureaux

Confort Acoustique

Le projet est attentif à la gestion du bruit qui vient de l'extérieur. En améliorant la composition de l'enveloppe, il réduit fortement les nuisances dues à la circulation autour du bâtiment.

Pour la gestion du bruit intérieur, le projet propose des mesures architecturales. Les espaces qui génèrent du bruit se situent dans des locaux qui peuvent être fermés par des portes ou sont séparé des autres espaces à travers des parois acoustiques.

Le projet prend également les mesures constructives pour maintenir une qualité sonore agréable grâce au plafond acoustique dans la surélévation ainsi qu'un traitement spéciale des plafonds existants, au traitement de différents matériaux de sol, aux parois acoustiques des salles de réunion et au mobiliers avec absorbant phonique.

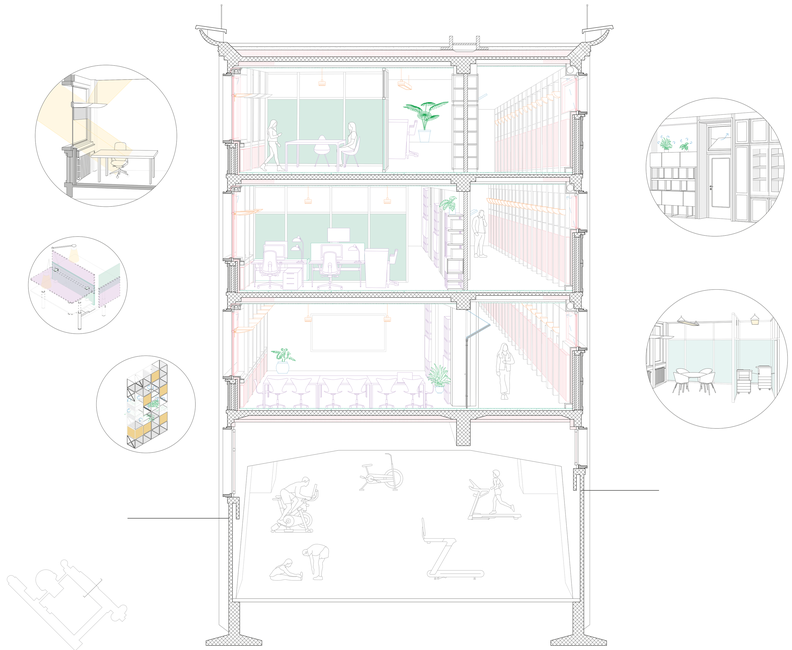
Vue intérieure de la bibliothèque rénovée

Dimension ergonomique

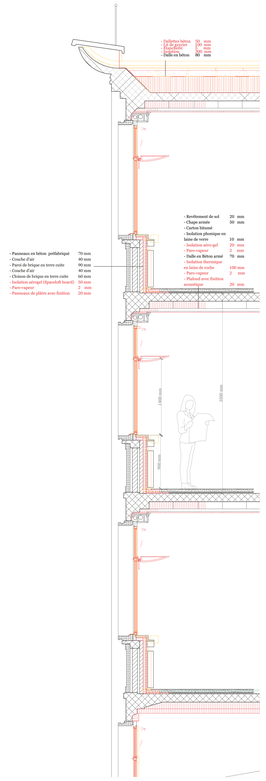
La mise en couleur et la matérialité est mise en relation au type d'activité (stimulante ou clame), des couleurs claires (bleus et verts) dans les espaces de concentration et couleur vif (violet) pour les espaces animés.

Le rôle du mobilier est de correspondre aux besoins des espaces de travail. Des bureaux mobiles permettant une alternance entre la position assise et celle debout pendant le travail à l'ordinateur qui s'est avérée bénéfique pour la santé. Les écrans acoustiques fixés aux tables réduit le bruit dans les espaces ouverts.

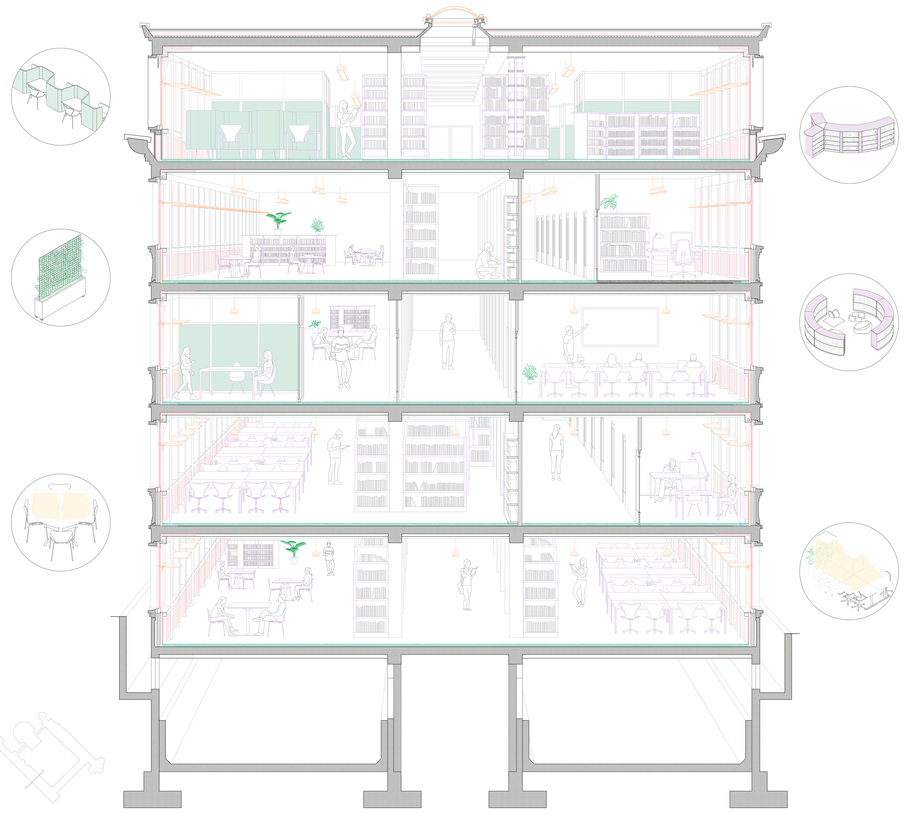
La présence de végétation au sein de l'espace de travail joue également un rôle important. Elle améliore la qualité de l'air et influe sur la qualité du travail fourni par les collaborateurs et les étudiants.



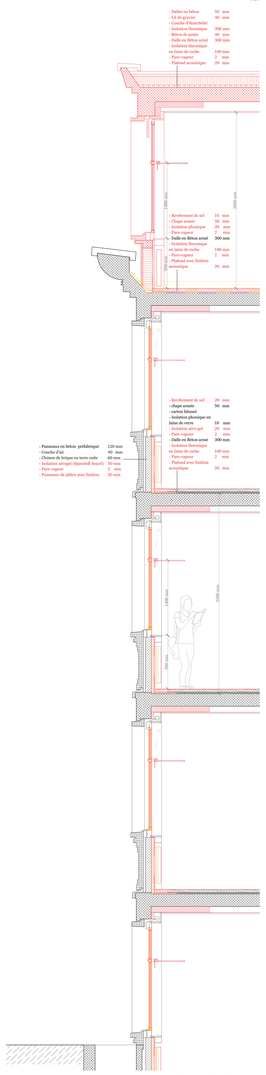
Coupe transversale du bâtiment de séminaires
1:33



Détail constructif du bâtiment de séminaires
1:20



Coupe transversale du bâtiment de cours
1:33



Détail constructif du bâtiment de cours
1:20