

Journée réseau du Secteur Promotion de la santé et Prévention sur « les environnements favorables à la santé »
Lundi 4 novembre à l'institut Agricole de l'Etat de Fribourg, Grangeneuve, Posieux

L'architecture active et santé : favoriser l'activité physique dans l'environnement bâti

Aceti Monica¹, Basso Ricci Paolo²

¹Unité des sciences du mouvement et du sport, uniFR / IRS uniGE

²Bureau RBRC architectes, Fribourg



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG

Photos du transport de
l'escalier pour l'ECAS, 2018



Objectif de l'atelier - Ziel des Workshops

A partir d'exemples concrets d'aménagements architecturaux qui favorisent la mobilité au travail et le bien-être, nous analysons quelques dilemmes et discuterons des solutions envisageables à partir de vos expériences.

Anhand konkreter Beispiele für architektonische Entwicklungen, die Mobilität am Arbeitsplatz und Wohlbefinden fördern, analysieren wir einige Dilemmata und diskutieren mögliche Lösungen aus ihren Erfahrungen.

L'« architecture active » : un moyen de promotion de l'activité physique au travail ?

Plan

A. Une étude en cours au bâtiment de l'ECAS

- La méthodologie croisée quali-quantitative
- L'« architecture active » dans le terrain de la construction

B. Atelier interactif à partir de vos expériences de la mobilité

Objectif d'évaluation

Quels sont les impacts des aménagements architecturaux actifs sur la mobilité et le bien-être des collaborateurs/trices ?



A. Une étude en cours au bâtiment de l'ECAS

Une **équipe de recherche interdisciplinaire** autour d'un programme d'évaluation et d'étude du concept d'*architecture active* appliqué à l'ECAS

- Prof. Wolfgang Taube, Directeur des Sciences du Mouvement et du Sport, Département de Médecine, Université de Fribourg et Franziska Peier, assistante de recherche
- Prof. Bengt Kayser, Directeur de l'Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne (ISSUL)
- Paolo Basso Ricci, Bureau RBRC architectes, Fribourg
- Monica Aceti, maître-assistante à l'Institut de recherche sociologique, Université de Genève

Des publications et communications antérieures :

Basso Ricci, P., Gojanovic, B., Kayser B., Cornuz J., Auer R. (2015), « L'architecture active. Promotion de l'activité physique dans les bâtiments », URBIA, Les Cahiers du Développement Urbain Durable, pp. 71-85.

Kayser, B. (2008) « L'environnement construit comme déterminant de l'activité physique : la marche », *URBIA, Les cahiers du développement urbain durable*, pp. 31-41, p. 39.

Meyer, P., Kayser, B. *et al.* (2010). Stairs instead of elevators at workplace: cardioprotective effects of a pragmatic intervention. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 17(5), pp. 569-575.

Communications en 2019 lors du congrès de la 4S (UniFR) et de la SSS (UniNE)

Mandant : DSAS, Fribourg

Contexte de l'étude Architecture Active (AA) et objectif de recherche

Architecture et santé au travail → promotion de la santé globale → entrée par l'(in-)activité physique

Objectif

- apporter des connaissances scientifiques sur la **marchabilité** (*walkability*) au travail (**données quantitatives**)
- recueillir **les usages** et **perceptions** de la mobilité/immobilité et de la santé globale sur le lieu du travail et en dehors (**données qualitatives**)

... recueillir des données **probantes** avec des résultats en terme de rapports bénéfiques/coûts

... mener une étude **innovante** en terme d'objectifs (**situation avant/après**) et de mise en œuvre méthodologique pour le bien-être des usagers et des collaborateurs/trices d'une administration cantonale (250 agent.e.s d'Etat)

Output : analyser les ressources et les barrières, donc les facteurs qui **(ne) favorisent (pas)** la mobilité active

La méthodologie croisée quali-quant

Croiser les données *quanti* (accélérométrie et barrières lumineuses) avec les données *quali* (entretiens et traces de la mobilité)

Entretiens individuels (N= 7) + 9 focus groups (N= 21)
+ questionnaires individuels (N=28)

Les données par accéléromètres (N= 26)

qualitatif

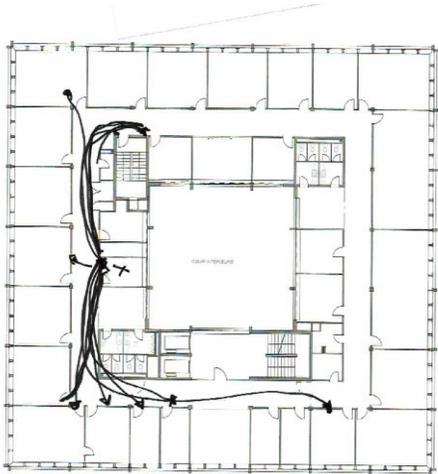
les perceptions subjectives de
la *healthy mobility*

quantitatif

Les données chiffrées de
marchabilité à comparer...



**la mobilité
de la personne
au centre**



Des traces dessinées des déplacements quotidiens



Les données issues de barrières lumineuses comptant les passages dans les escaliers et les ascenseurs sur 1,5 année

L'« architecture active » dans le terrain de la construction

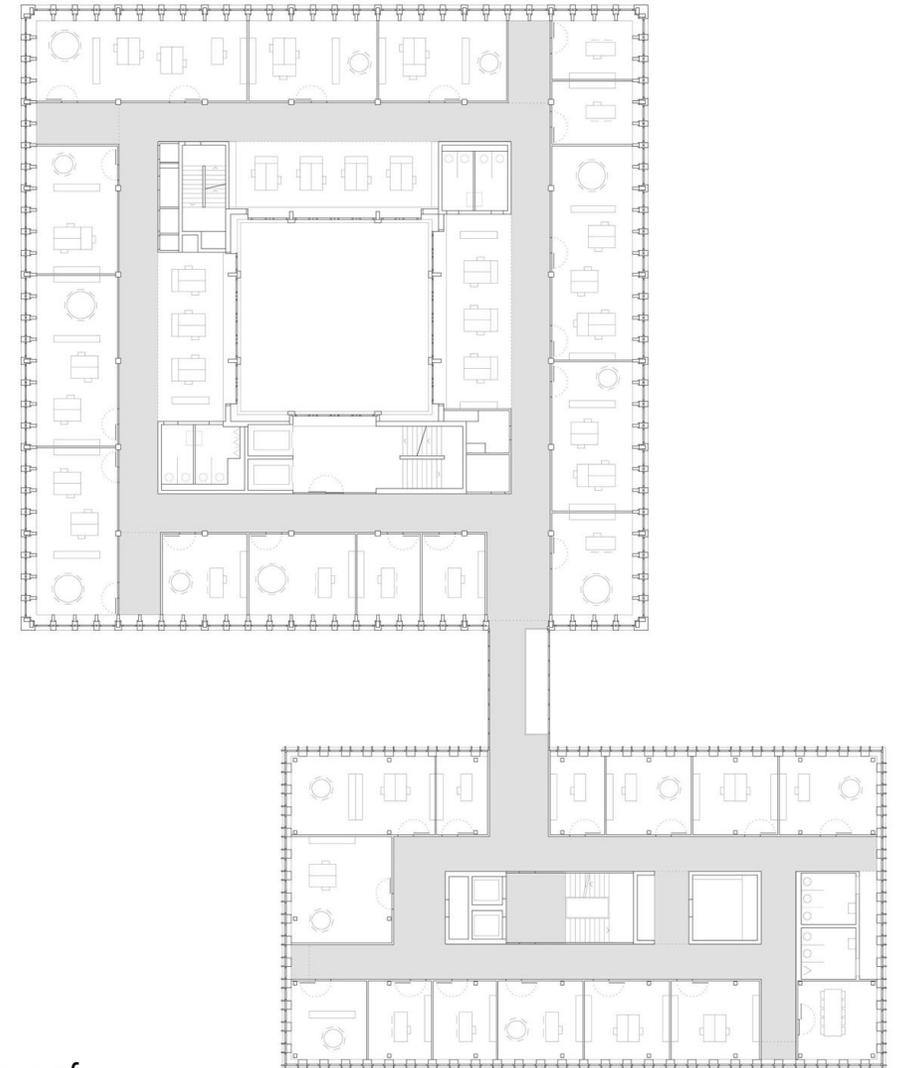
L'activité physique « spontanée »

L'activité physique au travail

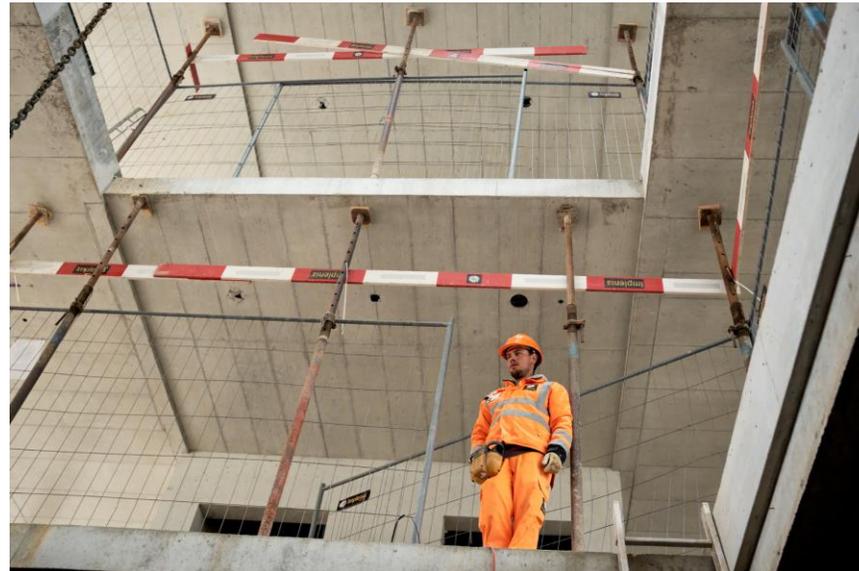
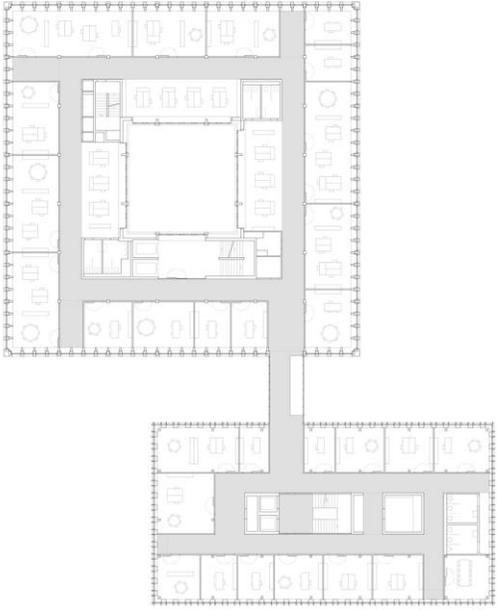
Des aménagements architecturaux pour plus de « marchabilité » (le concept de *walkability*)

Enjeux sociaux et économiques liés à l'activité physique

Zuniga-Teran, A. & al. (2017). "Designing healthy communities: Testing the walkability model." *Frontiers of Architectural Research* 6(1): 63-73.

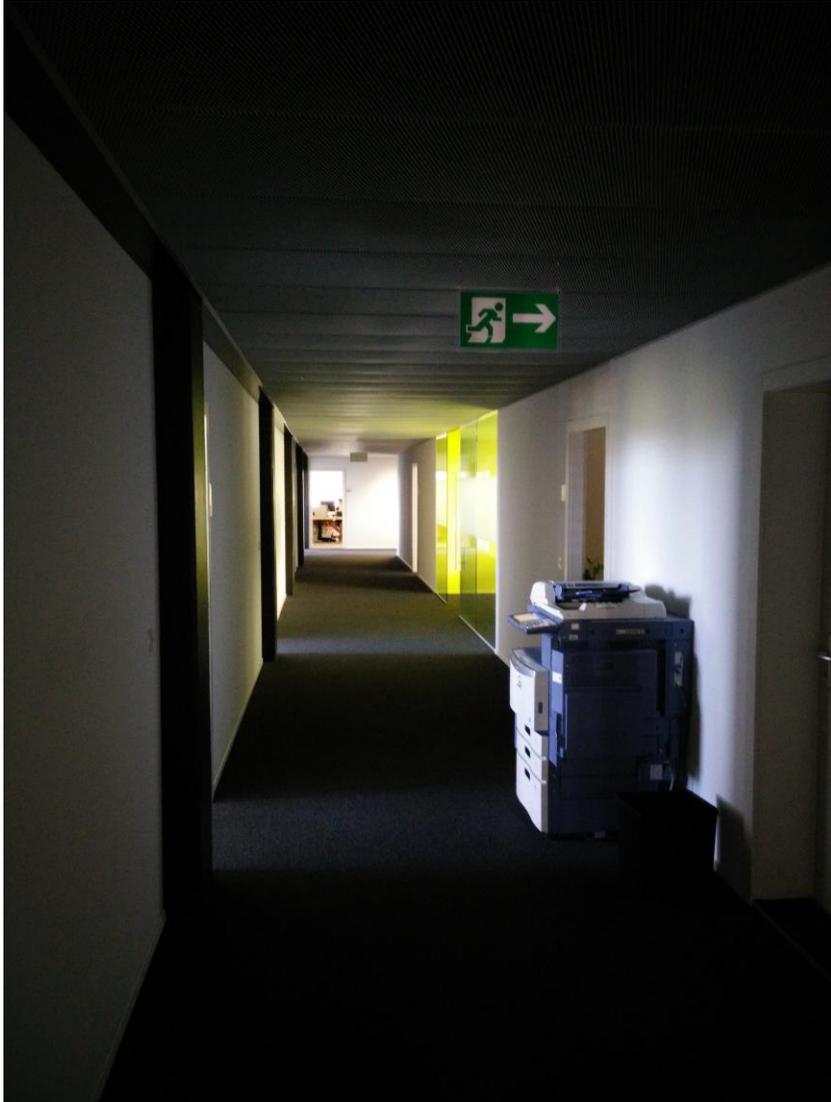


Le projet architectural



Escalier au centre du projet,
ECAS Givisiez

Le projet architectural



Existant

Le projet architectural

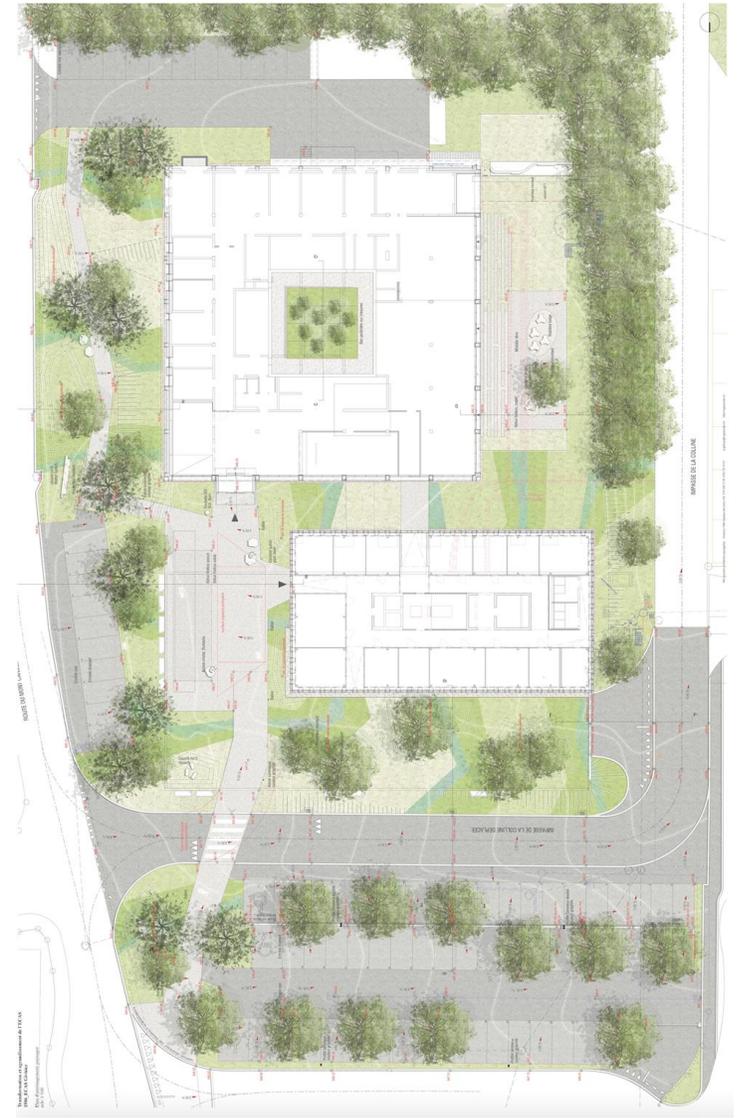


Projet

Le projet architectural



Situation existante



Situation future

B. Atelier interactif à partir de vos expériences de la mobilité

Activité « un, deux, tous » (= réflexion individuelle, échange par deux et discussion commune).

Question 1

Empruntez-vous les escaliers ou les ascenseurs (ou escalators), lorsque le choix se pose ?

Pour quelles raisons ?

Frage 1

Nehmen Sie eher Treppen oder Aufzügen (oder Rolltreppen), wenn sich die Wahl ergibt?

Aus welchen Gründen?

Question 2

Combien d'heures par jour êtes-vous assis.e ou allongé.e (sans les heures de sommeil)?

Pour quelles motifs ? (professionnels, déplacements, loisirs)

Frage 2

Wie viele Stunden am Tag sitzen oder liegen Sie (ohne Schlaf)?

Aus welchen Gründen ? (Beruf, Vertreibung, Freizeit)

Question 3

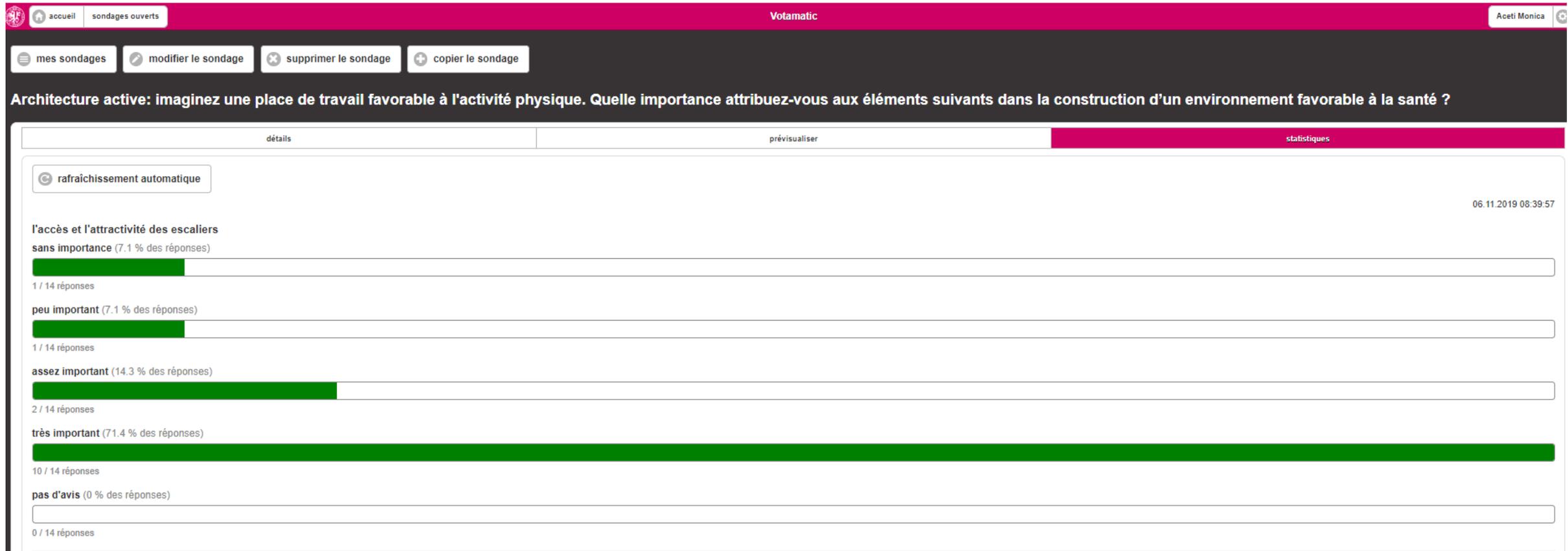
Imaginez une place de travail (bureau) dans un environnement favorable à l'activité physique.

Quelle importance attribuez-vous aux éléments suivants dans l'aménagement d'un environnement favorable à la santé ? Réponse par **vote en ligne** (ou papier)

<https://votamatic.unige.ch/> et entrer le code : **QBXW**

		Sans importance	Peu important	Assez important	Très important	Pas d'avis
1	Accès et attractivité des escaliers					
2	luminosité naturelle des espaces					
3	vue transversale libre (peu de murs)					
4	incitation aux déplacements (imprimantes, cafétéria, ...)					
5	couloirs courts et lumineux					
6	équipements spécifiques fixes (salles de musculation, yoga, douches...)					
7	équipements spécifiques mobiles (bureaux réglables en hauteur, bureaux « de marche »)					

Réponse de 14 participant.e.s sur les deux ateliers



la luminosité naturelle des espaces

sans importance (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

peu important (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

assez important (7.1 % des réponses)



1 / 14 réponses

très important (92.9 % des réponses)



13 / 14 réponses

pas d'avis (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

la vue transversale libre (peu de murs)

sans importance (7.1 % des réponses)



1 / 14 réponses

peu important (28.6 % des réponses)



4 / 14 réponses

assez important (35.7 % des réponses)



5 / 14 réponses

très important (28.6 % des réponses)



4 / 14 réponses

pas d'avis (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

L'argument du bruit entre collaborateurs/trices a été discuté.

les incitations aux déplacements (imprimantes, cafétéria, ...)

sans importance (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

peu important (7.1 % des réponses)



1 / 14 réponses

assez important (42.9 % des réponses)



6 / 14 réponses

très important (50 % des réponses)



7 / 14 réponses

pas d'avis (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

les équipements spécifiques fixes (salles de musculation, yoga, douches...)

sans importance (7.1 % des réponses)



1 / 14 réponses

peu important (14.3 % des réponses)



2 / 14 réponses

assez important (42.9 % des réponses)



6 / 14 réponses

très important (28.6 % des réponses)



4 / 14 réponses

pas d'avis (7.1 % des réponses)



1 / 14 réponses

Capture rectangulaire

les équipements spécifiques mobiles (bureaux réglables en hauteur, bureaux « de marche »)

sans importance (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

peu important (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

assez important (50 % des réponses)



7 / 14 réponses

très important (50 % des réponses)



7 / 14 réponses

pas d'avis (0 % des réponses)



0 / 14 réponses

Capture rectangulaire

Feedback sur l'atelier interactif

- Que retirez-vous de ces discussions et échanges autour de l'environnement construit ?
- Pensez-vous à d'autres éléments favorables à la santé sur votre place de travail ?

Ouverture

L'architecture active est analysée dans notre étude en tant que **démultiplicateur démocratique.**

Littérature

- Basso Ricci, P. , Gojanovic, B. , Kayser B., Cornuz J. , Auer R. (2015), « L'architecture active. Promotion de l'activité physique dans les bâtiments », *URBIA, Les Cahiers du Développement Urbain Durable*, pp. 71-85.
- Béghin, L., et al. (2012). "Évaluation de l'activité physique chez l'enfant en surcharge pondérale après un programme de réadaptation : le questionnaire contre l'accéléromètre." *Staps* 95(1): 67-73.
- Forette, F., et al. (2014). "Évaluation d'un programme de promotion de la santé conduit en entreprise." *Santé publique* 26(4): 443-451.
- Kayser, B. (2008) « L'environnement construit comme déterminant de l'activité physique : la marche », *URBIA, Les cahiers du développement urbain durable*, pp. 31-41.
- Kayser (2005), "Environment, physical activity and health : will greater walkability be enough ?", paper at The Walk-21 congress, Zurich.
- Kayser, B. (2008), « La santé en marchant ? », *Urbanisme*, no 359, pp. 55-56.
- Meyer, P., Kayser, B. et al. (2010). "Stairs instead of elevators at workplace: cardioprotective effects of a pragmatic intervention". *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 17(5), 569-575.
- Planchard, J.-H., et al. (2018). "Promotion de la santé par l'activité physique sur les lieux de travail : expérimentation participative dans une entreprise privée." *Santé publique* 30(2): 169-176.
- Zuniga-Teran, A. A., et al. (2017). "Designing healthy communities: Testing the walkability model." *Frontiers of Architectural Research* 6(1): 63-73.



Merci pour votre attention