

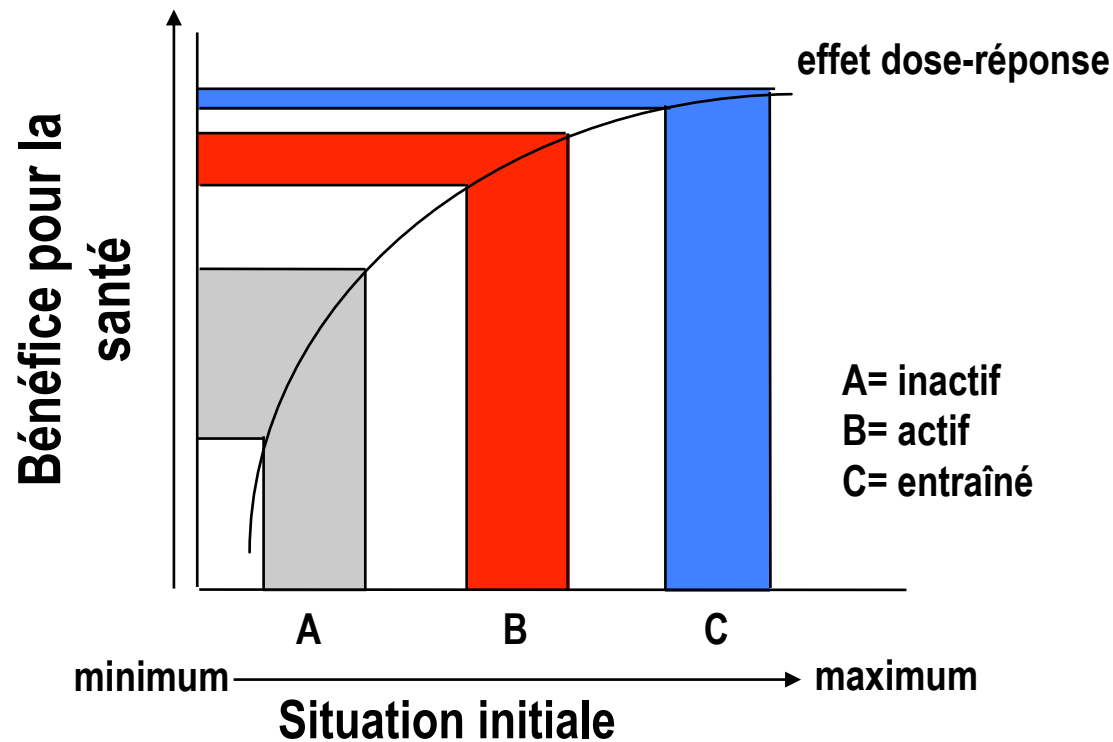
Projet Métasanté

Septembre 2015

Pr Jacques Cornuz
Polyclinique médicale universitaire – Lausanne

Activité physique: effet dose-réponse

En augmentant légèrement son activité physique, une personne inactive obtiendra déjà des effets importants



Source: d'après Haskell, 1994



PHYSICAL ACTIVITY PROMOTION IN PRIMARY CARE



PROMOTION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE AU CABINET MÉDICAL

[HOME](#)

[PROFESSIONNELS](#)

[PARTICULIERS](#)

[MÉDIA](#)

[CONTACT](#)

PROFESSIONNELS

PAPRICA offre les connaissances et savoir-faire nécessaires aux médecins pour promouvoir l'activité physique

PAPRICA propose :

- Une formation continue
- Un manuel de référence pour les médecins
- Une brochure destinée aux patients
- Des outils didactiques complémentaires
- Les offres d'activité physique régionales

PARTICULIERS

PAPRICA donne les informations nécessaires pour se remettre en mouvement

PAPRICA répond à vos questions sur l'activité physique et vous offre:

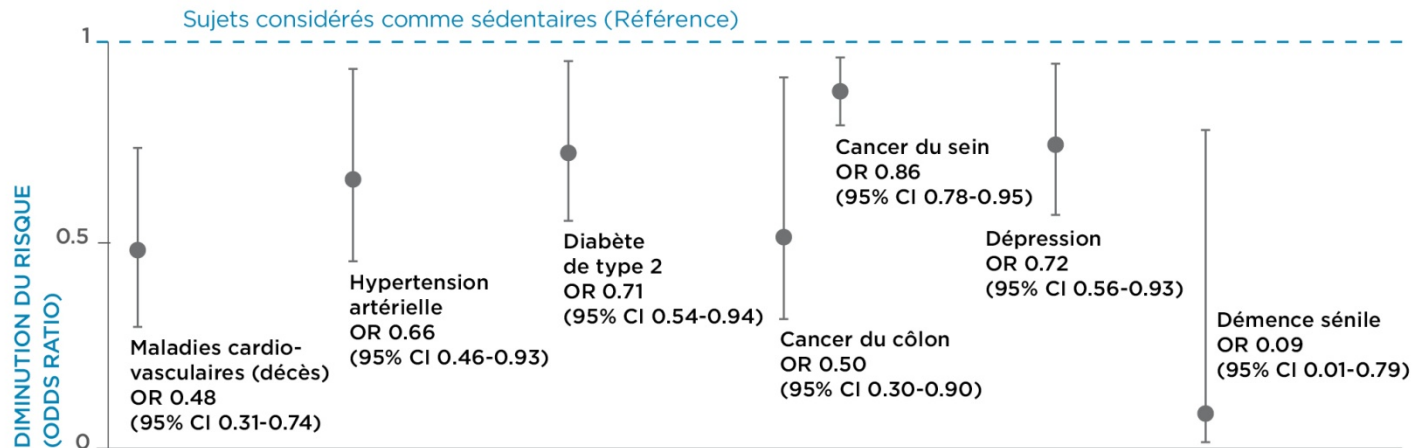
- Une brochure qui explique les bienfaits de l'activité physique et les manières de les atteindre
- Les offres d'activité physique de votre région
- Des exemples d'exercice de force et de souplesse
- Une vidéo pour renforcer votre dos à domicile
- Des fiches qui expliquent comment faire de l'activité physique avec certaines maladies

Bénéfices de l'activité physique

FIGURE 5

DIMINUTION DU RISQUE DE MALADIE CHEZ LES INDIVIDUS RÉGULIÈREMENT ACTIFS

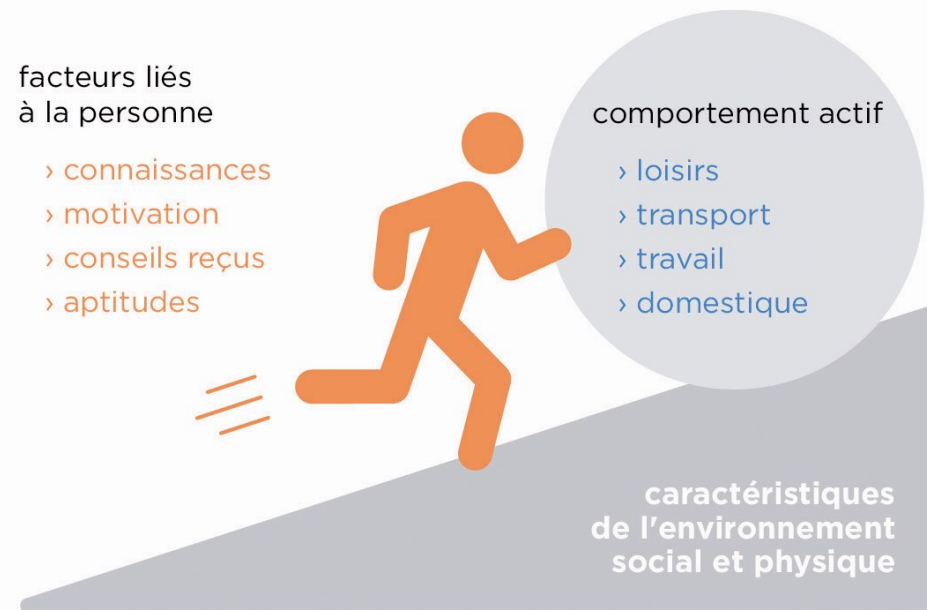
(ADAPTÉ DE BLAIR 1984; BLAIR 1995; LEE 1991; MANSON 1992; MCTIERNAN 2003; PAFFENBARGER 1994; MIDDLETON 2011)



NB: Les personnes qui présentent un excès de poids ou une obésité tirent d'une activité physique régulière des bénéfices importants pour leur santé, même en l'absence de perte de poids!

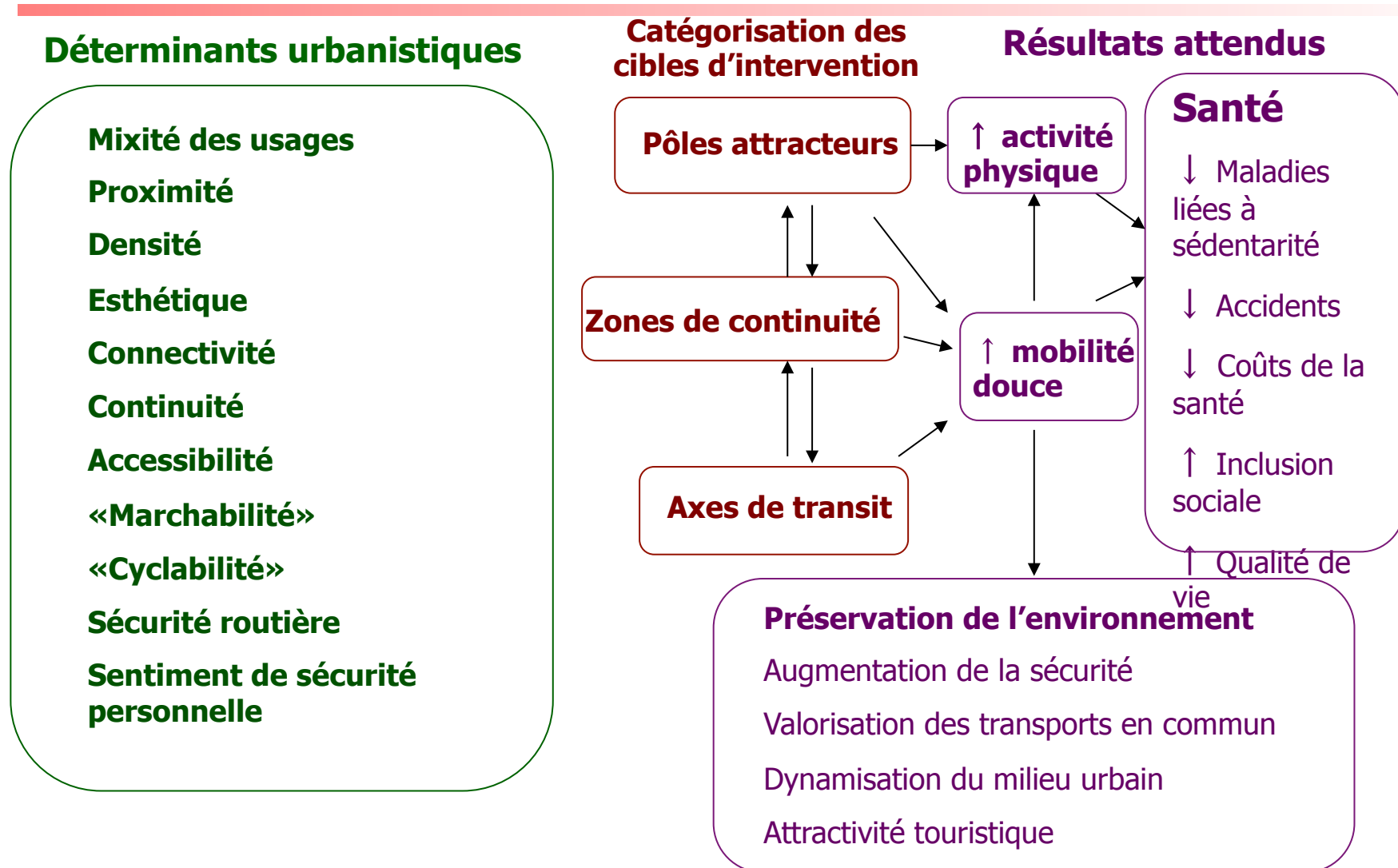
Les déterminants de l'activité physique

FIGURE 1
DÉTERMINANTS DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE





Environnement construit et activité physique



Continuité - Sentiment de sécurité



Le jeu des sept différences !

Lavadinho S, Pini G. Développement durable, mobilité douce et santé en milieu urbain. Observatoire universitaire de la ville et du développement durable, Université de Lausanne; 2005

Lausanne - Métamorphose



- Souhait de la Ville de Lausanne d'intégrer une dimension « promotion de santé »
 - Mandat à la PMU et au service des Sports UNIL-EPFL: faire des propositions pour cette intégration
- Programme Métasanté**



Projet Métasanté



Un nouveau type de collaboration

Groupe d'experts (ordre alphabétique)

- Louis Boulianne, Communauté d'études pour l'aménagement du territoire, EPFL
- Antonio da Cunha et Maria Alonso, Fac. Géosciences et de l'environnement, UNIL
- Jean Simos, Institut des sciences de l'environnement, Université de Genève
- Dominique Von Der Mühl, Institut de l'urbain et des territoires, EPFL
- Marcos Weil, membre de la direction d'Urbaplan, Genève

Groupe de travail (ordre alphabétique)

- Reto Auer, PMU
- Raphaël Bize, Institut Universitaire de Médecine Sociale et Préventive
- Georges-André Carrel, Sports UNI
- Jacques Cornuz, PMU
- Sonia Lavadinho, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
- Rémy Schmid, PMU
- Benjamin Demaurex, UNIL

Métasanté: promotion de la santé

Trois niveaux pour l'activité physique :

- **Faire bouger les gens sans qu'ils s'en aperçoivent**, car si l'homme du 21e siècle est devenu sédentaire, ce n'est pas dans sa nature, « programmé » qu'il est à ne pas rester inactif.
- **Permettre à celles et ceux qui souhaitent marcher et se promener, de le faire sans obstacles majeurs**, car l'être humain, quand l'environnement lui est favorable, aime bouger!
- **Faciliter la mise à l'agenda de l'activité physique, du mouvement, du sport** chez celles et ceux qui veulent dépenser de l'énergie, se ressourcer, sans devoir se déplacer à l'extérieur de leur ville.

PLAN GÉNÉRAL DU PROJET MÉTAMORPHOSE



Des études de cas - bon exemple

Etude de cas : Boulevard du Général de Gaulle, Nantes



L'entrée de ville aux abords du site des Prés-de-Vidy présente actuellement un caractère très routier. Or, ce lieu pourrait être envisagé comme un condensateur des mobilités douces autour du stade. La vérification de l'opportunité de construire un P+R à l'intérieur de la boucle de l'autoroute de la Bourdonnette devrait de plus être sérieusement envisagée en regard d'aménagements alternatifs.

Une solution intéressante est le **déclassement en boulevard urbain** comme par exemple à Nantes. Cette transformation a permis un partage par tous les modes de circulation: voitures, transports en commun, piétons et vélos. Cette ancienne

Des études de cas - contre exemple

Etude de cas : passage souterrain



Ce type de **passage souterrain** trouvé à Londres est un exemple d'aménagement à éviter le plus possible. En effet, les dimensions étroites et le manque de luminosité en font un endroit peu sécurisant et donc peu propice à l'activité physique. Toutefois si le recours à un tel passage souterrain s'avérait être la seule possibilité retenue pour les Prés-de-Vidy, la luminosité ainsi que l'espace à disposition devraient être soigneusement adaptés, à l'instar de ce qui a pu être réalisé sous la route de Genève entre le Rolex Learning Center et l'hôtel Starling sur le site de l'EPFL

Des recommandations (1)

Intervention	Niveau de preuve
1) Concevoir les rues de manière à les connecter en maintenant un maillage fin, plus favorable à la pratique des modes actifs. [10]	+++
2) Renforcer la desserte du site en transports publics et l'intermodalité avec les modes actifs. [11]	++
3) Favoriser les liaisons qui donnent accès aux espaces verts à proximité des Prés-de-Vidy (Vallée de la Jeunesse, Parc Bourget, Dorigny) [12]	++
4) Maximiser le potentiel de connexions avec le contexte de l'environnement urbain autour des Prés-de-Vidy en identifiant les principaux attracteurs et en anticipant les connexions futures (cimetière, projet Aligro)	++
5) Créer des espaces publics attractifs, pour des séjours liés aux loisirs mais aussi aux activités quotidiennes, facilement accessibles pour les piétons et les cyclistes.	+

Des recommandations (2)

Intervention	Niveau de preuve
6) Favoriser la marchabilité et la mixité des usages en concevant des passerelles pouvant être empruntées aussi bien à pied qu'à vélo, par les promeneurs ou joggeurs, ainsi que les cyclistes novices ou expérimentés. [16]	++
7) Promouvoir des franchissements de routes de préférence à niveau, voire aériens, à largeur confortable. Les passages souterrains sont à utiliser en dernier recours. Prêter attention à leur esthétique, ainsi qu'au sentiment de confort et de sécurité.	+
8) Relier ces passerelles avec le reste du réseau, en prêtant attention à leur visibilité de jour comme de nuit.	+



Le principal public-cible visé par la promotion d'une activité physique favorable à la santé doit être celui des **personnes sédentaires**. Celles-ci seront invitées à **bas seuil**, via un environnement propice, à adopter des gestes de la vie quotidienne qui augmentent leur dépense physique.

Le nouveau quartier ne doit pas être replié sur lui-même mais devrait devenir un lieu de **salutogenèse** autant pour ses habitants que pour les usagers des milieux voisins.

Des passerelles vers la santé

Intervention	Niveau de preuve
6) Favoriser la marchabilité et la mixité des usages en concevant des passerelles pouvant être empruntées aussi bien à pied qu'à vélo, par les promeneurs ou joggeurs, ainsi que les cyclistes novices ou expérimentés. [16]	++
7) Promouvoir des franchissements de routes de préférence à niveau, voire aériens, à largeur confortable. Les passages souterrains sont à utiliser en dernier recours. Prêter attention à leur esthétique, ainsi qu'au sentiment de confort et de sécurité.	+
8) Relier ces passerelles avec le reste du réseau, en prêtant attention à leur visibilité de jour comme de nuit.	+

Des espaces ouverts pour la mixité

Intervention	Niveau de preuve
9) Concevoir les espaces ouverts comme faisant partie intégrante de tout projet à grande échelle, en les situant à proximité des immeubles. [12, 22]	+++
10) Prévoir des installations sportives, ainsi que des chemins pour marcher et courir, sans oublier des fontaines à eau potable, aussi bien à l'intérieur du site qu'à proximité des bureaux et commerces. [23]	+++
11) Encourager le développement de nouvelles activités de loisirs au sein du site, ainsi que des activités en salle.	+
12) Adapter les équipements pour différents âges : les enfants, leurs parents et les aînés.	+
13) Tenir compte dans le plan lumière de la pratique d'une activité physique dans la soirée et la nuit.	+
14) Favoriser la mixité d'usages ainsi qu'une ambiance propice au mouvement.	+
15) Concevoir les espaces verts et les installations de loisirs en complémentarité avec les préférences culturelles de la population.	+

Des jeux de proximité pour des enfants actifs

Intervention

Niveau de preuve

16) Préserver ou créer des places de jeux dans un environnement le plus naturel possible. [27]

++

17) Inclure un marquage au sol pour indiquer les zones dédiées aux enfants et utiliser un code de couleurs pour différencier les types d'activités proposées. [28]

++

18) Eclairer les trottoirs et les places de jeux de manière à étendre les possibilités d'activité le soir. [29]

++

19) Fournir des installations sportives au sein des écoles et favoriser leur utilisation en dehors des heures de cours, en mettant par exemple des gardiens à disposition. [30, 31]

++

20) Faciliter l'utilisation des places de jeux quelles que soient la saison et les conditions météorologiques, par exemple au moyen de canopées (structure créant un abri et protégeant du soleil).

+

Des installations sportives ouvertes sur la ville

Interventions	Niveau de preuve
21) Concevoir le stade et les installations adjacentes de manière à favoriser leur « appropriation » par la population.	+
22) Ouvrir le stade sur la ville et ses habitants.	+
23) Faciliter l'appropriation du bâtiment pour les activités de loisirs, en dehors des grands événements (matches, etc...).	+
24) Etendre les heures d'ouvertures de manière à encourager l'activité aux heures tardives et pendant les jours fériés, à l'instar du centre sportif UNIL-EPFL de Dorigny.	+
25) Promouvoir une mixité d'usages et des activités variées.	+
26) Concevoir les installations sportives de manière à mettre le « mouvement en vitrine », ce qui peut inciter les passants à s'adonner à l'activité physique.	+
27) Donner aux bâtiments un aspect iconique, afin de leur donner une fonction de repère dans la ville.	+

Mise en vitrine du mouvement

Intervention	Niveau de preuve
28) Inclure des espaces dédiés à l'activité physique dans les bureaux, les commerces et les logements. De plus, l'exercice est plus motivant s'il est pratiqué dans un lieu qui offre une vue sur la nature ou les activités humaines. [39] Un exemple intéressant est celui du Vitam'parc à Neydens, près de Genève, où les piscines et le circuit d'escalade s'offrent à la vue de tous.	+++
29) Mettre à disposition des vestiaires, équipés de casiers, douches et locaux pour vélos, afin d'encourager l'activité physique au quotidien, en venant au travail ou à la pause de midi. [40]	+++
30) Offrir des vues intéressantes pour les personnes qui se déplacent le long des couloirs ou des escaliers. [37, 38]	++
31) Instaurer les zones les plus fréquentées de l'immeuble (cafétéria, salles de réunion, toilettes) de manière stratégique afin d'encourager les petits et grands trajets à pied, ainsi que les rencontres informelles, qui sont un facteur de productivité, comme l'a montré l'exemple du nouveau siège des Studios Pixar aux États-Unis [36]	+
32) Prévoir de nombreuses portes d'entrées et créer un effet de transparence entre l'intérieur et l'extérieur afin de faciliter l'accès des piétons.	+

Des escaliers pour être actif au quotidien

Intervention	Niveau de preuve
33) Signaler la présence d'escaliers au moyen de messages encourageants. Une signalétique adéquate permet d'augmenter l'utilisation d'environ 50%. [46]	+++
34) Concevoir les escaliers comme le principal moyen de transport vertical à l'intérieur des bâtiments. [37]	++
35) Construire des escaliers d'une largeur suffisante, qui permettent des trajets dans les deux directions. [43]	++
36) Prêter attention à la visibilité des escaliers ainsi qu'à leur esthétique, de manière à créer un environnement qui invite au mouvement. [44, 45]	++
37) Placer les escaliers dans les principaux points de passage, à proximité des entrées, et de manière prépondérante par rapport aux ascenseurs et escalators.	++

Programme du concours de projet 2011

Métamorphose – Prés-de-Vidy
Réalisation d'un complexe sportif et multifonctionnel
Programme du concours de projets et d'idées

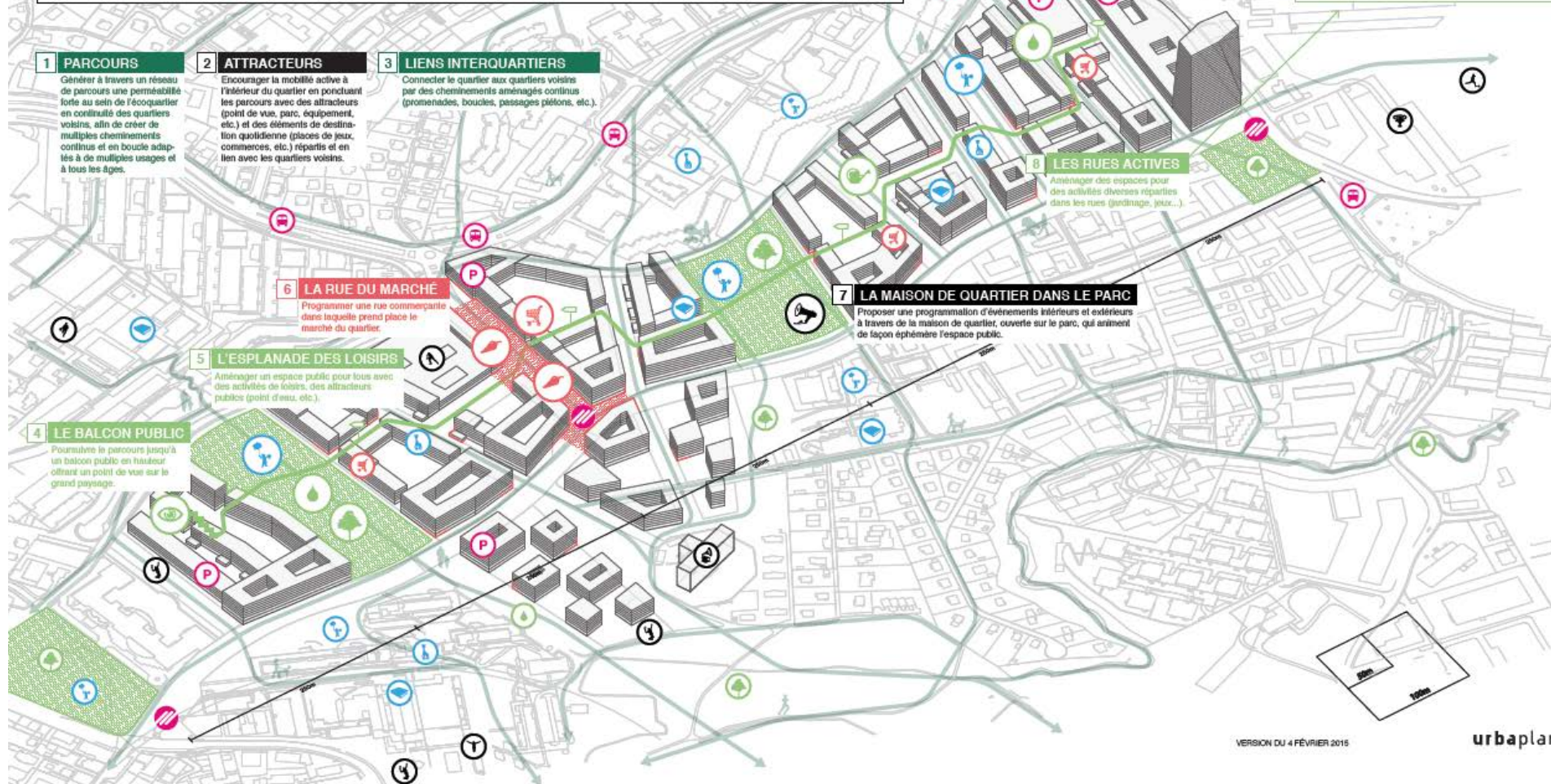
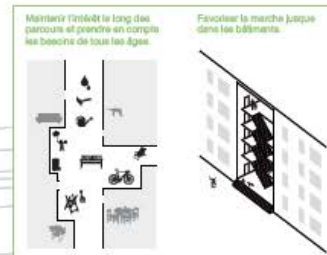
Page 46

5.2.2 Projet Métrasanté

La sédentarité est un problème majeur de santé publique. La modification de l'environnement construit est un moyen d'augmenter l'activité physique chez les personnes sédentaires, notamment en rendant l'environnement favorable aux déplacements à pied et à vélo.

La Policlinique Médicale Universitaire (PMU), dans sa mission de promotion de la santé, a été mandatée par la Ville de Lausanne pour intégrer la santé dans le projet Métamorphose. Pour ce faire, elle a réuni plusieurs experts dans le domaine de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire. Ce groupe a édité, au travers du projet « Métrasanté », les recommandations générales suivantes à intégrer dans le projet Métamorphose : favoriser l'activité physique (déplacements à pied et vélo) en veillant aux aspects accessibilité, continuité, sécurité, « marchabilité » et « cyclabilité ».

Des recommandations spécifiques à la conception du complexe des Prés-de-Vidy, et plus particulièrement du stade et de ses alentours, seront communiquées ultérieurement au lauréat du concours.



1 PARCOURS
Générer à travers un réseau de parcours une perméabilité forte au sein de l'écoquartier en continuité des quartiers voisins, afin de créer de multiples cheminements continus et en boucle adaptés à de multiples usages et à tous les âges.

2 ATTRACTEURS
Encourager la mobilité active à l'intérieur du quartier en ponctuant les parcours avec des attracteurs (point de vue, parc, équipement, etc.) et des éléments de destination quotidienne (places de jeux, commerces, etc.) répartis et en lien avec les quartiers voisins.

3 LIENS INTERQUARTIERS
Connecter le quartier aux quartiers voisins par des cheminements aménagés continus (promenades, boucles, passages piétons, etc.).

4 LE BALCON PUBLIC
Permettre le parcours jusqu'à un balcon public en hauteur offrant un point de vue sur le grand paysage.

5 L'ESPLANADE DES LOISIRS
Aménager un espace public pour tous avec des activités de loisirs, des attracteurs publics (point d'eau, etc.).

6 LA RUE DU MARCHÉ
Programmer une rue commerciale dans laquelle prend place le marché du quartier.

7 LA MAISON DE QUARTIER DANS LE PARC
Proposer une programmation d'événements intérieurs et extérieurs à travers de la maison de quartier, ouverte sur le parc, qui anime de façon éphémère l'espace public.

8 LES RUES ACTIVES
Aménager des espaces pour des activités diverses réparties dans les rues (jardinage, jeux...)

De la théorie aux propositions concrètes

1 PARCOURS

Générer à travers un réseau de parcours une perméabilité forte au sein de l'écoquartier en continuité des quartiers voisins, afin de créer de multiples cheminements continus et en boucle adaptés à de multiples usages et à tous les âges.

2 ATTRACTEURS

Encourager la mobilité active à l'intérieur du quartier en ponctuant les parcours avec des attracteurs (point de vue, parc, équipement, etc.) et des éléments de destination quotidienne (places de jeux, commerces, etc.) répartis et en lien avec les quartiers voisins.

3 LIENS INTERQUARTIERS

Connecter le quartier aux quartiers voisins par des cheminements aménagés continus (promenades, boucles, passages piétons, etc.).

4 LE BALCON PUBLIC

Poursuivre le parcours jusqu'à un balcon public en hauteur offrant un point de vue sur le grand paysage.

5 L'ESPLANADE DES LOISIRS

Aménager un espace public pour tous avec des activités de loisirs, des attracteurs publics (point d'eau, etc.).

6 LA RUE DU MARCHÉ

Programmer une rue commerçante dans laquelle prend place le marché du quartier.

7 LA MAISON DE QUARTIER DANS LE PARC

Proposer une programmation d'événements intérieurs et extérieurs à travers de la maison de quartier, ouverte sur le parc, qui anime de façon éphémère l'espace public.

8 LES RUES ACTIVES

Aménager des espaces pour des activités diverses réparties dans les rues (jardinage, jeux...).

Maintenir l'intérêt le long des parcours et prendre en compte les besoins de tous les âges.



Favoriser la marche jusque dans les bâtiments.



Conclusion



Promouvoir des franchissements de routes et des passages souterrains favorables à l'activité physique: esthétique, sentiment de sécurité, impression de transition naturelle entre les pôles santé.

Favoriser la marchabilité et la mixité en concevant les passerelles pour les piétons, cyclistes, joggeurs ou les familles dans les zones santé

Merci de votre attention

Jacques.Cornuz@chuv.ch