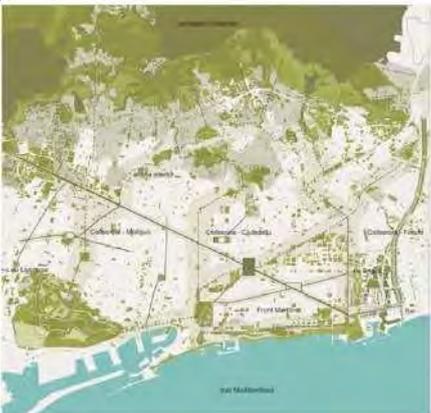


> Prendre en compte la répartition des espaces verts publics dans la ville

Avertissement

Ces fiches ont été réalisées dans le cadre d'un travail collaboratif conduit au démarrage du projet Nature4Cities. Elles ont été rédigées par des participants issus de différents pays européens. Dans un souci d'applicabilité à toute l'Europe certaines notions ont été généralisées. Il faut donc les considérer comme un cadre d'information à transposer et approfondir pour une application au contexte français. D'autres ressources techniques sont disponibles sur le [NBS Explorer](#) dans la rubrique "pour aller plus loin" de chaque SFN.

// Description générale et caractérisation de l'entité de la SfN

I.1 Définition et différentes variantes existantes		
Définition	<p>Cette SfN est généralement mise en œuvre dans le cadre du plan directeur d'une ville (plan d'urbanisme...), dans lequel plusieurs facteurs doivent être pris en compte comme la structure urbaine, le réseau de mobilité, les quartiers et leurs différentes fonctions, le réseau d'infrastructures, les besoins des habitants et la connectivité. En conditions optimales, chaque résident peut accéder aux espaces publics verts en 5-10 min de marche.</p> <p>La répartition optimale des espaces verts peut être définie dans un plan d'urbanisme ou un schéma directeur. En fonction du type de plan, l'échelle peut varier. Les objectifs peuvent être variés et complémentaires : offrir des espaces verts et de loisir accessibles rapidement à chaque citoyen et garantir une végétation bien répartie pour atténuer l'effet des îlots de chaleur urbains à l'échelle de la ville.</p>	
Différentes variantes existantes		
<p>On peut identifier trois types différents pour la typologie de la ville qui auront des implications sur les possibilités de répartition spatiale des espaces verts :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la ville historique où une ceinture verte pourrait être développée le long des frontières de la ville ou d'une manière diffuse dans la trame urbaine existante, b) la ville moderne, en développement, dans lesquelles les espaces verts peuvent être introduits au cours du renouvellement urbain c) la ville façonnée par les conditions géographiques (côte, collines, réseau hydrographique...) dans laquelle la répartition des espaces verts pourra s'appuyer fortement sur ces éléments naturels. 		
 <p>a) Les structures d'espaces verts à Helsinki (Sources : https://fluswikien.hfwu.de)</p>	 <p>b) Plan directeur relatif aux arbres de Barcelone (2016) (Source : Plan directeur pour les arbres de Barcelone 2017-2037)</p>	 <p>c) Copenhague, Danemark ville façonnée par les conditions géographiques (Source : Vejre Henrik, 2018)</p>

I.2 Enjeux urbains principaux et secondaires associés + impacts		
Principaux enjeux et sous-enjeux ciblés par la SfN	01 Changement climatique > 01-2 Adaptation au climat 03 Enjeux pour la qualité de l'air > 03-1 Qualité de l'air à l'échelle du quartier/de la ville 04 Biodiversité et espace urbain > 04-2 Développement et régénération de l'espace urbain > 04-3 Gestion de l'espace urbain 07 Santé publique et bien-être > 07-1 Acoustique > 07-2 Qualité de vie 09 Urbanisme et gouvernance > 09-1 Forme urbaine > 09-2 Urbanisme et gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'effet des îlots de chaleur urbains - Amélioration du microclimat - Contribution au filtrage des polluants atmosphériques - Isolation acoustique/anti-bruits - Réduction du stress et augmentation du bien-être, réseau de pratiques sportives - Couverture de la ville entière avec des espaces verts facilement accessibles - Intégration d'espaces verts dans la ville offrant des espaces diversifiés et connectés - Implication de différents intervenants travaillant en collaboration
Co-bénéfices	04 Biodiversité et espaces urbains >04-1 Biodiversité 05 Gestion des sols > 05-2 Gestion et qualité des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à disposition d'habitats pour les petits mammifères, les oiseaux et les insectes. - L'auto-régénération des sols urbains peut avoir lieu grâce à l'augmentation de la proportion des surfaces perméables
Effets négatifs possibles	10 Sécurité 07 Santé publique et bien-être	<ul style="list-style-type: none"> - Cachettes - Allergènes et perception de présence d'insectes indésirables

III/ Informations plus détaillées sur l'entité de la SfN

II.1 Description et mise en œuvre à différentes échelles spatiales	
Échelle à laquelle la SfN est mise en œuvre	La mise en œuvre concerne les environs ou le quartier mais couvre finalement la ville entière pour une vue d'ensemble. L'échelle peut varier en fonction du plan. Toutefois, en général, toute la ville est affectée par la réglementation.
Échelles affectées	L'échelle affectée est, dans la plupart des cas, la ville entière. Dans chaque quartier, les espaces verts publics doivent être accessibles dans un intervalle de temps spécifique. Ainsi, en conditions optimales, les espaces verts publics permettant les activités de loisir sont accessibles en 5-10 minutes à pied par chaque citoyen.
II.2 Perspective temporelle (avec problèmes de gestion)	
Temps estimé avant que la SfN ne prenne entièrement effet après sa mise en œuvre	2 à 4 ans => en fonction de la croissance des plantes
Durée de vie	La durée dépend de celle du plan et des espèces végétales : <ul style="list-style-type: none"> - Au moins 30 ans pour certaines espèces, si elles sont bien entretenues. - Certaines plantes peuvent présenter des signes de sénescence au bout de 4-6 ans et être remplacées.

Développement durable et cycle de vie	Comme les éléments du réseau sont variés, la SfN comporte une base solide et peut durer longtemps mais, en raison de l'altération des plans urbains, elle peut être vulnérable. Sa durée de vie varie également à de grands intervalles mais si la biodiversité a la priorité, elle peut atteindre des décennies.
Aspects relatifs à la gestion (type d'interventions + intensité)	- La gestion sera fonction du plan de gestion des espaces verts de la ville, par exemple de la gestion intégrée et écologique.
II.3 Intervenants impliqués/aspects sociaux	
Intervenants et réseaux techniques	- Urbanistes, autorités locales et experts (ex : mobilité, infrastructure) - Paysagistes - Sociétés spécialisées dans la gestion des espaces verts, horticulteurs et jardiniers - Entreprise d'entretien des espaces verts Un travail collaboratif entre différents experts est nécessaire lors de la planification de cette SfN, du processus de prise de décision jusqu'à l'exécution et la maintenance.
Intervenants impliqués dans le processus de décision	Municipalité Autorité régionale (en fonction de l'organisation de chaque pays)
Aspects sociaux	- Nécessité de trouver un accord avec des investisseurs potentiels dans une zone => importance du processus participatif. - Les solutions végétales sont populaires dans les processus participatifs - Des communautés peuvent être impliquées dans le processus de prise de décision
II.4 Conception/techniques/stratégie	
Connaissances et savoir-faire impliqués Ou points clés pour réussir	- Urbanisme et paysage - Méthodes de recherche sur le climat urbain - Études sociologiques - Génie civil
Matériel impliqué	- Informations sur le statut actuel de l'occupation des sols (images satellites) - Mesure du climat urbain - Questionnaires et enquêtes auprès des résidents
II.5 Aspects légaux associés	
Le schéma directeur (plan guide, plan d'urbanisme...) de la collectivité doit être conforme à la législation nationale en termes d'urbanisme et d'exigences de construction.	
II.6 Aspects économiques et financiers	
Gamme de coûts	Coûts d'aménagement, de mise en œuvre et de maintenance
Origine du financement (public, privé, public/privé, autre)	Le budget de la mise en œuvre du plan directeur est défini par la municipalité.
II.7 Associations possibles avec d'autres types de solutions (autres solutions écologiques ou conventionnelles)	
Si un processus d'urbanisme particulier est mis en place, le rôle de chaque quartier doit être décidé en prenant en compte ses avantages spatiaux. La répartition des espaces verts urbains dans chaque quartier est définie selon le rôle de cette zone. Les caractéristiques topographiques et géographiques peuvent nuire au plan idéal mais, dans la plupart des cas, les éléments naturels peuvent constituer la structure de base de la nouvelle infrastructure verte.	

III/ Éléments clés et comparaison avec des alternatives

III.1 Facteurs de réussite et de limite	
Facteurs de réussite	<ul style="list-style-type: none">- Gouvernance impliquant toutes les parties prenantes- Possibilité de modifier le rôle des espaces et de rétablir leur état naturel- Opportunité de participation pour les acteurs locaux
Facteurs de limite	<ul style="list-style-type: none">- Coût de la maintenance des espaces verts- Densité urbaine et pression foncière- Conflits autour de l'utilisation, de la gestion ou de la propriété des espaces- Vandalisme
III.2 Comparaison avec des alternatives	
Équivalent de solutions anciennes ou conventionnelles	- Aucun plan existant pour favoriser la SfN ou l'infrastructure verte.
SfN similaire	Garantir la continuité des réseaux écologiques

IV/ Références

IV.1 Références scientifiques et plus opérationnelles
<p>Dr. Amira Mersal (2016) <i>Sustainable Urban Futures: Environmental Planning For Sustainable Urban Development</i>, Procedia Environmental Science 34 (2016) 49-61</p> <p>Dr. Amira Mersal (2017) <i>Eco City – Challenge and opportunities in transferring a city into green city</i>, Procedia Environmental Science 37 (2017) 22-33</p> <p>Pascale Joassart-Marcelli, Jennifer Wolch & Zia Salim (2011) <i>Building the Healthy City: The Role of Nonprofits in Creating Active Urban Parks</i>, Urban Geography, 32:5, 682-711,</p> <p>Sotoudehnia F, Comber A (2010) <i>Poverty and environmental justice: a GIS analysis of urban greenspace accessibility for different economic groups</i>. In: 13th AGILE Int Conf on Geographic Information Science, Guimaraes, Portugal, 10–14 May 2010</p> <p>World Cities report 2016 – Chapter 2, 5, 7.</p> <p>Trees for Life – Master Plan Barcelona 2017-2037, (2016), Àrea d'Ecologia Urbana. Ajuntament de Barcelona. 2017</p> <p>Vejre, Henrik & Primdahl, Jørgen & Brandt, J. (2018). <i>The Copenhagen finger plan. Keeping a green space structure by a simple planning metaphor</i>. 310-328.</p> <p>Hansen, R., Rall, E., Chapman, E., Rolf, W., Pauleit, S. (eds., 2017). <i>Urban Green Infrastructure Planning: A Guide for Practitioners</i>. GREEN SURGE. Retrieved from http://greensurge.eu/working-packages/wp5/</p>
IV.2 Sources utilisées dans cette fiche de renseignements
<p>Vejre, Henrik & Primdahl, Jørgen & Brandt, J. (2018). <i>The Copenhagen finger plan. Keeping a green space structure by a simple planning metaphor</i>. 310-328.</p>

V/ Auteur(s)

Nom	Institution/entreprise	Rédacteur/Expert
Barnabás Körmöndi	MUTK	Rédacteur
Marjorie Musy	Cerema	Relecteur
Plante & Cité		Relecteur