

Documentation
du colloque du 20 novembre 2019
Dites-moi où sont les arbres...
Stratégies d'avenir en matière d'espaces
non construits et d'espaces verts

au Centre équestre national (CEN), Berne



Impressum

Editeur

ArboCityNet et Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage
avec le soutien de l'Office fédéral de l'environnement OFEV

Institutions partenaires

Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL
Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève HEPIA
Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires HAFL
HSR Haute école d'ingénierie Rapperswil
Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen, ZHAW
Natural Resource Policy Group, ETH Zürich
Plante & Cité Suisse

Patronage

EspaceSuisse

Concept et organisation du colloque

Bianca Baerlocher, ArboCityNet | urban green polylogue
Franziska Schmid, ArboCityNet | Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL
Raimund Rodewald, Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage
Lukas Bühlmann, EspaceSuisse

Documentation

Franziska Schmid et Bianca Baerlocher, ArboCityNet

Les auteures se sont efforcées de synthétiser au mieux et de manière cohérente les exposés et les discussions en se basant sur les présentations ainsi que sur les documents disponibles et les notes des animateurs. La présente documentation, et en particulier les conclusions et les thèses pour les actions futures, reflètent leur interprétation personnelle de l'échange d'expériences du 20 novembre 2019 et ne constituent pas des déclarations ou des prises de position des institutions ci-dessus.

Traduction en français: Nicolas Petitat, Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage

Images: ArboCityNet

Janvier 2020

www.arbocitynet.ch

Dites-moi où sont les arbres...

Cette année, le colloque d'ArboCityNet, le réseau suisse pour les forêts urbaines, a été organisé en collaboration avec la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage. Le but des deux institutions, en collaboration avec EspaceSuisse, était d'attirer l'attention de divers groupes professionnels sur l'importance et la situation actuelle des arbres en milieu urbain. Le lieu choisi pour le colloque, lui-même une oasis à l'intérieur de la ville, illustre à quel point la pression se fait de plus en plus forte sur les espaces verts et surtout sur les arbres urbains. Le 20 novembre 2019, environ 75 personnes ont participé à cette manifestation, qui a permis un intense échange d'idées. Outre les présentations de divers points de vue sur le thème du développement urbain et des espaces verts, les ateliers qui ont suivi ont permis d'approfondir certains sujets brûlants, comme par exemple les stratégies durables en matière de gestion des arbres. L'objectif de cette documentation est de rassembler les messages clés et conclusions essentiels pour les actions futures.



Sommaire

Perspective de la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage – Raimund Rodewald	3
Adaptations au changement climatique à Sion – Lionel Tudisco et Catia Neto	3
Un coup d'œil à l'étranger – Günther Vogt	5
Une stratégie pour les arbres urbains zurichois – Christine Bräm	5
Atelier 1: Densification urbaine	7
Atelier 2: Les arbres urbains	9
Atelier 3: Planification des espaces verts	11
Atelier 4: Îlots de chaleur	12
Conclusions et thèses pour les actions futures	13

Perspective de la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage – Raimund Rodewald



Raimund Rodewald, directeur de la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage (FP) et coorganisateur du colloque, a ouvert la conférence par son *exposé sur la situation actuelle en matière d'infrastructure verte dans le développement urbain et l'aménagement des espaces libres du point de vue de la protection du paysage en Suisse*. Selon lui, les principales priorités sont **d'abolir les distances à la limite pour les arbres, de laisser plus d'espace**

aux racines, de prendre en compte la problématique des arbres lors de la construction de parkings souterrains, de préserver les arbres marquant le paysage urbain et de choisir des essences variées et adaptées au site. Il considère en particulier que l'aménagement du territoire doit s'occuper des arbres urbains: la planification des espaces verts pourrait ainsi servir de condition préalable et de base aux révisions des planifications locales et aux concepts de développement urbain. L'entretien des arbres et le facility management par les entreprises privées pourraient être améliorés, par exemple en les liant à la taxe sur la plus-value. Les vieux arbres et les quartiers très arborés pourraient être protégés dans les plans de zones. Il a également abordé la question du respect des arbres dans la construction souterraine. Des partenariats public-privé pourraient être recherchés pour intégrer les privés. La FP a résumé ses propositions pour la promotion des arbres urbains sous la forme d'une fiche d'information:

https://www.sl-fp.ch/admin/data/files/asset/file_fr/363/fp_fiche_arbres_urbains_2019.pdf?lm=1574757626

Adaptations au changement climatique à Sion – Lionel Tudisco et Catia Neto

Catia Neto et Lionel Tudisco, architecte paysagiste et urbaniste au sein du service de l'urbanisme et de la mobilité de la Ville de Sion, ont relaté dans leur présentation *«Pour un développement urbain adapté au changement climatique»* leurs expériences dans le cadre du projet pilote ACCLIMATASION. L'objectif principal du projet peut se résumer en ces termes simples: **«Plus de vert**



et de bleu que de gris». Afin de préparer la ville de Sion au changement climatique, le projet s'est concentré sur trois **domaines d'action: la mise en œuvre de bons exemples (dans les espaces publics et privés), une bonne communication (échanges et sensibilisation) et la conception de processus à long terme par le biais des instruments d'aménagement du territoire (ancrage et pérennisation).**

La base pour des arbres urbains sains dans les espaces publics est non seulement de procéder à une analyse de site bien fondée, mais aussi de prévoir des fosses suffisamment grandes pour les arbres plantés (milieu de plantation), un bon système d'irrigation et une protection contre le sel et les agressions physiques. Il est également important de bien choisir les essences,



d'anticiper la forme que prendront les arbres à maturité et de prendre en compte le réseau de conduites souterraines pour déterminer correctement l'emplacement des arbres et développer les meilleures stratégies pour assurer leur pérennité. Afin de fournir de bons exemples, quelques espaces publics ont été revalorisés (places de jeux, etc.), d'autres offrent un espace pour des programmes temporaires et évolutifs permettant d'évaluer la durabilité des lieux de

plantation face aux contraintes de l'espace public (Cours Roger-Bonvin, Rue de l'Industrie, etc.) Des lignes directrices pour les futurs aménagements publics ont également été élaborées et approuvées par l'exécutif sédunois.

En ce qui concerne les espaces privés, l'objectif était de sensibiliser les propriétaires fonciers et la population à l'importance de traiter les aménagements extérieurs et les plantations en amont de tout projet de construction. Par exemple, un soutien financier a été apporté à des projets concrets à caractère exemplaire émanant de privés, et un guide de bonnes pratiques a été élaboré afin d'accompagner les particuliers dans leur démarche.

L'ancrage à long terme des enseignements tirés de ce projet doit en outre être assuré au travers de l'adaptation des différents instruments stratégiques et opérationnels de l'aménagement du territoire (p. ex. intégration dans le programme d'agglomération, les plans directeurs et plans d'affectation communaux, les plans de quartier). Le service de l'urbanisme et de la mobilité étudie actuellement la mise en place d'outils de monitoring par télédétection dans le but de poser un diagnostic de l'évolution des mesures d'adaptation aux changements climatiques et permettre par la suite un accompagnement spécifique des différents projets. L'expérience et les connaissances acquises au cours du projet sont mis à disposition du public à l'adresse suivante:

<http://acclimatisation.sion.ch>

Un coup d'œil à l'étranger – Günther Vogt



Günther Vogt, professeur d'architecture du paysage à l'EPF de Zurich, a **plaidé en faveur de nos arbres et contre l'imperméabilisation croissante du sol** avec son exposé *«Third Space – La nature de la ville»*. Il a emmené le public en excursion historique et géographique à l'Exposition Universelle de Paris en 1889 et aux Jardins de la Tour Eiffel. Ceux-ci ont été récemment largement réaménagés dans le cadre de l'installation d'une paroi de protection en verre contre

les actes terroristes et permettent aux visiteurs d'aujourd'hui de revivre le jardin bourgeois avec ses cônes de vision. Dans un endroit aussi fréquenté, le compactage du sol représente particulièrement un problème. La plantation durable d'arbres n'y est possible qu'au coût de moyens techniques importants.

Le voyage s'est poursuivi à Milan, autour du réaménagement de deux zones désaffectées de la gare et des efforts que fait la ville pour réactiver les sites abandonnés en périphérie. La particularité de cette région urbaine est qu'elle peut être divisée en deux zones: la plaine sèche, plus élevée, au nord et la plaine humide, plus basse, au sud. Deux éléments naturels forment ici le point central du plan directeur: «Une forêt linéaire, qui permet de refroidir les vents chauds du sud-ouest et de purifier l'air des particules les plus toxiques, et une veine d'eau linéaire comme élément filtrant et paysager» (<https://www.vogt-la.com/de/article/das-team-von-oma-laboratorio-permanente-philip-rahm-architects-und-vogt-gewinnt-den-concorso>).

Ce périple en images s'est terminé dans la zone interdite de Tchernobyl. **Un paysage fascinant qui montre ce qui se passe quand la nature reprend sa place.**

Une stratégie pour les arbres urbains zurichois – Christine Bräm

Christine Bräm, directrice de Grün Stadt Zürich, a présenté la situation actuelle et la stratégie future pour la gestion des arbres urbains à Zurich sous le titre *«Perspectives en matière d'espaces verts et d'arbres à Zurich»*. Le mandat légal de densification urbaine entraîne une tendance à la réduction de l'espace disponible pour les arbres et les espaces verts et soumet les villes à des défis majeurs et à des objectifs contradictoires. Il en résulte aussi une augmentation des intérêts particuliers dans l'espace public. Par ailleurs, le changement climatique et ses conséquences posent des problèmes aux arbres urbains. Il est donc important de garantir et, si possible, d'améliorer la place accordée aux espaces verts et aux arbres.

Depuis un certain temps, la ville de Zurich mesure à intervalles de quatre ans l'offre d'espaces verts en m² par personne. En 2014, pour la première fois, le volume de verdure constitué par les arbres a été mesuré à l'aide de la technologie de télédétection optique LIDAR (Light Detection and Ranging), car le volume des arbres est plus significatif que leur nombre seul pour évaluer les services écosystémiques. **L'analyse fait ressortir une corrélation spatiale claire entre les îlots de chaleur, une offre réduite en espaces libres et un faible volume d'arbres.** Les zones présentant cette caractéristique sont en outre des secteurs qui doivent encore être densifiés dans le cadre du plan directeur communal. Une stratégie pour les espaces verts a donc été développée et intégrée à la planification directrice afin d'assurer d'une part le maintien du réseau existant d'espaces libres et d'autre part de créer de nouveaux espaces verts (<https://www.stadt-zuerich.ch/hbd/de/index/staedtebau/planung/richtplanung0/kommunaler-richtplan/richtplantext-und-richtplankarte.html>).



Mais même si l'effectif des arbres en terrain public est préservé, il faut s'attendre à une forte diminution du nombre d'arbres sur les terrains privés dans les zones qui seront densifiées à l'avenir si aucune mesure n'est prise. En collaboration avec les services partenaires, Grün Stadt Zürich développe actuellement un **concept pour les arbres urbains** afin d'assurer le développement durable et différencié du peuplement et du volume d'arbres en ville de Zurich. Actuellement, **13 propositions sont en cours de discussion pour les terrains en mains publiques, l'espace privé et la gestion opérationnelle.** L'objectif est de faire adopter le concept par l'exécutif au milieu de l'année 2020. La préservation des espaces verts et des arbres est une tâche commune à différents services de la ville. Les arbres (en particulier ceux qui ont un volume important) sont d'importants fournisseurs de services écosystémiques, mais sans intervention active, ils développeront un volume insuffisant dans le difficile environnement urbain. **Le secteur public est tenu d'agir plus rapidement, plus énergiquement et aussi de manière non conventionnelle, mais il est également tributaire de la coopération avec les privés.**

Atelier 1: Densification urbaine

«Comment réussir la densification urbaine? Quels en sont les défis?

A quoi sert la taxe sur la plus-value?»

Animation: Evelyn Coleman (HAFL, sciences forestières)

Experts: Michèle Tranda-Pittion (TOPOS urbanisme) et Lukas Bühlmann (EspaceSuisse)

Exposés

Pas de densification sans planification des espaces libres! Selon Lukas Bühlmann, directeur d'EspaceSuisse, les localités doivent être pensées en partant des espaces verts. Il faut donc réfléchir très tôt à assurer les zones correspondantes (p. ex. par des concepts d'aménagement du territoire). L'existence de concepts d'urbanisation qui tiennent compte de la planification des espaces verts devrait



être une condition préalable aux mises en zone à bâtir, aux changements de zone et aux augmentations de l'indice d'utilisation du sol. Les espaces verts devraient être réglementés de manière contraignante pour les propriétaires fonciers dans les plans de zones et les plans d'affectation spéciaux. Les arbres isolés peuvent également être protégés de cette manière ou par des règlements spéciaux. Il existe aussi un grand potentiel inexploité dans la mise en valeur écologique des zones industrielles et commerciales. **La compensation de la plus-value peut servir de «lubrifiant pour la densification» en permettant la création d'espaces verts variés, favorisant ainsi l'acceptation des projets de densification par la population.** Pour ce faire, il est toutefois important de définir suffisamment tôt l'utilisation prévue des compensations versées.



Michèle Tranda-Pittion, de TOPOS urbanisme, souligne que les arbres sont bien plus qu'une simple décoration installée après la réalisation du projet. Au contraire, **la densification devrait être planifiée autour des arbres.** Dans le cadre des révisions des plans d'aménagement locaux, la protection des espaces verts peut être améliorée, tant en surface qu'en sous-sol (par exemple par une réglementation stipulant que les garages ne peuvent être construits que sous les bâtiments).

Discussion

Densification versus planification des espaces libres: **Il n'existe pas de valeurs seuil universelles au-delà desquelles la densification est excessive.** La bonne mesure doit être déterminée en fonction des conditions locales. Par exemple, un centre ville peut être très dense si des espaces verts sont disponibles à une courte distance (à pied). Cependant, les arbres disparaissent s'ils ne sont pas protégés de façon adéquate. Un cadre juridique est donc nécessaire.

Participation: **La participation de la population et une discussion sur sa perception de la qualité de l'habitat peuvent apporter des éléments importants pour la planification.** Cela peut également susciter l'envie de s'engager pour les espaces verts et de rechercher des solutions créatives. La participation peut également apporter aux autorités communales le soutien politique nécessaire. Celles-ci doivent toutefois avoir le courage d'aller dans cette direction, et les règles du jeu du processus participatif doivent être clairement définies.

Préservation des espaces de verdure: Le sol appartient en grande partie à des privés, et non aux communes gérant la planification. Si on ne fixe pas un coefficient d'espaces verts, des surfaces de verdure précieuses sont souvent perdues lors de nouvelles constructions. Des prescriptions rigides, par exemple sur le nombre de places de parking, entraînent également une plus grande consommation de sol. Ces dispositions sont-elles toujours d'actualité? Elles devraient être remises en question et revues en faveur des espaces verts.

Changement de système: La discussion a également porté sur des modifications plus profondes des conditions-cadres, telles qu'une taxe sur la surface habitable (qui occupe une plus grande surface habitable doit payer plus), un changement de primauté favorisant le vélo et les piétons par rapport à la voiture (réduction de l'espace de circulation) ou encore l'étatisation des terrains. Cependant, des interventions et des changements d'une telle portée nécessiteraient des processus très longs et à l'issue incertaine.

Les communes devraient en premier lieu **utiliser la marge de manœuvre disponible.** Par exemple, une ville peut autoriser des augmentations de l'indice d'utilisation du sol et exiger en échange une compensation sous la forme de la mise à disposition d'espaces verts. Cela suppose toutefois que les communes sachent ce qu'elles veulent et dans quelle direction elles veulent aller (retour au principe discuté plus haut: planifier la ville à partir des espaces verts!).

Atelier 2: Les arbres urbains

«De quel espace les arbres urbains ont-ils besoin et comment le garantir?»

Quelle est la valeur des arbres urbains et comment pouvons-nous la faire connaître?»

Animation: Andreas Bernasconi (Pan Bern AG)

Experts: Christine Bräm (Grün Stadt Zürich), Andrea Saluz (ZHAW, Institut de l'environnement et des ressources naturelles)

Discussion: De l'espace pour les arbres

Il a été noté pendant l'atelier que les arbres en ville ont généralement trop peu de place. Cela est dû aux normes et prescriptions en matière de construction. Il est donc nécessaire d'**adapter les bases juridiques et les normes concernant les espaces verts et les arbres** (par exemple, les



distances à la limite et les normes en matière d'accès). La situation varie cependant entre les villes en ce qui concerne les conditions du sol, les rapports de propriété, etc. Avec une **planification tenant compte dès le départ des types d'arbres et de leur cycle de vie**, on pourrait réduire au minimum les constructions dommageables ou les coupes massives. La densification croissante du sous-sol est aussi particulièrement problématique, et la question se pose par exemple de savoir comment assurer la maintenance des conduites sans porter atteinte aux arbres. Une solution consisterait à **imposer le placement de toutes les conduites sous l'espace routier et à poser les trottoirs sur un substrat perméable aux racines**. Des recherches à ce sujet sont actuellement en cours à la ZHAW (https://www.zhaw.ch/no_cache/de/forschung/forschungsdatenbank/projektdetail/projektid/3116/).

Tirer le meilleur parti des conditions existantes: Il a été proposé pour cela de mieux adapter le choix des arbres aux conditions de l'environnement (sol, lumière) et de mélanger des essences différentes adaptées au site et des arbres de différents âges, afin que leurs besoins (spatiaux) respectifs se complètent et que la biodiversité soit favorisée. La nécessité d'éviter les erreurs dans l'entretien des arbres et la mise en forme de la couronne a aussi été abordée. La fonction de base de l'entretien des arbres et la gestion des risques par notre société ont été discutées de manière critique. La tolérance zéro actuellement pratiquée fait passer la sécurité avant la conservation. Il est important d'évaluer et de peser soigneusement les risques et de bien communiquer pour sensibiliser la population à ce sujet et ne pas susciter de fausses craintes. En ce qui concerne l'objectif de préservation et de développement à long terme du peuplement d'arbres, il est judicieux **d'inventorier et de protéger les emplacements importants en matière d'arbres** (aussi du point de vue urbanistique).

Discussion: Quelle est la valeur des arbres?

Les participants à la discussion étaient tous d'accord pour dire que les arbres ont une valeur inestimable. La manière dont cette valeur peut être représentée et les domaines pour lesquels l'arbre a une valeur ont fait l'objet d'un vif débat. Pour certains, ce sont la **valeur sociale** et les effets positifs des arbres sur la santé de la population (amélioration de la qualité de l'air, influence psychique, sentiment d'appartenance communautaire) qui sont au premier plan. D'autres, en revanche, mettent particulièrement en avant la **valeur écologique**, par exemple en termes de biodiversité, de climat urbain et de bilan hydrologique. La **valeur urbanistique, historique et culturelle** des arbres a également été soulignée, ainsi que leur fonction d'orientation (sociale, historique et géographique). Les grands et vieux arbres urbains n'ont pas seulement une valeur écologique particulièrement élevée, ils racontent aussi une histoire et favorisent l'**identification**.

Il est essentiel de communiquer sur ces valeurs et sur l'importance des arbres urbains. Pour ce faire, il faut établir des principes de base faciles à transmettre. Il serait possible également de développer des stratégies éducatives avec les écoles (jardins scolaires, arbres dans les cours d'école), d'organiser des expositions et d'utiliser la culture comme moyen de communication. Il serait toutefois contre-productif de tomber dans un «fanatisme» en matière de protection des arbres. Il faut plutôt viser à sensibiliser même les personnes les plus «désintéressées» à l'importance du sujet. Les aspects monétaires peuvent également jouer un rôle, par exemple faire valoir que les arbres augmentent la valeur des biens immobiliers et permettent une adaptation peu coûteuse au changement climatique. De manière générale, une bonne gestion des intervenants est considérée comme nécessaire, et la mise en réseau et la diffusion des connaissances comme importantes. Des articles dans les médias locaux et régionaux et dans la presse quotidienne peuvent également contribuer à sensibiliser à la question. **Ce n'est que lorsque la valeur des arbres sera ancrée dans la société qu'une protection durable sera possible.**

Atelier 3: Planification des espaces verts

«Comment harmoniser la planification des espaces verts et la planification urbaine?»

Animation: Jerylee Wilkes-Allemann (EPFZ, NARP)

Experts Günther Vogt (EPF Zurich), Raimund Rodewald (Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage)

Discussion

Le fédéralisme et l'autonomie des communes sont considérés comme un grand problème pour le paysage, mais il est aussi clair qu'il faut trouver une façon adéquate de composer avec cette réalité. Dans ce contexte, les révisions de la planification locale des communes ont un rôle important à jouer.



La nécessité d'une **interdisciplinarité et d'une coopération entre les différents domaines de compétence** a été soulignée. La communication et les échanges devraient être encouragés et les sources de données disponibles (télédétection par exemple) devraient être analysées et utilisées comme base de travail.

Pour la planification des espaces verts, il faudrait veiller à créer un **système d'incitation**: les arbres doivent répondre à un objectif précis. Si une valeur économique pouvait être attribuée au paysage et aux espaces verts, leur préservation, respectivement un développement de haute qualité, deviendraient plus intéressants pour les investisseurs et les entrepreneurs.

Atelier 4: Îlots de chaleur

«Face aux îlots de chaleur, des oasis urbaines?»

Animation: Bianca Baerlocher

Experts: Bertrand Favre (canton de Genève), Catia Neto et Lionel Tudisco (ville de Sion)

Discussion

La discussion a porté sur diverses expériences de la pratique professionnelle et sur l'importance des arbres dans celle-ci. Les arbres sont souvent considérés comme un moindre mal dans les grands projets de construction et de planification. La question a été soulevée de savoir **pourquoi on ne laisse pas simplement faire la nature**. Dans le cadre de cet échange d'expériences et d'idées, Bertrand Favre a présenté le projet «nos arbres» de la ville et du canton de Genève. Celui-ci a notamment porté sur la question de savoir s'il y avait un manque d'arbres en ville de Genève et, dans l'affirmative, quels seraient les besoins des différents quartiers à cet égard. Quels services écosystémiques sont fournis par quelles espèces? Et quel rôle joueront les arbres dans dix ou trente ans? L'objectif du projet était de **sensibiliser le grand public et les acteurs politiques aux valeurs méconnues de la nature en général et des arbres en particulier**. Des informations détaillées sont disponibles sur <http://ge21.ch/index.php/portfolio/nos-arbres>.



Conclusions et thèses pour les actions futures

Les principales constatations des différents ateliers ont été résumées en séance plénière et la conférence s'est terminée par une table ronde entre les experts et par des questions du public. De notre point de vue, on peut tirer de ces échanges nourris les messages clés et les thèses suivants pour les actions futures:

- La protection et la promotion des arbres urbains est une **tâche commune interdisciplinaire**.
- Pour l'**aménagement du territoire**, cela commence au niveau conceptuel et stratégique et s'étend jusqu'à la planification-cadre et aux plans d'affectation spéciaux. Les zones urbanisées doivent être planifiées en partant des espaces ouverts. La compensation de la plus-value devrait être liée à une planification des espaces ouverts et des espaces verts de haute qualité, à la mise en œuvre de celle-ci et à un entretien à long terme.
- Les arbres urbains devraient être considérés comme un **élément urbanistique** et être inclus dans le processus de planification dès le début. Les sites importants devraient être inventoriés et protégés.
- Les villes et les communes peuvent montrer l'exemple par une **planification des espaces verts** qui tienne compte de l'entier du cycle de vie des arbres ainsi que par le choix d'espèces adaptées au site et par un entretien effectué dans les règles de l'art.
- La coopération avec les services des **ponts et chaussées** est essentielle pour assurer la préservation à long terme des arbres de rue.
- Les **propriétaires fonciers privés** doivent être intégrés, des mesures incitatives et réglementations doivent être mises en place pour la préservation et la promotion des arbres sur les terrains privés.
- Le **grand public et les acteurs politiques** doivent être sensibilisés, et les valeurs écologiques et sociales des arbres urbains doivent être communiquées de manière accessible. Il faudrait chercher des moyens de promouvoir l'identification personnelle avec les arbres urbains et de lancer la révision des dispositions légales et des normes.
- Les données disponibles et les méthodes de télédétection peuvent fournir une base de travail précieuse pour le **suivi** et la planification future.
- L'échange d'expériences et la **mise en réseau interdisciplinaire au niveau national** doivent être intensifiés à l'avenir.

Un grand merci à tous les conférenciers, experts, animateurs et participants pour leur engagement.

Pour ArboCityNet, Franziska Schmid et Bianca Baerlocher, 20 décembre 2019