



Mise en œuvre de la Charte du climat de la CGNO : coopération dans le domaine « Construction durable – réduction des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre durant la construction et l'exploitation et fermeture du cycle des matériaux de construction »

A Contexte

En 2021, les cantons de la Suisse du Nord-Ouest ont adopté la Charte du climat de la Conférence des Gouvernements de la Suisse du Nord-Ouest (CGNO). En 2022, le canton de Berne y a également adhéré en tant que membre associé de la CGNO. En signant cette charte, les six cantons se sont engagés à atteindre des objectifs ambitieux pour la protection du climat. Il leur appartient de concrétiser la charte en adoptant notamment une politique climatique cantonale assortie de mesures concrètes.

Dans certaines matières, il est plus judicieux de coordonner les mesures individuelles entre les cantons de la Suisse du Nord-Ouest et de fixer des objectifs et des principes communs. C'est le cas dans le domaine de la construction durable, où une action concertée permettra d'obtenir de meilleurs résultats. Les principes et lignes directrices qui suivent fixent le cadre pour la collaboration entre les six cantons et pour les projets internes aux cantons.

B Principes pour promouvoir la construction durable

Les cantons de la Suisse du Nord-Ouest assument leur rôle de modèle dans le domaine de la construction durable. Dans les limites des possibilités techniques et de la marge de manœuvre spécifique à chaque cas, ils intègrent totalement les aspects sociaux, économiques et écologiques de la durabilité dans le cycle de vie des bâtiments, des installations et des ouvrages d'infrastructures.

Compte tenu de leur impact sur l'environnement et le climat, les émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre provoquées par la construction de ces ouvrages doivent tout particulièrement être réduites. L'objectif est d'atteindre la neutralité climatique (zéro émission nette) d'ici 2050. Les émissions qui ne peuvent être évitées doivent être compensées en captant le CO₂ et en le stockant (*Carbon Capture Storage, CCS*) ou en recourant à des technologies d'émission négative (NET). Matériau durable, écologique et renouvelable présentant un potentiel d'effet de puits de carbone, le bois de construction joue un rôle majeur dans les technologies NET. L'élément déterminant pour réduire l'énergie grise est d'avoir une vue globale (considération de l'ensemble du cycle de vie) comprenant l'analyse des besoins pour les nouvelles constructions ainsi qu'une réflexion sur la réaffectation, l'extension, la rénovation et la réhabilitation. Dans la mesure du possible, l'exploitation des bâtiments, installations et infrastructures s'effectue sans recours aux énergies fossiles. Concrètement, les principes suivants s'appliquent :

- Constructions flexibles : l'évolution des besoins est prise en compte lors de la construction et de la transformation de bâtiments, d'installations et d'ouvrages d'infrastructures.
- Utilisation de matériaux et de modes de construction ménageant les ressources : l'énergie grise est limitée autant que possible en utilisant des matériaux régionaux et un mode de construction adaptés.
- Constructions en bois : dans la construction de bâtiments, un intérêt particulier est porté à l'utilisation de bois durable en raison notamment de sa qualité de matière première renouvelable et de sa prestation de puits de carbone.
- Réduction (*reduce*) et réemploi (*reuse*) : les déchets et partant, les émissions de gaz à effet de serre sont réduits en allongeant la durée de vie des bâtiments, des installations et des ouvrages d'infrastructures existants et en réemployant des éléments de construction.



- Valorisation (recycling) : les cycles de matériaux sont fermés en valorisant totalement les déchets lorsque c'est possible ou en les transformant en de nouvelles matières premières ou en des produits intermédiaires.
- Exploitation efficace et renouvelable : l'exploitation des bâtiments est optimisée en termes d'efficacité énergétique, repose sur des énergies renouvelables ou climatiquement neutres et tient compte de l'ensemble du cycle de vie.
- Sobriété : la sobriété dans l'utilisation des surfaces et la consommation des ressources constitue un facteur essentiel sur lequel il convient d'agir durant les phases de la planification et de l'utilisation.
- Architecture bioclimatique : compte tenu des nouveaux défis posés par les changements climatiques, le développement de l'urbanisation et la planification des constructions doivent s'opérer sur la base d'un mode de construction et d'aménagement des espaces extérieurs qui est adapté au changement climatique. Les nouvelles exigences en matière de protection contre la chaleur en été et les besoins en énergie de refroidissement sont également à prendre en compte.

Les principes susmentionnés doivent être systématiquement appliqués dans les projets cantonaux.

C Champs d'action et lignes directrices pour la construction durable

Les cantons de la Suisse du Nord-Ouest ont identifié deux champs d'action dans le domaine de la construction durable : la réduction des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre durant la construction et l'exploitation d'une part, et la fermeture du cycle des matériaux de construction, d'autre part. Pour ces deux champs d'action, des lignes directrices valables dans l'ensemble de la région de la Suisse du Nord-Ouest sont établies. Elles seront précisées par l'élaboration et l'adaptation des bases légales, des guides, des directives et/ou des stratégies des cantons et par l'ajout éventuel de nouveaux instruments dans les deux champs d'action afin d'avoir une vision claire des mesures adoptées et de leur mise en œuvre dans chaque canton.

Premier champ d'action : réduction des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre durant la construction et l'exploitation

Les lignes directrices suivantes s'appliquent aux constructions appartenant au patrimoine administratif et financier des cantons :

- Prise en compte du cycle de vie durant toutes les phases (y compris la phase d'exploitation et la démolition et reconstruction en dernière option) : il convient de prendre en compte le cycle de vie entier d'un bâtiment : l'extraction et la fabrication des matières premières, le matériel de transport, la construction, la phase d'exploitation et pour terminer, la démolition et le recyclage ou l'élimination en dernière option. La préférence est donnée à la rénovation, à la transformation et à la réaffectation plutôt qu'à la démolition et reconstruction. L'exploitation est optimisée en termes d'efficacité énergétique et repose sur des énergies renouvelables ou climatiquement neutres.
- Préservation des ressources lors de la construction : on privilégie une construction ménageant les ressources en réemployant des éléments de construction (*reuse*) et en sélectionnant avec soin des matériaux de construction durables et novateurs. La séparation des systèmes et la possibilité de réemploi des matériaux utilisés dans les constructions pour un futur cycle d'utilisation contribuent à la préservation durable des ressources.
- Matériaux de construction secondaires : en cas d'utilisation de matériaux de construction minéraux, on emploie des matériaux recyclés lorsque c'est possible techniquement et proportionné économiquement.



- Planification des constructions pour des infrastructures de bâtiments flexibles : à l'avenir, les projets de construction seront conçus de sorte qu'il soit possible d'adapter et de développer les bâtiments, les installations et les ouvrages d'infrastructures en cas de modification des besoins (éviter la démolition et reconstruction).
- Saisie des flux de matériaux : dans la perspective de l'utilisation future (ouvrages en tant que stocks urbains de ressources) et de la valorisation (utilisation de la matière), l'introduction d'une documentation sur les quantités de matériaux utilisées est envisagée lors de projets de construction et de rénovation de bâtiments, d'installations et d'infrastructures d'ouvrages.
- Rôle d'exemple du canton et promotion d'approches innovantes et de projets pilotes cantonaux : les processus relatifs à la planification, à la mise au concours et à la sélection par le jury des ouvrages cantonaux du génie civil garantissent la représentation transparente de tous les points susmentionnés ainsi que leur mise en œuvre optimale.

Second champ d'action : fermeture du cycle des matériaux de construction

Les lignes directrices suivantes s'appliquent dans le domaine du cycle des matériaux de construction :

- Monitoring et cartographie : pour certains projets d'importance, les cantons établissent des statistiques complètes sur les flux de matières dans le cadre de la valorisation et de l'élimination des déchets de chantier minéraux. Le besoin d'installations de traitement de matériaux d'excavation pollués et non pollués et de matériaux de déconstruction minéraux est analysé et les sites des installations de traitement et de dépôt (avec indication des conditions de livraison) sont répertoriés sur une carte synoptique intercantonale.
- Plan de gestion des déchets de construction : une bonne concertation et coordination entre les cantons sur le plan de gestion des déchets de construction assure une répartition optimale des installations de traitement et de dépôt dans l'espace économique de la Suisse du Nord-ouest, des flux de matières respectueux de l'environnement, une meilleure valorisation des matériaux de construction secondaires ainsi que la réduction des transports.
- Conditions-cadres : les cantons assurent aux acteurs du cycle des matériaux de construction des conditions-cadres claires et une pratique harmonisée dans la mesure du possible s'agissant des bases légales, des usages en matière d'autorisation et de l'état de la technique.

D Les cantons en tant que modèles et multiplicateurs

Les cantons sont d'importants maîtres d'ouvrage. En appliquant les principes et les lignes directrices dans le domaine « Construction durable », ils assument leur rôle de modèle. En tant que multiplicateurs, les cantons incitent les communes et les maîtres d'ouvrage institutionnels et privés à adopter cette pratique de construction, mais apprennent aussi des acteurs plus avancés. À cet effet, les cantons appliquent les lignes directrices suivantes :

- Communes : les cantons invitent les communes à adopter la pratique cantonale dans le domaine « Construction durable ». Ils organisent à cette fin des manifestations sur le sujet et mettent les directives et les guides pertinents à la disposition des communes. Les cantons envisagent en outre de conclure un *memorandum of understanding* avec les communes.
- Maîtres d'ouvrage institutionnels et privés : les cantons communiquent activement les guides et les directives pour le génie civil et invitent les maîtres d'ouvrage institutionnels et privés à les appliquer. Les cantons envisagent en outre de conclure un *memorandum of understanding* avec les principaux maîtres d'ouvrage et gérants d'immeubles institutionnels.



- Communication : les cantons présentent sous une forme adéquate les objets types et les projets phares ainsi que les exemples de *best practice* d'autres acteurs.
- Offres de formation et de perfectionnement : en collaboration avec des partenaires (associations, écoles supérieures et hautes écoles, etc.), les cantons soutiennent les offres de formation et de perfectionnement dans le domaine de la valorisation des déchets de construction, du cycle des matériaux de construction et de la construction durable.