

Marchés publics: La notion de durabilité

SAVE THE DATE

18.5.21, 12.15 Critères d'adjudication « différents niveaux de prix », « plausibilité de l'offre » et « fiabilité du prix » : liens avec l'enjeu de l'exclusion des offres anormalement basses

Enregistrements des webinaires: <https://afoeb-ampp.ch/webinaires>

sia

schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects

Peter Dransfeld,

Président SIA





AFÖB Allianz für ein fortschrittliches
öffentliches Beschaffungswesen
AMPP Alliance pour des marchés
publics progressistes



La durabilité dans la LMP et l'AIMP

Base légale et propositions KBOB et usic

Laurens Abu-Talib

Secrétaire général AMPP / Responsable politique usic



laurens.abu-talib@usic.ch

@labutalib



L'AMPP

sia
 schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
 società svizzera dei ingegneri e dei architetti
 società svizzera degli ingegneri e degli architetti
 swiss society of engineers and architects

USIC
 Union Suisse des Syndicats d'Ingenieurs et Architectes
 Schweizerische Vereinigung der Berufs- und Gewerkschaften
 Union Svizzera degli Ingegneri e Architetti
 Swiss Association of Consulting Engineers

BSA FAS Bund Schweizer Architekten
 Fédération des Architectes Suisses
 Federazione Architetti Svizzeri
 BSA Zürich

ORDRE VAUDOIS DES GEOMETRES

CHGEOL

APAJ

LEADING SWISS AGENCIES

AFÖB Allianz für ein fortschrittliches öffentliches Beschaffungswesen
AMPP Alliance pour des marchés publics progressistes

c' r' b'

agi association genevoise des ingénieurs

FSU
 Fédération suisse des urbanistes
 Fachverband Schweizer Raumplaner
 Federazione svizzera degli urbanisti

AJUBIC

SWISS ENGINEERING
 STV UTS ATS

UPIAV
 Union patronale des ingénieurs et architectes vaudois

AVME - WVAP
 Association Valaisanne des Mandataires de la Construction
 Walliser Verband der Architektur- und Planungsbüros

Schweizerischer Übersetzer-, Terminologen- und Dolmetscher-Verband
 Association Suisse des Traducteurs, Terminologues et Interprètes
 Associazione Svizzera Traduttori, Terminologi e Interpreti
 Associazione Svizzera della Traduzione, Terminologia ed Interpreti

ASIAT
 Associazione Svizra d'Ingenieri e Architetti Ticinesi

fsai'
 Federazione svizzera dei architetti indipendenti
 Federazione svizzera degli architetti indipendenti
 Verband freier-beruflicher Schweizer Architekten
 www.architekt-fsai.ch

IGS
 Ingenieur-Geometer Schweiz
 Ingénieurs-Géomètres Suisses
 Ingegneri-Geometri Svizzera

FAS MED
 WIR HELFEN HEILEN
 Schweizerische Medizintechnik
 Swiss Medical Device Technology
 tecnologia Medica Svizzera

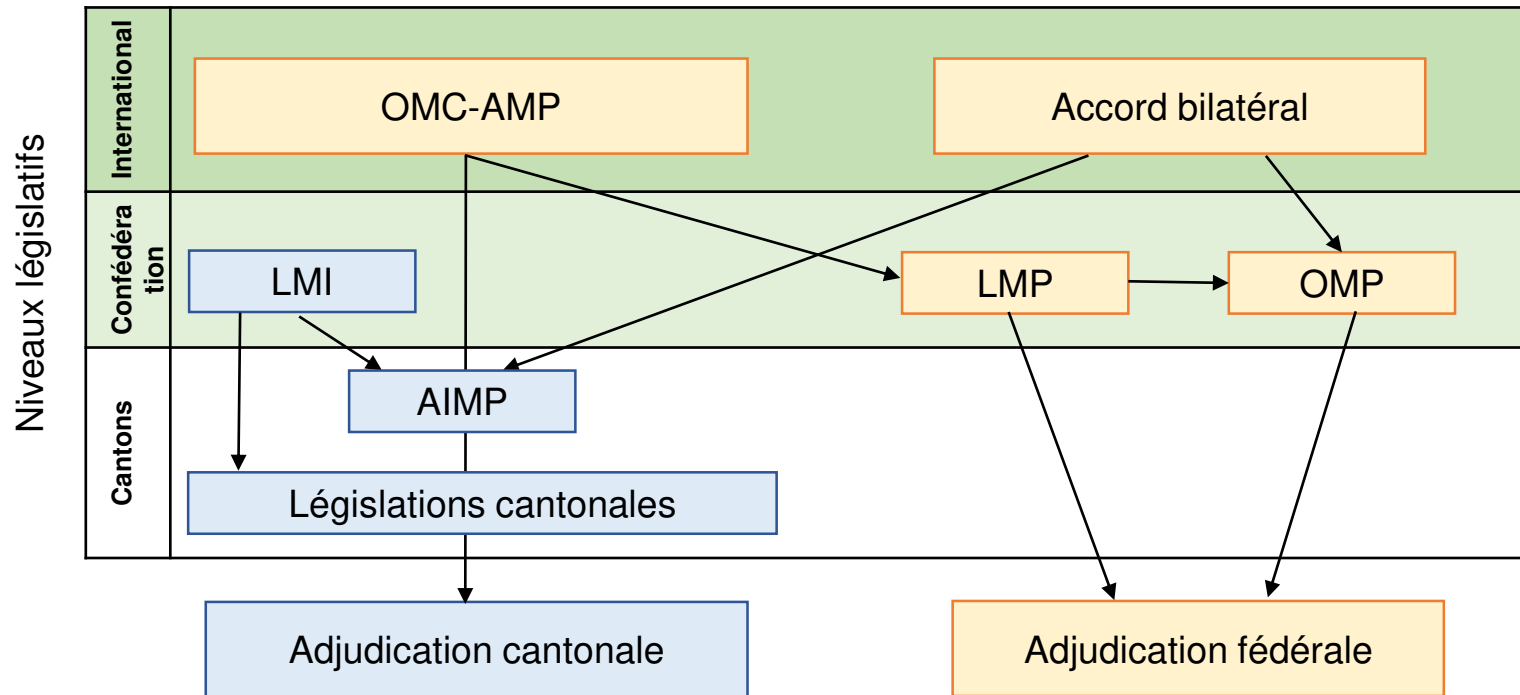
BSLA
 Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen

ks/cs
 Kommunikation Schweiz
 Comunicazione Svizzera
 Comunicazione Svizzera
 Communication Switzerland

Dolmetscher- und Übersetzervereinigung
 Seit 1951 – Depuis 1951 – Dal 1951 – Since 1951
 www.duev.ch

- 26 associations (planificateurs, architectes, relations publiques, technologie médicale, traducteurs)
 - 3'600 entreprises membres et 36'000 membres individuels
 - 'Secrétariat usic
- Info: www.afoeb-ampp.ch

Bases juridiques dans les marchés publics



OMC-AMP: OMC-Accord sur les marchés publics (WTO-GPA)

LMI: Loi fédérale sur le marché intérieur

LMP: Loi fédérale sur les marchés publics

OMP: Ordonnance sur les marchés publics

AIMP: Accord intercantonal sur les marchés publics

La durabilité – LMP vs AIMP

But

favoriser l'utilisation **économique**
des fonds publics.

(art. 1 al. 1 lit. c LMP)

une utilisation des deniers publics qui
soit **économique et qui ait des effets**
économiques, écologiques et sociaux
durables;

(art. 2 lit. a rév-LMP)

Le passage d'une utilisation économique à une utilisation durable des fonds/deniers publics **exige** une **réinterprétation du critère du prix.**

La durabilité – LMP vs AIMP

Art. 12

³ Un marché public ne peut être adjudgé qu'aux soumissionnaires qui respectent au moins les prescriptions légales relatives à la protection de l'environnement et à la préservation des ressources naturelles en vigueur **au lieu de la prestation**;

Art. 29

al. 1: Durabilité comme critère d'adjudication indépendant

⁴ Les prestations standardisées peuvent être adjudgées sur la base du seul critère du prix [total] le plus bas[, pour autant que les spécifications techniques concernant les prestations permettent de garantir le respect d'exigences élevées en matière de durabilité sociale, écologique et économique].

Rouge: non adopté par l'AIMP.

The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Navigation:** Breadcrumbs: Le Conseil fédéral > DFF > OFCL. Language options: DE, FR, IT. A search bar is present.
- Header:** Logo of the Swiss Confederation and text: Schweizerische Eidgenossenschaft, Confédération suisse, Confederazione Svizzera, Confederaziun svizra. Title: Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics KBOB.
- Menu:** KBOB, Thèmes et prestations.
- Breadcrumbs:** KBOB > Thèmes et prestations > Construction durable.
- Main Content:**
 - Section: Construction durable
 - Text: Standard Construction durable, Suisse SNBS.
 - Text: Données des écobilans dans la construction 2009/1:2016.
 - Section: Nouvelle recommandation
 - Item: 2020/6 Les oiseaux et le verre dans la construction (PDF, 10 MB, 21.04.2021)
 - Section: Autres recommandations
 - Item: 2021/3 Achats durables dans la construction – partie infrastructure (PDF, 1 MB, 12.02.2021)
 - Item: 2020/3 Construction en bois dans la stratégie immobilière (PDF, 1 MB, 07.05.2021)
 - Item: Fiche d'information SNBS Infrastructure (PDF, 1 MB, 21.10.2020)
 - Item: Fiche d'information SNBS Infrastructure (Version imprimée) (PDF, 169 kB, 21.10.2020)
 - Item: 2020/1 Construction durable en bois (PDF, 10 MB, 08.01.2021)
- Right Sidebar:**
 - Section: Contact
 - Text: KBOB, Fellerstrasse 21, CH-3003 Berne, Tél. ++41 (0)58 465 50 63, Fax ++41 (0)58 465 50 09, kbob@bbl.admin.ch, Imprimer contact.

La durabilité – KBOB

- **Critères d'évaluation centraux :**
 - Rapport technique / analyse du mandat
 - Références des personnes clés / références de l'entreprise

- ***Durabilité économique*** : coûts du cycle de vie (LCC)
- ***Durabilité écologique*** : polluants et effets (négatifs) sur l'environnement tout au long du cycle de vie
- ***Durabilité sociale*** : haute qualité d'utilisation et aspects liés au bien-être et à la santé

(Guide KBOB, Annexe 1, p. 11f.)



matrice de durabilité

critères pour évaluer la durabilité en cas d'acquisitions de prestations de mandataire

Voici une proposition de discussion de l'usic concernant la mise en œuvre de la durabilité en tant que critère d'adjudication. La proposition n'est ni contraignante ni exhaustive. Il s'agit de trouver des solutions adaptées à la situation. Suggestions à adresser à : usic@usic.ch.

	Soumissionnaire	Prestation	Produit/Solution
instrument	<i>Preuve</i>	<i>Référence/Analyse</i>	<i>Référence/Analyse</i>
rentabilité	<ul style="list-style-type: none"> – Capacité économique – Liquidités – Solvabilité – Structure de la propriété – Sécurité des données 	<ul style="list-style-type: none"> – Gestion des données – Efficacité et efficience – Gestion des risques et des innovations 	<ul style="list-style-type: none"> – Optimisation LCC – Utilité économique (y compris l'économie régionale) – Emplois/places de travail – Synergies avec les infrastructures existantes
écologie	<ul style="list-style-type: none"> – Certifications – Bilan énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> – Distance par rapport au lieu d'intervention – Bilan énergétique – Efficacité des ressources 	<ul style="list-style-type: none"> – Minimisation des émissions – Minimisation des ressources – Minimisation des effets – Prévention des risques
société	<ul style="list-style-type: none"> – Politique d'intégration (apprentis, sexes, âge, détériorations) – Politique de formation continue – Politique du travail (temps partiel, télétravail) 	<ul style="list-style-type: none"> – Lieu où sont fournies les prestations – Modèle junior / de parrain – Plan de relève – Engagement des collaborateurs 	<ul style="list-style-type: none"> – Aménagement du territoire & zones d'habitation – Communauté – Santé et sécurité

Conclusion

- La durabilité (économie, écologie, sociale) est é la base du changement de paradigme des marchés publics
- Critère d'adjudication indépendant
- Confédération: Exigence même dans les produits standardisés
- **Challenge(s) d'application:**
 - Efficacité / Réduction de complexité
 - Aptitude / égalité
 - Vérification des résultats



SNBS Infrastructure et SNBS bâtiment: une nouvelle voie vers la durabilité

10.05.2021/FSI

Fabio SICURELLA, PhD - Responsable du dépt.Physique du bâtiment et construction durable

CSDINGENIEURS 
INGÉNIEUX PAR NATURE

Présentation du jour

1 La durabilité au sein de la nouvelle LMP (01.01.2021)

2 La construction durable et ses labels

3 Les avantages du standard SNBS

4 SNBS - Infrastructure

5 SNBS - Bâtiment

La durabilité au sein de la nouvelle LMP (01.01.2021)

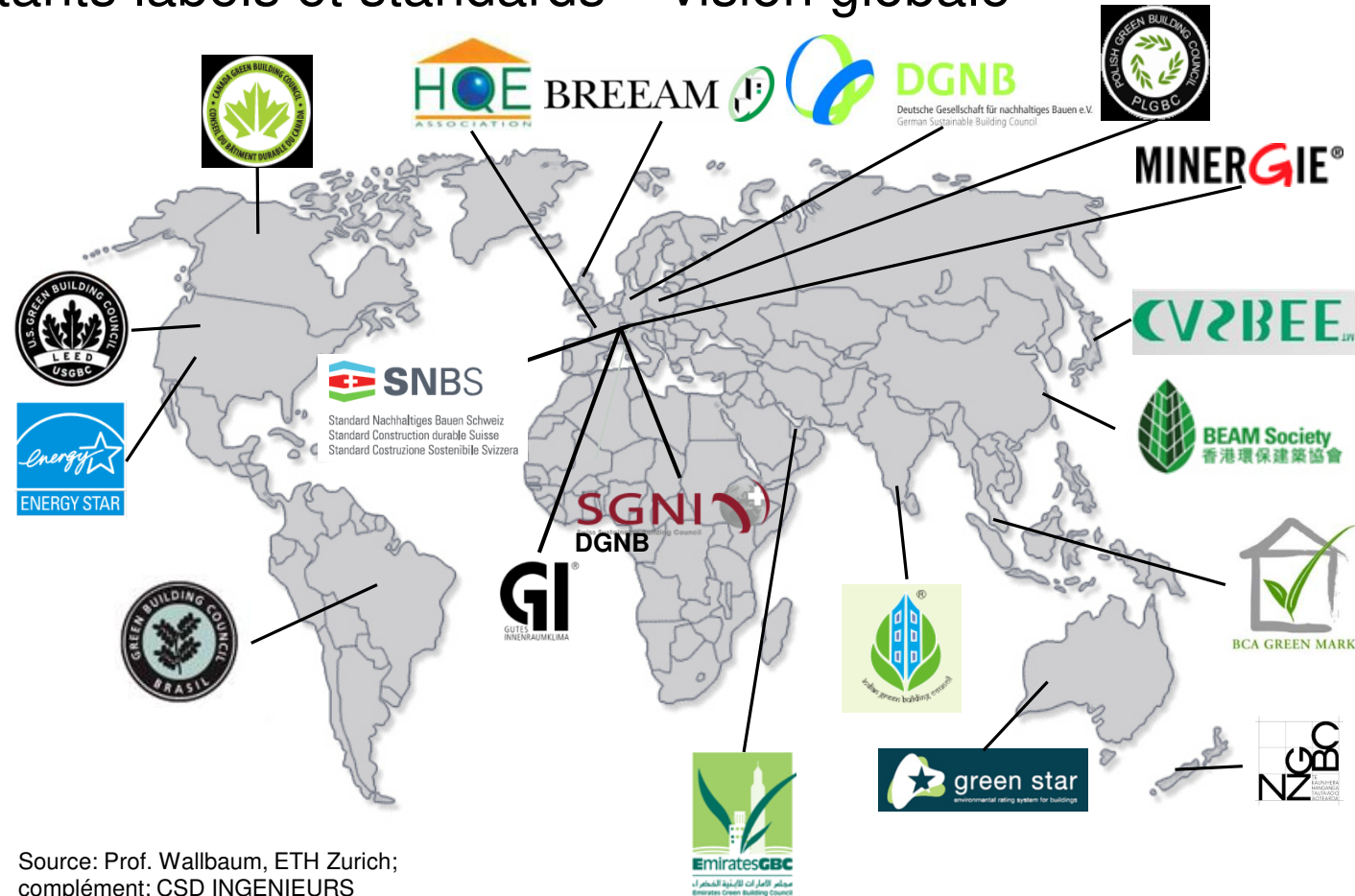
+ La durabilité devient un critère d'aptitude reconnu au sein de la nouvelle LMP

– Art. 29 §1.

*“L’adjudicateur évalue les offres sur la base de critères d’adjudication en lien avec les prestations. En tenant compte des engagements internationaux de la Suisse, il prend notamment en considération, outre le prix et la qualité de la prestation, des critères tels que l’adéquation, les délais, la valeur technique, la rentabilité, les coûts du cycle de vie, l’esthétique, **le développement durable**, la plausibilité de l’offre, les différents niveaux de prix pratiqués dans les pays où la prestation est fournie, la fiabilité du prix, la créativité, le service après-vente, les conditions de livraison, l’infrastructure, le caractère innovant, la fonctionnalité, le service à la clientèle, les compétences techniques et l’efficacité de la méthode.”*

La construction durable et ses labels

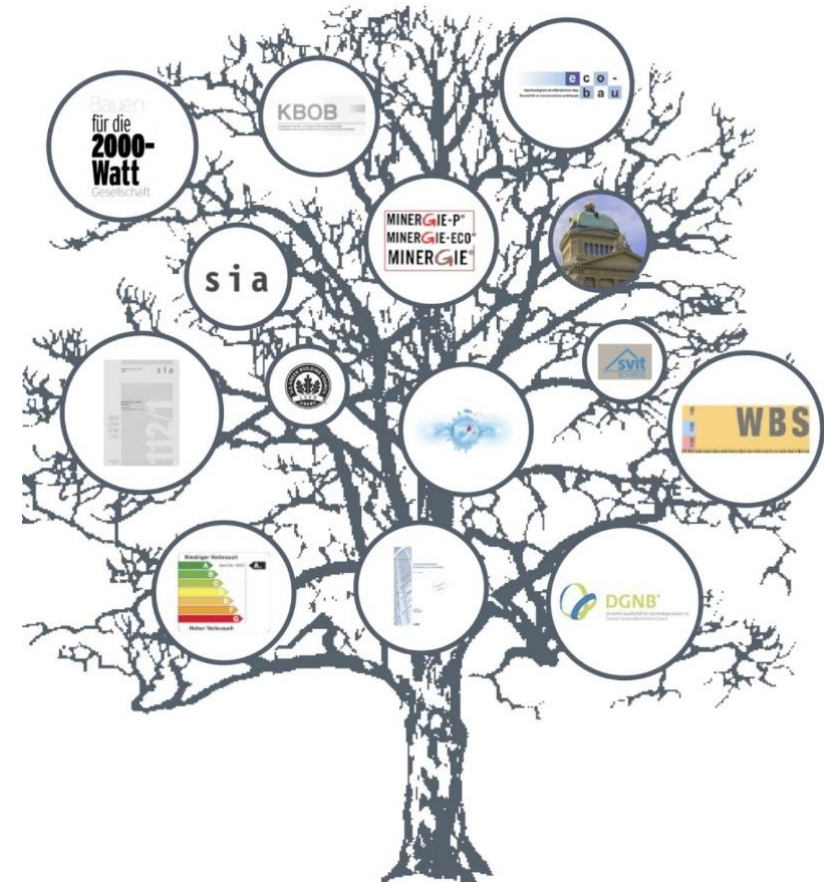
+ Les plus importants labels et standards – vision globale



Source: Prof. Wallbaum, ETH Zurich;
complément: CSD INGENIEURS

La construction durable et ses labels

+ Une vraie "jungle" de labels durable



+ SNBS Infrastructure - 7 bonnes raisons d'en parler

- Elle évalue la durabilité d'un projet sur une base neutre et la rend ainsi tangible et comparable
- Elle à une structure orientée vers les objectifs et l'impact et sert donc de liste de contrôle d'accompagnement dans toutes les phases du projet.
- Elle est basé sur la norme SIA 112/2 et est compatible avec d'autres systèmes d'évaluation tels que ZINV, NIBA ou NISTRA.
- En raison de son approche qualitative, elle laisse aux maîtres d'ouvrage, aux ingénieurs et aux planificateurs spécialisés une certaine liberté dans le respect des exigences (démarche volontaire).
- Elle évalue l'utilisation, l'efficacité économique et le respect de l'environnement des bâtiments d'infrastructure d'une manière intégrée, depuis la décision sur l'emplacement, en passant par le développement du projet et le processus de construction, jusqu'à l'exploitation, l'entretien et le démantèlement.
- Elle permet de fixer les priorités de manière ciblée et soutient la communication avec les politiciens (financement) et la population (moins de résistance, plus de confiance).
- Elle représente un instrument d'acquisition de fonds et soutient l'aspect de la durabilité dans les marchés publics.

SNBS – Infrastructure

Les trois domaines de la durabilité



ENJEUX TRANSVERSAUX

elle définit clairement le cadre de son évaluation, identifie tôt les synergies et les conflits d'objectifs, exploite les potentiels et intègre les projets adjacents



DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL ET HABITAT

elle est en corrélation avec les objectifs d'aménagement du territoire et favorise la qualité de vie ainsi que le potentiel de développement local.



ÉCONOMIE D'ENTREPRISE

ses coûts et ses avantages sont optimisés tout au long du cycle de vie et si elle s'adapte aisément à de nouveaux usages.



MATIÈRES PREMIÈRES, ÉNERGIE ET SOL

elle est réalisée, exploitée et entretenue de façon à ménager les ressources et si elle utilise efficacement les énergies renouvelables.



COMMUNAUTÉ

les intérêts de la société sont pris en compte au plus tôt et si les coûts, les avantages et les risques sont partagés solidairement.



ÉCONOMIE NATIONALE

elle renforce l'économie locale et régionale, et si elle exploite les structures existantes.



NATURE ET ENVIRONNEMENT

elle préserve le climat et le paysage, favorise la biodiversité et limite les émissions.

SNBS – Infrastructure

Les sujets, les critères et les indicateurs

VERSION 01.07.2020 | NNBS
Grasse, Indicateurs de base

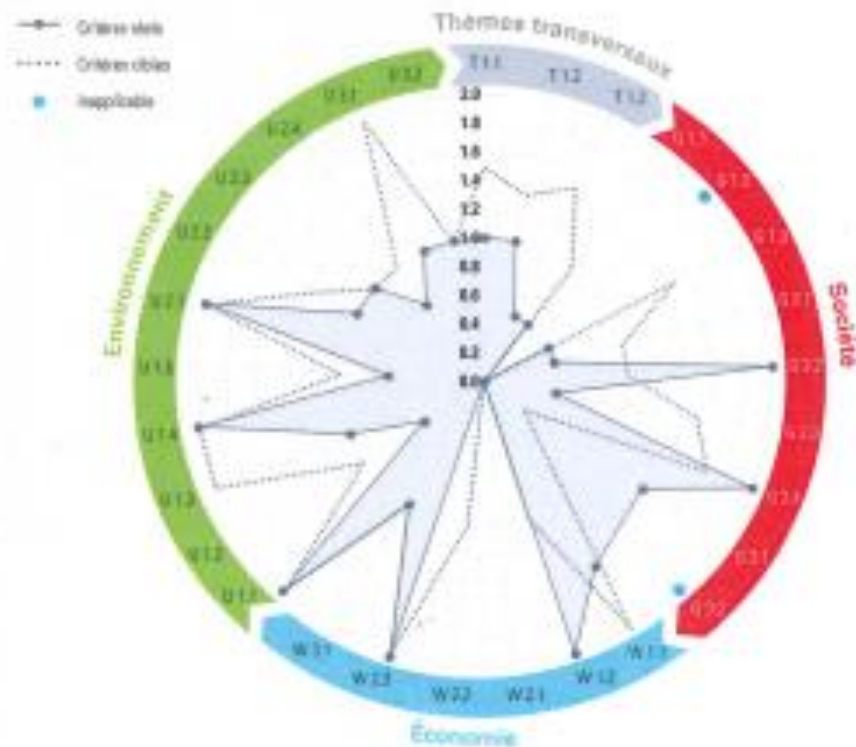
Thèmes transversaux	Domaine	Sujet	Critères	Indicateurs				
1.1.1 Qualité collective et expérience 1.1.1.1 Confort d'usage 1.1.1.2 Synergie	Société	Développement territorial et zone d'habitat	G 1.1 Aménagement du territoire, paysages, sites construits et espace culturel	G 1.1.1 Aménagement du territoire	G 1.1.2 Paysages, sites construits et espace culturel			
			G 1.2 Qualité d'habitat et cohabitation	G 1.2.1 Effet de morcellement	G 1.2.2 Espace public, espaces ouverts et espaces de détente	G 1.2.3 Vue et panorama		
			G 1.3 Accès à l'infrastructure et qualité de séjour	G 1.3.1 Azote sans obstacles	G 1.3.2 Signalétique	G 1.3.3 Qualité du séjour aux abords de l'infrastructure		
		Communauté	G 2.1 Communication et participation	G 2.1.1 Parties prenantes et participation	G 2.1.2 Communication et relations			
			G 2.2 Comportement socialement acceptable	G 2.2.1 Comportement socialement acceptable				
			G 2.3 Sécurité juridique	G 2.3.1 Conditions cadres juridiques et normatives	G 2.3.2 Procédures et autorisations spéciales			
			G 2.4 Solidarité, équité, effet de répartition	G 2.4.1 Services de base et sobriété	G 2.4.2 Équité sociale et intergénérationnelle	G 2.4.3 Équité au sein du projet	G 2.4.4 Achats responsables	
		Santé et sécurité	G 3.1 Sécurité au travail, prévention des accidents, sauvetage et santé	G 3.1.1 Gestion des risques et de la sécurité	G 3.1.2 Résilience et fiabilité	G 3.1.3 Scénarios d'urgence		
			G 3.2 Protection contre les agressions et la criminalité	G 3.2.1 Capacité de résilience des installations/infrastructures	G 3.2.2 Sentiment de sécurité			
		1.1.2 Atteinte des objectifs et déconstruction du système 1.1.2.1 Rendement du projet 1.1.2.2 Répartition des ressources SNBS 1.1.2.3 Optimisation du système	Économie	Système d'exploitation	W 1.1 Rapport coûts-avantages sur le plan de l'économie d'exploitation	W 1.1.1 Coûts du cycle de vie	W 1.1.2 Surveillance et entretien	W 1.1.3 Analyse des risques en fonction des coûts
					W 1.2 Flexibilité d'utilisation, capacité d'adaptation et déconstruction	W 1.2.1 Flexibilité d'utilisation et capacité d'adaptation	W 1.2.2 Conservation et déconstruction facilitées	
				Système public	W 2.1 Rapport coûts-avantages sur le plan de l'économie publique	W 2.1.1 Analyse coûts-avantages sur le plan de l'économie publique	W 2.1.2 Concept de monitoring	W 2.1.3 Effets de synergie
W 2.2 Effets économiques régionaux	W 2.2.1 Maîtres prescripteurs disponibles au niveau régional				W 2.2.2 Compétences et ressources en personnel régionales	W 2.2.3 Amélioration de l'attractivité de la région	W 2.2.4 Réduction des restrictions d'accès	
W 2.3 Utilisation économique d'infrastructures existantes	W 2.3.1 Infrastructures existantes				W 2.3.2 Utilisation multifonctionnelle ou commune des infrastructures			
Financement	W 3.1 Financement adapté			W 3.1.1 Financement à long terme	W 3.1.2 Taux de couverture des coûts après la réalisation	W 3.1.3 Financement des risques		
	1.1.3 Évaluation de la durabilité 1.1.3.1 Coûts de cycle de vie 1.1.3.2 Évaluation de la durabilité 1.1.3.3 Organisation du projet			Environnement	Matières premières, énergie et sol	U 1.1 Consommation d'énergie	U 1.1.1 Minimisation de la consommation d'énergie	U 1.1.2 Énergies renouvelables
U 1.2 Utilisation et recyclage des surfaces, protection du sol		U 1.2.1 Utilisation efficace des surfaces	U 1.2.2 Gestion respectueuse du sol					
U 1.3 Sites pollués		U 1.3.1 Investigation des sites inscrits au cadastre des sites pollués	U 1.3.2 Intervention sur un site inscrit au cadastre des sites pollués					
U 1.4 Réutilisation de matériaux de déblais et d'excavation, de démolition et de déconstruction non pollués et pollués (solchets)		U 1.4.1 Déchets non pollués	U 1.4.2 Déchets pollués					
Nature et environnement		U 1.5 Utilisation de matériaux et de ressources respectueux de l'environnement	U 1.5.1 Utilisation efficace des ressources		U 1.5.2 Exploitation et entretien écologiquement responsables	U 1.5.3 Potentiel de déconstruction		
		U 2.1 Atteintes au climat	U 2.1.1 Émissions		U 2.1.2 Compensation des émissions de gaz à effet de serre	U 2.1.3 Effet d'îlot de chaleur		
		U 2.2 Atteintes environnementales	U 2.2.1 Polluants atmosphériques et odeurs		U 2.2.2 Bruit et vibrations	U 2.2.3 Rayonnement non ionisant	U 2.2.4 Chaleur et humidité	
		U 2.3 Eaux superficielles et nappe phréatique	U 2.3.1 Répercussions qualitatives et chimiques sur les eaux superficielles et la nappe phréatique		U 2.3.2 Volume de rétention, espace réservé aux eaux, débit et cycle hydrologique	U 2.3.3 Consommation d'eau et approvisionnement en eau		
Présence des risques		U 2.4 Milieu et paysage	U 2.4.1 Maintien et valorisation des éléments naturels et paysagers		U 2.4.2 Corridors de liaison	U 2.4.3 Espèces envahissantes et néophytes		
		U 3.1 Dangers naturels	U 3.1.1 Risques liés aux dangers naturels		U 3.1.2 Influence des changements climatiques			
		U 3.2 Accidents majeurs	U 3.2.1 Accidents majeurs et marchandises dangereuses					

SNBS
INFRASTRUCTURE
Version 1.0

SNBS – Infrastructure

Analyse du potentiel et comparatifs entre les projets

Graphique en radar: Illustration des forces et des faiblesses d'un projet



Exemple chiffré

Pour un projet, les chiffres suivants, présentés dans le tableau 1, montrent que des niveaux élevés de réalisation des objectifs ont déjà été atteints dans les domaines des enjeux transversaux, de la société et de l'économie. Le niveau de réalisation le plus bas se situe dans le domaine de l'environnement. C'est là que le potentiel d'amélioration est le plus important.

Domaine	Nombre de points obtenus	Nombre max. de points	Niveau de réalisation	Pondération
Enjeux transversaux	14	16	88%	10%
Société	38	44	86%	30%
Économie	25	30	83%	30%
Environnement	34	54	63%	30%
Niveau total de réalisation des objectifs			78.5%	

SNBS – Infrastructure

Un lien avec les phases SIA

+ Le lien avec les phases SIA – de les études préliminaires à l'exploitation

Étape	Phase SIA	Étape du processus	Contenus	Tâches / points de contrôle relatifs à la durabilité	Renvoi
1	0	Lancement Initialisation	<ul style="list-style-type: none"> Lancement du projet Personnes, calendrier sommaire, aspects spécifiques au projet 	<ul style="list-style-type: none"> Évoquer la première fois la durabilité, l'inscrire comme point standard de l'ordre du jour 	
1 Planification stratégique					
2	11	Énoncé des besoins	<ul style="list-style-type: none"> Objectifs généraux et conditions-cadres Analyse, choix des solutions Lösungsalternativen Organisation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'existence d'une stratégie en matière de durabilité auprès du maître d'ouvrage Décider de recourir au SNBS Infrastructure Évent. parcourir le SNBS Infrastructure Examiner un accompagnement interne / externe en matière de durabilité Examiner le recours à des services spécialisés 	#1
2 Études préliminaires					
3	21	Définition du projet de construction	<ul style="list-style-type: none"> Étude de faisabilité / étude de projet / étude de planification 	<ul style="list-style-type: none"> Évent. consigner les priorités du projet dans le rapport sur la base d'un examen préalable du SNBS Infrastructure Chapitre durabilité dans la structure du rapport 	
4	22	Planification de l'appel d'offres, procédure de sélection pour la planification	<ul style="list-style-type: none"> Intégration des exploitants pour l'appel d'offres Intégration des représentants des services concernés 	<ul style="list-style-type: none"> Définir les critères d'adjudication pour la planification Passer en revue les thèmes généraux de la durabilité comme inspiration pour la recherche de CAd et de CAd spécifiques au projet à l'aide du SNBS Infrastructure Déterminer la pondération Fixer la méthode d'évaluation Définir les personnes pour l'évaluation Établir la gestion de la qualité 	#2 #3

Étape	Phase SIA	Étape du processus	Contenus	Tâches / points de contrôle relatifs à la durabilité	Renvoi
3 Étude du projet					
5	31	Avant-projet	<ul style="list-style-type: none"> Concepts du projet 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de la qualité mise en œuvre du CAd 	
6	32	Projet de construction	<ul style="list-style-type: none"> Variante d'exécution / projet détaillé 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de la qualité mise en œuvre du CAd 	
	33	Procédure de demande d'autorisation			
4 Appel d'offres					
5 Réalisation					
8	51	Projet d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> Documents d'exécution 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de la qualité mise en œuvre du CAd 	
9	52	Exécution de l'ouvrage	<ul style="list-style-type: none"> Mise en service Projektänderungen Gestalterische Leitung 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de la qualité mise en œuvre du CAd 	
10	53	Mise en service	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme Documentation de l'ouvrage Élimination des défauts 	<ul style="list-style-type: none"> Gestion de la qualité mise en œuvre du CAd 	
6 Exploitation					
11	61	Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Mesures garantie du fonctionnement 	<ul style="list-style-type: none"> Évent. monitoring et optimisation 	
12	62	Surveillance / entretien	<ul style="list-style-type: none"> Mesures d'entretien 		
13	63	Entretien	<ul style="list-style-type: none"> Mesures d'entretien 		

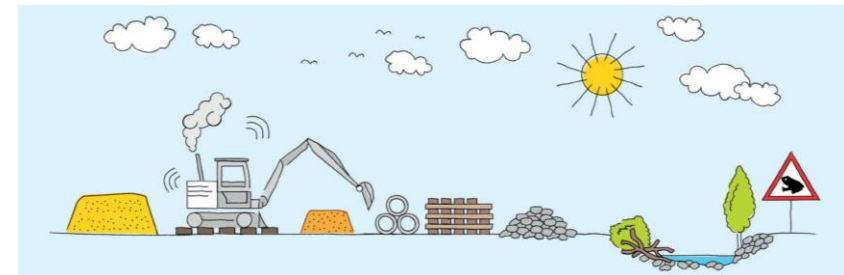
SNBS – Infrastructure

Exemples tirés de la pratique

- Les thèmes généraux de durabilité qui conviennent comme spécifications techniques (ST) ou comme critères d'adjudication (CAAd)

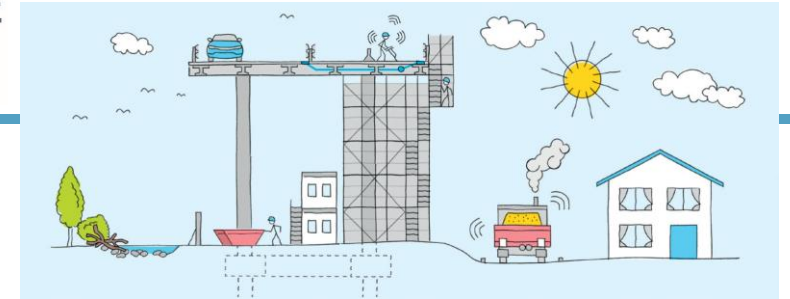
Domaine	Exemples de thèmes généraux de durabilité possibles	ST	CAAd	Appel d'offres mandataires	Appel d'offres entrepreneurs	
					Petit chantier	Grand chantier
	S / Éco / Env. (société / économie / environnement) ST (spécification technique) CAAd (critère d'adjudication)					
S / Éco / Env.	• Examen de l'évaluation de la durabilité en accompagnement du projet (recours à des conseillers en durabilité) interne / externe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
S / Éco / Env.	• Conception du déroulement dans l'analyse du mandat avec points de durabilité	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S / Éco / Env.	• Spécialiste en durabilité comme personne-clé avec CV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Env.	• Concept de gestion des matériaux en tant que partie de la durabilité	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Env.	• Utilisation de matériaux recyclés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Env.	• Véhicules de transport et distance (moyenne ou totale), p. ex. pourcentage Euro 5-6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Env.	• Véhicules de transport et distance (moyenne ou totale), p. ex. NOx et CO ₂ , PM10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Env.	• Possibilité de réutilisation de matériaux	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Éco.	• Concept relatif à la façon d'influencer positivement les coûts du cycle de vie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
S / Éco / Env.	• Gestion de la qualité mise en œuvre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
S / Éco / Env.	• Autres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- + Appel d'offres pour l'étude d'un projet portant une forte atteinte à des surfaces couvertes de végétation et impliquant un grand volume de matériaux
 - Critères sociaux qui peuvent être influencés
 - Optimiser les transports de matériaux = moins de trafic et moins de pollution sonore pour la commune (et les riverains)
 - Critères économiques qui peuvent être influencés
 - Mieux valoriser les déchets = économie de ressources et, éventuellement, baisse des coûts de construction
 - Prendre en considération les coûts du cycle de vie dans l'étude des variantes
 - Critères écologiques qui peuvent être influencés
 - Optimiser les transports de matériaux = moins de trafic / meilleure valorisation des déchets
 - Réduire autant que possible les émissions (pollution sonore, polluants atmosphériques, vibrations, impact négatif sur le climat)
 - Planifier des mesures de remplacement / de compensation = reconstitution des biotopes protégés inscrits dans des inventaires
 - Recours à un spécialiste en durabilité



SNBS – Infrastructure

Exemples tirés de la pratique



+ appel d'offres pour l'étude d'une grande route ou d'un grand pont

- Critères sociaux qui peuvent être influencés
 - Optimiser les facteurs de perturbation liés au chantier pour les usagers de la route / les riverains (déviation, bouchons, durée du chantier, transport des matériaux, pollution sonore, etc.)
 - Guidage du trafic → Gestion du risque pour les perturbations = sécurité pour les personnes et l'environnement → Concept guidage du trafic pendant la durée du chantier
- Critères économiques qui peuvent être influencés
 - Optimiser la robustesse et la résilience = coûts du cycle de vie plus faibles, par exemple joints de chaussée déformables (à cause du changement climatique)
- Critères écologiques qui peuvent être influencés
 - Examiner l'utilisation de matériaux recyclés comme matériaux de construction = utilisation efficace des ressources
 - Optimiser les transports de matériaux = moins de trafic / meilleure valorisation des déchets
 - Réduire autant que possible les émissions (pollution sonore, polluants atmosphériques, impact négatif sur le climat)
 - Optimiser les mesures environnementales (synergies, innovations)
 - Mesures d'évacuation des eaux et de protection des eaux (au-delà de la base) = prévention des impacts négatifs sur les eaux de surface et les eaux souterraines (par exemple zones locales de protection des eaux souterraines)

SNBS – Infrastructure

Exemples tirés de la pratique



+ chantier dans le domaine routier (construction de conduites, travaux de revêtement) dans une zone habitée

- Critères sociaux qui peuvent être influencés
 - Durée du chantier plus courte = moins de pollution sonore pour les riverains
 - Bonne déviation pour toutes les personnes concernées (automobilistes et motocyclistes, cyclistes, piétons, personnes âgées et personnes présentant un handicap physique)
 - Bonne communication (si elle est de la responsabilité de l'entrepreneur)
- Critères économiques qui peuvent être influencés
 - Durée du chantier plus courte = moins de pertes de chiffre d'affaires pour les commerces, toutefois évent. coûts des travaux plus élevés
 - Superficie réduite pour les installations de chantiers = moins de places de stationnement bloquées pour les activités commerciales et les habitants
 - Garantie d'une accessibilité facile et bonne = moins de pertes de chiffre d'affaires pour les commerces, toutefois évent. coûts des travaux plus élevés
- Critères écologiques qui peuvent être influencés
 - Réduire autant que possible les émissions (pollution sonore, polluants atmosphériques, vibrations, etc.)
 - Encourager l'économie circulaire et l'utilisation des matériaux recyclés



SNBS – Infrastructure

Qui peut en bénéficier?

- Maîtres de l'ouvrages
- BAMO
- Architectes et Planificateurs
- Exploitants
- Utilisateurs
- In fine... nous TOUS

SNBS - Bâtiment

Les trois domaines de la durabilité



Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
Standard Construction durable Suisse
Standard Costruzione Sostenibile Svizzera

+ Un outil d'analyse méthodique et complet

SOCIÉTÉ



CONTEXTE ET ARCHITECTURE



PLANIFICATION ET GROUPES-CIBLES



AFFECTATION ET AMÉNAGEMENT DES ESPACES



CONFORT ET SANTÉ

ECONOMIE



COÛTS



FACILITÉ DE COMMERCIALISATION



RENDEMENT POTENTIEL



ÉCONOMIE RÉGIONALE

ENVIRONNEMENT



ÉNERGIE



CLIMAT



ÉCONOMIE DES RESSOURCES ET PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT



NATURE ET PAYSAGE

- + Évaluation exhaustive de la durabilité d'une construction (nouvelle et existante)
- + Évaluation selon 12 critères pour les domaines société, économie et environnement
- + Développé par des experts de la société, de l'économie et de l'environnement

Les avantages du standard SNBS



Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
Standard Construction durable Suisse
Standard Costruzione Sostenibile Svizzera

+ Une comparaison avec les autres labels durable

		Critères SNBS Bâtiment	LEED v4	DGNB	BREEAM	MINERGIE (-P/-A)	MINERGIE (-P/-A)-ECO	Label sites 2000 watts
1	Société	101 Analyse du site	-	-	-	-	-	-
2		102 Procédure de planification				-	-	
3		103 Diversité				-	-	
4		104 Espaces semi-publics				-	-	
5		105 Espaces privés	-			-	-	-
6		106 Confort visuel et acoustique						-
7		107 Santé						-
8		108 Confort thermique						-
9	Economie	201 Observation du cycle de vie	-			-	-	
10		202 Substance construite	-			-		-
11		203 Régimes de propriété	-	-	-	-	-	-
12		204 Utilisation de la parcelle				-		-
13		205 Accessibilité				-	-	
14		206 Niveau des loyers locaux	-	-	-	-	-	-
15		207 Population et marché du travail	-		-	-	-	-
16		208 Potentiel économique de la région	-	-	-	-	-	-
17	Environnement	301 Energie primaire non renouvelable				-		
18		302 Emissions de gaz à effet de serre				-	-	
19		303 Construction respectueuse de l'environnement				-		-
20		304 Exploitation respectueuse de l'environnement						
21		305 Mobilité respectueuse de l'environnement				-	-	
22		306 Alentours				-	-	
23		307 Densité d'occupation (efficience spatiale)	-	-	-	-	-	-

Merci d votre
attention



Fabio Sicurella, f.sicurella@csd.ch

Dr. physique du bâtiment, expert SIA, expert SNBS
Responsable du département physique du bâtiment
et construction durable

Questions et discussion



Merci de votre attention !

SAVE THE DATE

18.5.21, 12.15

Critères d'adjudication « différents niveaux de prix », « plausibilité de l'offre » et « fiabilité du prix » : liens avec l'enjeu de l'exclusion des offres anormalement basses

Enregistrements des webinaires: <https://afoeb-ampp.ch/webinaires>