



Toolbox Achats Responsables Suisse

Pierre naturelle

Recommandations et critères pour les marchés publics

Mentions légales

Mandant: Office fédéral de l'environnement (OFEV), division Economie et Innovation, Service spécialisé des marchés publics écologiques, CH-3003 Berne

L'OFEV est un office du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC).

Mandataires: Pusch – L'environnement en pratique, Abeco Sàrl

Auteurs: Eva Hirsiger, Anahide Bondolfi

Accompagnement OFEV: Ruth Knuchel Freiermuth, Katharina Meyer

Groupe de suivi: Valérie Bronchi, DDC, État de Vaud; Jean-Blaise Trivelli, OCDC, État de Genève

Remarque: Le présent Toolbox Achats Responsables Suisse a été réalisé sur mandat de l'OFEV. Seul le mandataire porte la responsabilité de son contenu. Ce Toolbox provient d'une mise en commun et mise à jour de la Boussole de la durabilité et du Guide des achats professionnels responsables.

Zurich 2022, version actualisée novembre 2023.

Table des matières

1.0 En bref	4
2.0 Arguments en faveur des achats responsables de pierres naturelles	5
3.0 Aspects environnementaux, sociaux et sanitaires	6
3.1 Aspects environnementaux	6
3.2 Aspects sociaux	7
4.0 Considérations avant l'achat	9
4.1 Respecter les conditions-cadres politiques et légales	9
4.2 Clarifier les besoins	9
4.3 Analyse du marché	9
4.4 Coûts et infrastructures	10
4.5 Promouvoir l'économie circulaire	10
4.6 Possibilités d'action pour les acteurs	10
5.0 Recommandations pour les achats responsables	11
5.1 Recommandations générales (attribution directe et appel d'offres)	11
5.2 Recommandations pour l'attribution directe	11
5.3 Recommandations pour l'appel d'offres: aspects de durabilité	11

1.0 En bref

La pierre naturelle trouve son utilisation dans la construction de bâtiments et de routes, dans les jardins et l'aménagement intérieur ainsi que pour les façades extérieures. La pierre naturelle utilisée en Suisse provient rarement de carrières locales: les produits sont importés du monde entier, en particulier en grandes quantités de la Chine et de l'Inde. Le transport de tels volumes de pierres sur de telles distances est très énergivore et entraîne des émissions élevées de CO₂. Les longues chaînes de transport et les carrières très dispersées dans le monde rendent également difficile la vérification de conditions de travail adéquates et de la sécurité au travail suffisante. Le personnel est souvent dépourvu d'équipements de protection adéquats, ce qui a de graves conséquences sur sa santé. En outre, le travail des enfants dans les carrières représente un gros problème.

La fiche d'information suivante s'adresse en priorité aux communes mais concerne tout aussi bien les acheteurs de la Confédération, des cantons, villes, entreprises publiques et privées et autres institutions de droit public.

Vous trouverez d'autres informations générales sur les achats responsables dans les documents «Contexte, cadre légal et méthodologie (Toolbox partie A)» et «Outils et méthodes pour évaluer l'impact des fournisseurs et des produits (Toolbox partie B)».

Principales recommandations avant et pendant l'achat:

- L'origine des pierres naturelles doit être déclarée.
- Le respect des normes fondamentales du travail de l'OIT doit être garanti, par le biais – ce qui est le plus simple – d'un certificat approprié tel que Xertifix, Xertifix PLUS ou Fair Stone. Il est recommandé de faire attention à la validité des certificats.

2.0 Arguments en faveur des achats responsables de pierres naturelles

Le secteur public bénéficie de divers avantages lorsqu'il achète des pierres naturelles issues d'une production durable:

- Les pierres naturelles ont une longue durée de vie et peuvent être facilement réutilisées ou recyclées (par exemple en pierres concassées/gravillons).¹
- La pierre naturelle extraite dans des conditions sociales acceptables est garantie exempte de travail des enfants. Le risque que la réputation de l'entité adjudicatrice soit écornée est donc faible.
- La commune donne l'exemple et montre aux particuliers comment il est possible de s'approvisionner en pierres naturelles de manière socialement et écologiquement responsable.
- La commune apporte une contribution concrète à la réalisation d'objectifs politiques fondamentaux tels que les objectifs de développement durable des Nations unies, les «ODD».

¹ Association faitière pour la politique de développement du Bade-Wurtemberg (DEAB) et Werkstatt Ökonomie, 2014, Natursteine nachhaltig beschaffen: für Umweltschutz und Menschenrechte! (Achat durable de pierres naturelles: pour la protection de l'environnement et les droits de l'homme!)

3.0 Aspects environnementaux, sociaux et sanitaires

L'extraction, le transport et la pose de pierres naturelles sont associés à des risques environnementaux, sociaux et sanitaires.

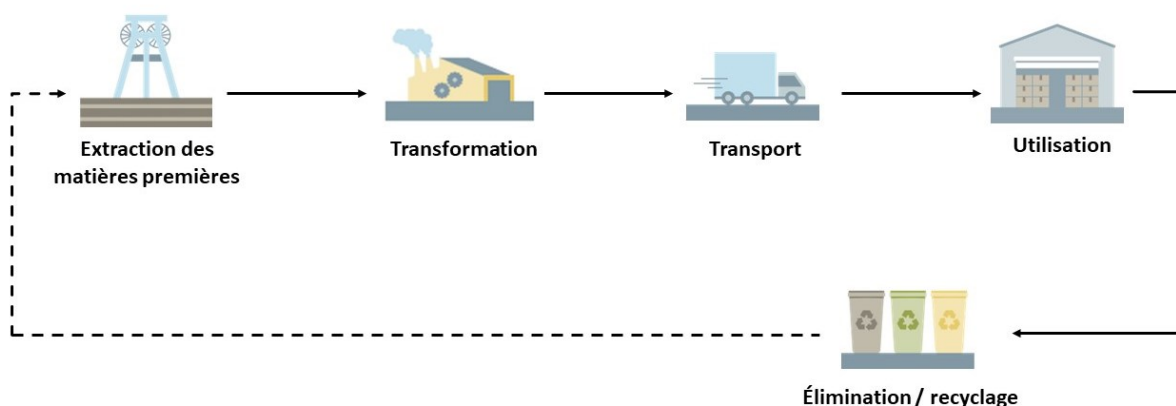


Figure 1: Illustration d'un cycle de vie avec les différentes phases: extraction des matières premières, production/transformation, transport, utilisation et élimination/recyclage (source: Office fédéral de l'environnement (OFEV), Quantis, 2020, Matrice de pertinence – Guide à l'intention des acheteurs et des services requérants).

3.1 Aspects environnementaux

Les impacts environnementaux suivants, entre autres, apparaissent tout au long du cycle de vie:

Destruction de l'habitat

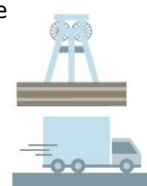
- La création de nouvelles carrières peut affecter ou détruire les habitats existants. Après la fin de l'exploitation, les anciennes carrières ne font souvent l'objet d'aucune renaturation et sont laissées en l'état.²

Phases du cycle de vie concernées



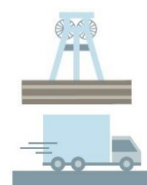
Biodiversité

- Les poussières fines produites par l'exploitation des carrières polluent la faune et la flore à proximité de celles-ci.³
- Les caisses à claire-voie et les palettes destinées au transport en provenance d'Asie sont souvent faites de bois de feuillus de basse qualité. Elles peuvent être infestées par les larves du capricorne asiatique malgré un traitement et un certificat approprié. Ce coléoptère constitue une menace pour les arbres à feuilles caduques locales.⁴



Climat

- Les machines et les véhicules de transport utilisés dans le cadre de l'exploitation des carrières provoquent des émissions de gaz à effet de serre.
- Les pierres naturelles bon marché sont importées depuis les pays tels que la Chine, l'Inde ou le Brésil. Le transport de marchandises lourdes depuis des pays lointains est énergivore et cause des émissions considérables.⁵



² Voir note de bas de page 1

³ Critères MPE de l'UE: critères pour des marchés publics écologiques dans le domaine de la planification, de la construction et de l'entretien des routes

⁴ <https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A9214/datastream/PDF/view>

⁵ Voir note de bas de page 1

Déchets et élimination

- Le travail avec la pierre naturelle et sa pose provoquent des déchets qui doivent être enlevés et éliminés.⁶



3.2 Aspects sociaux

Les tensions sociales suivantes apparaissent, entre autres, tout au long du cycle de vie:

Populations locales

Phases du cycle de vie concernées

- Les nouvelles carrières peuvent détruire d'importantes terres agricoles sans que la population locale obtienne une compensation adéquate pour cela. Le fait que les gravats des carrières sont déposés sur des zones assez vastes affecte également l'agriculture sur les terres environnantes.⁷
- Les personnes qui habitent à proximité des carrières sont concernées par la poussière fine qui se forme lors de l'exploitation des carrières. Dépourvues d'équipement de protection, elles sont souvent exposées aux poussières. En conséquence, ces personnes présentent un risque accru de développer une maladie respiratoire et, dans certains cas, leur espérance de vie diminue, atteignant seulement environ 40 ans.⁸



Conditions de travail et sécurité

- Dans de nombreuses carrières, notamment en dehors de l'Europe, il n'existe pas de législation efficace en matière de protection du travail et les normes fondamentales du travail de l'OIT ne sont pas appliquées dans une mesure suffisante.
- La rémunération pour le travail à la tâche et les avances au personnel en Inde⁹ conduisent à la servitude pour dettes et, par conséquent, au travail forcé.¹⁰
- L'héritage de la servitude pour dettes et l'extrême pauvreté en Inde¹¹ augmentent le risque de travail des enfants.¹²
- Le personnel souffre de la pénibilité du travail, d'horaires excessifs, de rémunérations injustes, d'une sécurité au travail insuffisante et de l'absence d'assurance-accidents.¹³
- Le manque d'équipement de protection et de formation en matière de sécurité au travail entraîne régulièrement des maladies respiratoires et des accidents graves parmi le personnel de la carrière.¹⁴



⁶ Voir note de bas de page 1

⁷ Voir note de bas de page 1

⁸ Voir note de bas de page 3

⁹ La rémunération pour le travail à la tâche et la servitude pour dettes constituent un problème, en particulier en Inde. L'Inde est l'un des plus importants fournisseurs de matières premières destinées à être transformées en Chine. (Source: Association faïtière pour la politique de développement du Bade-Wurtemberg (DEAB) et Werkstatt Ökonomie (2014); «[Natursteine nachhaltig beschaffen: für Umweltschutz und Menschenrechte!](#)» (Achat durable de pierres naturelles: pour la protection de l'environnement et les droits de l'homme!))

¹⁰ Voir note de bas de page 1

¹¹ Voir note de bas de page 9

¹² Voir note de bas de page 1

¹³ Voir note de bas de page 1

¹⁴ Voir note de bas de page 1

La vaste dispersion spatiale des carrières et les chaînes de production complexes (les usines s'approvisionnent souvent en matières premières dans différentes carrières) rendent difficile le contrôle des conditions de travail dans les carrières de pierres naturelles.¹⁵

Pénibilité du travail

- Le travail avec des matériaux lourds use le personnel physiquement.



Exposition aux poussières

- De nombreux travailleurs dans les carrières ne disposent pas d'une protection respiratoire adéquate. Par conséquent, les maladies respiratoires graves causées par les particules fines, telles que la silicose, sont un problème particulièrement courant.¹⁶



¹⁵ Voir note de bas de page 1

¹⁶ Voir note de bas de page 1

4.0 Considérations avant l'achat

Si vous souhaitez construire avec des pierres aussi durables que possible, vous devez réfléchir à quelques aspects fondamentaux avant de les acheter.



Figure 2: Étapes à considérer avant l'achat

4.1 Respecter les conditions-cadres politiques et légales

Avant l'achat, étudiez les conditions-cadres politiques et légales qui s'appliquent au groupe de produits à acheter:

- Votre organisme public dispose-t-il de concepts, de consignes ou de directives, soit spécifiquement pour l'achat de pierres naturelles, soit de manière générale pour l'achat social et équitable (p. ex., Fair Trade Town, résolution sur le commerce équitable, etc.)?

4.2 Clarifier les besoins

Tableau 1: Questions pouvant aider à clarifier les besoins.

Question	Mesures possibles
De nouvelles pierres naturelles sont-elles vraiment nécessaires pour le projet en question?	– Pour le pavage des allées et des places, les pavés en béton conviennent également. Les pavés fabriqués à partir de béton recyclé constituent une alternative plus respectueuse de l'environnement¹⁷. – Les vieux pavés peuvent être recyclés et réutilisés.
Des pierres naturelles provenant d'outre-mer sont-elles vraiment nécessaires pour des raisons esthétiques ou des pierres locales peuvent-elles convenir?	– Repenser les exigences en matière d'esthétique.

4.3 Analyse du marché

L'analyse du marché vous permet de déterminer l'offre actuelle sur le marché et de définir les critères appropriés. Vous pouvez ainsi vérifier vos besoins et vous assurer de recevoir suffisamment d'offres.

Les sites web suivants peuvent vous aider dans cette analyse:

- [Siegelklarheit](#): Informations détaillées sur les labels de pierre naturelle
- [Kompass Nachhaltigkeit](#): Boussole de durabilité Allemagne
- [Association suisse de la pierre naturelle NVS](#)
- [Communauté de travail Pro Naturstein](#)

¹⁷ Bureau pour la durabilité communale attaché à l'Agence de l'environnement du Bade-Wurtemberg (LUBW), 2014, [Auf dem richtigen Weg sein – Produktwegweiser für eine nachhaltige Beschaffung von Steinen](#) (Être sur la bonne voie – guide de produits pour l'achat durable de pierres); Informations complémentaires: https://www.ecobau.ch/resources/uploads/Oekobilanzdaten/kbob-Oekobilanzdaten-Empfehlung_29_07_2014.pdf; <https://www.braun-steine.de/inspiration/kollektionen/redotto-rc.php>

4.4 Coûts et infrastructures

Lors des considérations économiques, le coût total de possession (TCO– total cost of ownership) doit toujours être pris en compte. Les longues distances et le poids élevé font que le transport des pierres est très énergivore, ce qui se traduit par des coûts et des émissions de Co₂ élevés. Ces deux aspects doivent être pris en compte lors de l'appel d'offres.

4.5 Promouvoir l'économie circulaire

L'économie circulaire («circular economy» en anglais) désigne un système dans lequel tous les matériaux et produits et leurs composants sont utilisés le plus longtemps possible et, à la fin de leur utilisation, sont réutilisés pour la fabrication d'autres produits. Ainsi, la boucle est bouclée. L'objectif est de ne pas consommer de nouvelles ressources, telles que de l'eau, de l'énergie ou des produits chimiques, et de ne pas produire de déchets. De plus, les ressources des produits doivent rester le plus longtemps possible dans le cycle des matériaux.

Mesures possibles dans le domaine des pierres naturelles:

- La réutilisation des pierres naturelles¹⁸ permet de réduire l'impact environnemental et de renforcer l'économie circulaire¹⁹.
- L'utilisation de matériaux recyclés, par exemple des granulats provenant de déchets de construction et de démolition, préserve les ressources et réduit la consommation d'énergie¹⁹.
- Au lieu de pierres naturelles, il est possible d'avoir recours à des pierres artificielles fabriquées à partir de matériaux recyclés.

4.6 Possibilités d'action pour les acteurs

Outre les personnes chargées des achats, d'autres acteurs peuvent promouvoir la production de pierres naturelles socialement responsables. Le tableau 2 montre les mesures qui peuvent être mises en œuvre hors du champ d'action du service d'achat.

Tableau 2: Acteurs pouvant mettre en œuvre des mesures de développement durable hors de l'achat lui-même.

Groupe d'acteurs	Quelles mesures peuvent être prises pour réduire davantage l'impact environnemental du produit?
Direction, responsables des départements	– Élaborer des instructions et des directives pour l'achat de pierres naturelles socialement responsables.
Entreprise de fabrication	– Veiller à ce que les entreprises fournisseuses respectent elles aussi les critères environnementaux et sociaux.
Planificateurs et planificatrices, architectes etc.	– Repenser les exigences relatives à l'apparence des pierres afin de promouvoir l'acceptation des pierres indigènes et des pierres recyclées.

¹⁸ Par exemple, la réutilisation directe de pavés pour la construction de chemins, de fondations, etc.

¹⁹ Critères MPE de l'UE: critères pour des marchés publics écologiques dans le domaine de la planification, de la construction et de l'entretien des routes.

5.0 Recommandations pour les achats responsables

Pour l'attribution directe (procédure de gré à gré): voir chapitres 5.1 et 5.2

Pour les appels d'offres: voir chapitres 5.1 et 5.3

5.1 Recommandations générales (attribution directe et appel d'offres)

Que les pierres naturelles soient achetées par adjudication directe ou par appel d'offres, les recommandations suivantes sont importantes du point de vue de la durabilité:

- Exigez une déclaration d'origine pour toutes les pierres naturelles. Elle peut aider à vérifier les preuves et à décider si un audit est nécessaire.
- N'achetez que des pierres dont il est prouvé qu'elles ont été extraites et transformées dans le respect des conventions fondamentales de l'OIT (liste des conventions fondamentales de l'OIT: cf. LMP annexe 6; AIMP annexe 3).²⁰
- Les petites communes peuvent difficilement vérifier le respect des normes fondamentales du travail de l'OIT. Toutefois, il est possible de recourir à des certificats avec audits externes, tels que Xertifix, Xertifix PLUS et Fair Stone. Les certificats ne doivent pas dater de plus de deux ans. Des preuves équivalentes devraient également être admises.²¹
- Les entrepreneurs et entrepreneuses sont tenu(e)s d'inclure les critères requis dans l'accord avec leurs entreprises fournisseuses.²²
- Privilégiez les pierres dont le transport du site d'extraction au chantier entraîne le moins d'émission de CO₂ possible. La pierre locale et européenne provoque beaucoup moins d'émissions de gaz à effet de serre lors de son transport. Une autre solution consiste à faire compenser les émissions dues au transport.
- Note concernant l'emballage: Les caisses à claire-voie et les palettes destinées au transport en provenance d'Asie sont souvent faites de bois de feuillus de basse qualité. Elles peuvent être infestées par les larves du capricorne asiatique malgré un traitement et un certificat approprié. Ce coléoptère constitue une menace pour les arbres à feuilles caduques locales.²³

5.2 Recommandations pour l'attribution directe

- Si possible, utilisez des pierres naturelles d'origine européenne ou suisse, car elles sont certainement produites sans que des enfants aient été impliqués dans le processus de travail. Elles sont également à privilégier pour des raisons de protection du climat, car les distances de transport sont courtes²⁴.

5.3 Recommandations pour l'appel d'offres: aspects de durabilité

Les tableaux suivants montrent les aspects de durabilité qui peuvent être inclus dans le dossier d'appel d'offres pour la pierre naturelle. Les aspects de durabilité regroupent les conditions de participation

²⁰ Selon l'article 12.2 de la LMP/de l'AIMP, d'autres standards de travail essentiels internationaux allant au-delà des normes fondamentales du travail peuvent être exigés. L'ordonnance sur les marchés publics (OMP) du 12 février 2020 précise que ces standards de travail supplémentaires sont des principes issus des conventions de l'OIT, dans la mesure où la Suisse les a ratifiées. Les communes et les cantons sont soumis à l'AIMP, qui connaît également une telle restriction aux principes des conventions de l'OIT ratifiées par la Suisse (AIMP, note de bas de page 90). La manière exacte dont la mise en œuvre se fera à l'avenir devra être démontrée par la jurisprudence.

²¹ Des mesures à long terme prises par l'entreprise pour appliquer les normes fondamentales du travail de l'OIT, qui sont régulièrement vérifiées par des tiers indépendants, sont considérées comme des preuves équivalentes. Les audits ponctuels ne sont pas considérés comme équivalents. L'équivalence doit être prouvée par le ou la soumissionnaire.

²² LMP/AIMP article 12.4.

²³ <https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A9214/datastream/PDF/view>

²⁴ Veuillez noter que ces exigences ne sont pas possibles dans le cadre des contrats d'État.

obligatoires, les critères d'aptitude, les spécifications techniques et les critères d'adjudication. Pour chaque aspect, une suggestion de preuve est également indiquée.

Dans le cas d'un appel d'offres, les aspects de durabilité doivent impérativement être examinés par le service juridique compétent dans le cadre de l'appel d'offres.

5.3.1 Conditions de participation obligatoires

Pour le respect des exigences légales minimales, voir les textes légaux en vigueur et le site Recommandations pour les services d'achats de la Confédération en matière d'achats durable. Des informations complémentaires sont également fournies dans le cadre du projet TRIAS.

Thème	Critère et niveau d'ambition			Preuve	Pertinence ²⁵
	Base	Bonne pratique	Modèle		
Normes fondamentales du travail de l'OIT	Le ou la soumissionnaire et les entreprises fournisseuses doivent respecter les normes fondamentales du travail de l'OIT conformément à l'annexe 3 de l'AIMP / à l'annexe 6 de la LMP: 1. Convention n° 29 du 28 juin 1930 concernant le travail forcé ou obligatoire; 2. Convention n° 87 du 9 juillet 1948 concernant la liberté syndicale et la protection du droit syndical; 3. Convention n° 98 du 1^{er} juillet 1949 concernant l'application des principes du droit d'organisation et de négociation collective; 4. Convention n° 100 du 29 juin 1951 concernant l'égalité de rémunération entre la main-d'œuvre masculine et la main-d'œuvre féminine pour un travail de valeur égale; 5. Convention n° 105 du 25 juin 1957 concernant l'abolition du travail forcé; 6. Convention n° 111 du 25 juin 1958 concernant la discrimination en matière d'emploi et de profession; 7. Convention n° 138 du 26 juin 1973 concernant l'âge minimum d'admission à l'emploi; 8. Convention n° 182 du 17 juin 1999 concernant l'interdiction des pires formes de travail des enfants et l'action immédiate en vue de leur élimination.			Autodéclaration complétée et signée ²⁶	

Les indications relatives au respect des conventions fondamentales de l'OIT peuvent être vérifiées par l'adjudicateur (LMP / AIMP, art. 12.5.). Une clause peut être insérée dans le contrat à cet effet:

«L'adjudicateur se réserve le droit de contrôler le respect des conditions de travail et des dispositions relatives à la protection des travailleurs sur le lieu de la prestation ainsi que des conventions fondamentales de l'OIT chez le soumissionnaire ou le sous-traitant ou de les faire contrôler à l'improviste par des tiers disposant de la légitimation nécessaire (audit). Lors d'un tel audit, toutes les données nécessaires au contrôle doivent être mises gratuitement à la disposition de l'adjudicateur.»

²⁵ Indication qualitative de la pertinence environnementale et sociale du critère:

priorité haute:  ; priorité moyenne:  ; priorité faible: 

²⁶ Modèle possible d'autodéclaration (Conférence des achats de la Confédération):

https://www.bkb.admin.ch/dam/bkb/fr/dokumente/Oeffentliches_Beschaffungswesen/Arbeitsschutz/Selbstdeklaration_f.pdf.download.pdf/Selbstdeklaration_f.pdf

5.3.2 Critères d'aptitude

Les critères d'aptitude sont des critères obligatoires; leur non-respect entraîne l'exclusion de l'offre. Les critères d'aptitude suivants peuvent par exemple être exigés.

Thème	Critère et niveau d'ambition			Preuve	Pertinence ²⁷
	Base	Bonne pratique	Modèle		
Système de management environnemental	La fournisseuse ou le fournisseur doit disposer d'un système de management environnemental valide conforme à la norme ISO 14001 ou équivalente.			Copie du certificat valide (p. ex. ISO) ou preuve de sa propre gestion de la qualité.	

5.3.3 Spécifications techniques et critères d'adjudication

Veuillez noter, dans le tableau, la distinction entre spécifications techniques (ST) et critères d'adjudication (CA). Les spécifications techniques sont des critères obligatoires; leur non-respect entraîne l'exclusion de l'offre. Les critères d'adjudication, en revanche, sont évalués.

Thème	Type	Critère et niveau d'ambition			Preuve ²⁸	Pertinence ²⁹
		Base	Bonne pratique	Modèle		
Label / norme	CA	Si l'un des certificats suivants est présent, des points sont attribués: SA8000, Xertifix, Xertifix plus, Fair Stone, code de base de l'ETI (Ethical Trading Initiative), amfori BSCI (code of conduct) ou équivalent.			Copie du certificat valide (SA8000, Xertifix, Xertifix plus, Fair Stone, code de base de l'ETI (Ethical Trading Initiative), amfori BSCI (code de conduite ³⁰) ou équivalent.	
Transport ³¹	CA	Transparence de la logistique: la ou le soumissionnaire présente le plus ouvertement possible les informations relatives aux points suivants: chaîne d'approvisionnement (désignation et coordonnées de toutes les stations logistiques telles que la carrière, les intermédiaires, la transformation ultérieure, etc.), le type de moyens de transport utilisés à chaque fois entre ces stations et le taux			La description comprend au maximum [...] pages A4. L'évaluation porte sur l'exhaustivité et la transparence des informations ³² .	

²⁷ Indication qualitative de la pertinence environnementale et sociale du critère:

priorité haute:  ; priorité moyenne:  ; priorité faible: 

²⁸ État 2023: veuillez vérifier si le label que vous avez choisi répond au critère correspondant (<https://www.labelinfo.ch/fr/>, www.siegelklarheit.de)

²⁹ Indication qualitative de la pertinence environnementale et sociale du critère:

priorité haute:  ; priorité moyenne:  ; priorité faible: 

³⁰ Situation en 2022, veuillez vérifier si le label que vous avez choisi remplit le critère correspondant et si la couverture du marché est suffisamment importante

³¹ https://www.bkb.admin.ch/dam/bkb/fr/dokumente/Oeffentliches_Beschaffungswesen/Empfehlungen/Fakt_enblatt%20Transport.pdf.download.pdf/Fiche%20d%27information%20Transport.pdf

³² Une grille d'évaluation concrète doit être communiquée dans le dossier d'appel d'offres. Exemple de grille d'évaluation possible (source: adaptation de la grille d'évaluation de la KBOB):

Points	Respect des critères relatifs à la qualité des indications
0 point	Non évaluable, pas de données.
1 point	Données largement insuffisantes ou incomplètes.
2 points	Explications insuffisantes sans relation suffisante avec les exigences.
3 points	Respect suffisant, qualité moyenne, chaîne d'approvisionnement moyennement connue.
4 points	Bonnes explications, informations majoritairement complètes, chaîne d'approvisionnement majoritairement connue.
5 points	Très bonnes explications, informations complètes sur tous les points demandés, chaîne d'approvisionnement entièrement connue.

		d'utilisation respectif des moyens de transport correspondants.			
Transport	CA	L'ensemble des émissions de CO ₂ pour le transport entre la carrière et le chantier de construction. Moins il y a d'émissions, plus le nombre de points attribués est élevé.	Preuve des émissions réelles de CO ₂ ³³ .		
Pierre recyclée	CA	Plus le pourcentage de pierres recyclées est élevé, plus le nombre de points attribués est important.	Certificats d'origine appropriés pour la pierre et la pierre recyclée.		
		0%	1 à 50%	51 à 100%	
Emballage	ST	Dans le commerce international, les emballages en bois massif doivent être conformes à la norme NIMP-15 (Norme internationale pour les mesures phytosanitaires n° 15) ³⁴ .	Certificat correspondant.		

Remarque importante (exclusion de responsabilité): Le présent guide contient des informations fournies à titre indicatif, qui ont été compilées avec soin et en toute bonne foi. Son contenu a été vérifié juridiquement dans la mesure du possible. Toutefois, rien ne garantit qu'il résisterait à l'examen des tribunaux en cas de recours. Ce qui est déterminant est plutôt l'examen au cas par cas de l'achat en question. Ainsi, pour chaque achat, les utilisatrices et utilisateurs doivent examiner soigneusement et de manière autonome, au vu des circonstances du cas particulier, si les critères présentés ici, ainsi que les preuves, sont conformes au droit et appropriés. Les auteures ou auteurs déclinent toute responsabilité pour tout dommage qui pourrait résulter de l'utilisation des informations générales contenues dans ce guide.

³³ En principe, il existe différentes possibilités pour apporter une preuve. Voici deux propositions. 1. Le service d'achats fournit une procédure claire sur la manière dont les émissions sont calculées. Pour que les offres puissent être comparées, les calculs de tous les soumissionnaires doivent être effectués de la même manière. Outils possibles: https://treeze.ch/fileadmin/user_upload/calculators/KBOB_Rechner/transport.html; <https://www.mobitool.ch/fr/accueil-1.html>. 2. Seules les émissions de CO₂ vérifiées par des tiers sont reconnues comme preuve. Les calculs non vérifiés obtiennent 0 point.

³⁴ <https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A9214/datastream/PDF/view>