

ecoDevis

Descriptions de prestations écologiques
selon le catalogue des articles normalisés CAN

Impressum

Édité et conçu par
association ecobau
Röntgenstrasse 44
8005 Zurich
www.eco-bau.ch

ecobau est l'association qui réunit maîtres d'ouvrage publics et institutions de formation avec l'objectif d'ancrer la planification et la construction durable de bâtiments en Suisse. Dans ce but, l'association développe depuis 10 ans des outils de planification. Elle organise des congrès et des formations continues, elle est source de renseignements pour planificateurs et architectes.

Groupe de suivi

Marianne Stähler (direction), association ecobau, Zurich; Martin Kilga, sinum AG, Saint-Gall; Matthias Klingler, Büro für Umweltchemie, Zurich; Severin Lenel, Intep – Integrale Planung Saint-Gall GmbH, 9000 Saint-Gall; Stefan Schrader, Nachhaltigkeit am Bau, Zurich.

Elaboration: Christian Pestalozzi, Pestalozzi & Stäheli GmbH, Bâle.

Téléchargement et droits d'auteur

Ce document peut être téléchargé à l'adresse: www.eco-bau.ch

L'impression, la reproduction et la publication sont autorisées.

© ecobau – tous droits réservés

Systématique selon le catalogue des articles normalisés CAN: © CRB, Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction, Zurich

Contexte

Provenance des données, méthodologie

Les instruments ecobau se basent sur la méthodologie ecobau "Matériaux de construction". Elle décrit les bases méthodologiques pour évaluer l'énergie grise, les propriétés déterminantes du point de vue écologique et toxicologique, l'élimination des matériaux et produits de construction, et décrit également le système de mise en évidence utilisé dans le cadre des instruments ecobau. La recommandation KBOB „Données des écobilans dans la construction“ constitue la base des données utilisée pour l'énergie grise. Les recommandations ecoDevis sont harmonisées avec les labels Minergie-Eco et Standard de Construction Durable. Les options signalées comme "non recommandé" dérogent à un critère d'exclusion Minergie-Eco. Les ecoDevis donne des informations complémentaires en rapport aux connaissances et règles techniques usuelles dans la construction.

Ces directives sont disponibles gratuitement au format pdf sur le site Internet d'ecobau sous la rubrique „instruments“. Elles sont intégrées aux logiciels d'appel d'offres courants du CRB.

Mise à jour

Les fiches ecoDevis sont mises à jour annuellement sur le site Internet. L'année d'édition de la fiche figure toujours au bas de la page. L'édition actuelle est disponible sur www.ecobau.ch/instruments/ecoDevis.

Aperçu des principales nouveautés

- ecoDevis 181 Aménagements extérieurs: Avec la nouvelle édition du CAN 181 par le CRB, il a été possible de spécifier les exigences générales en matière d'écologie du bâtiment dans la sous-section 080. Dans ce contexte, ecobau a évalué diverses applications selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction, comme les caniveaux à grille, les revêtements ou les écrans visuels.
- ecoDevis 185 Végétalisation de bâtiments: ecobau, en coopération avec Grün Stadt Zürich, a évalué les systèmes de végétalisation des façades liées au sol et liées à la façade selon des critères écologiques. Le résultat a été enregistré dans ecoDevis 185.
- ecoDevis 315 Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie: Avec la nouvelle édition du CAN 315 par le CRB, il a été possible de spécifier les exigences générales en matière d'écologie du bâtiment dans la sous-section 080. Dans ce contexte, ecobau a évalué l'application des "panneaux préfabriqués pour parois" conformément à la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Pour les autres applications, le CAN 315 ne contient pas d'options matérielles, c'est pourquoi celles-ci n'ont pas été évaluées.
- ecoDevis 364 Toitures plates: Les lés de bitume-polymère avec protection chimique contre les racines, qui correspondent à la classe de pollution des eaux de pluie "faible" selon le test de lessivage, sont désormais également recommandées en deuxième priorité. Les feuilles en EPDM ne sont plus recommandées.
- Des ajustements mineurs ont été effectués dans divers ecoDevis. Par exemple, la référence à la recommandation SIA 493 a été supprimée, car elle devrait être abandonnée dans un avenir proche.

Table des matières

Travaux préparatoires et aménagement	Conditions particulières	CAN 102	
	Démolitions et démontages	CAN 117	
	Aménagements extérieurs	CAN 181	
	Végétalisation de bâtiments	CAN 185	
Travaux de génie civil	Canalisations et évacuation des eaux	CAN 237	
	Constructions en béton coulé sur place	CAN 241	
Gros œuvre	Maçonnerie	CAN 314	
	Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie	CAN 315	
	Étanchéités et isolations spéciales	CAN 318	
	Charpenterie: Structures porteuses	CAN 331	
	Construction préfabriquée en bois	CAN 332	
	Charpenterie: Second œuvre	CAN 333	
	Escaliers	CAN 334	
	Isolations thermiques extérieures crépies	CAN 342	
	Bardages	CAN 343	
	Protection des baies contre le soleil et les intempéries	CAN 347	
	Crépis et enduits extérieurs	CAN 348	
	Ferblanterie: Evacuation des eaux, profils et garnitures	CAN 351	
	Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine	CAN 352	
	Toitures inclinées: Déconstruction, remise en état	CAN 361	
	Étanchéité des surfaces carrossables dans le bâtiment	CAN 362	
	Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures	CAN 363	
	Toitures plates	CAN 364	
	Fenêtres et portes-fenêtres	CAN 371	
	Sanitaires, chauffage, ventilation, climatisation	Chauffage: Description de l'installation	CAN 405
		Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz	CAN 412
Installations sanitaires: Alimentation		CAN 426	
Installations sanitaires: Conduites d'évacuation		CAN 427	

Aménagements intérieurs		
	Ouvrages métalliques courants	CAN 612
	Menuiserie: Armoires en bois et en dérivés du bois	CAN 621
	Portes	CAN 622
	Menuiserie courante	CAN 624
	Cuisines domestiques	CAN 625
	Cloisons	CAN 631
	Construction à sec: Cloisons, doublages, revêtements	CAN 643
	Carrelages	CAN 645
	Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à poser à sec	CAN 651
	Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres minérales	CAN 652
	Faux-plafonds en métal	CAN 653
	Chapes flottantes, chapes adhérentes	CAN 661
	Revêtements de sols: ciment, magnésie, résine et bitume	CAN 662
	Revêtements en linoléum, plastique, textile et similaires	CAN 663
	Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et similaires	CAN 664
	Faux-planchers techniques	CAN 665
	Plâtrerie: Enduits et staff	CAN 671

Guide

Objectif d'utilisation

Les fiches ecoDevis comportent les directives permettant le choix écologique et sain des prestations à mettre en soumission. L'objectif consiste à protéger les utilisateurs des émissions et polluants à l'intérieur des locaux et à protéger l'environnement - dans la limite des possibilités techniques - des accumulations de polluants. Les directives sont structurées selon le CAN. Les directives sont disponibles pour 45 chapitres du CAN. Il est recommandé de tenir compte des directives lors de la mise en soumission et de les intégrer dans les contrats d'entreprise.

En outre, les directives des ecoDevis sont intégrées dans les logiciels d'appel d'offres courants du CRB.

Commentaires

Les fiches sont toutes divisées en trois rubriques et trois colonnes. Les contenus et fonctions des différentes parties de la fiche sont illustrés ci-dessous:

Sujet / champ d'application	Directive	Informations/sources
La fonction des rubriques est la suivante:		
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="180 566 1445 734"> ■ Rubrique «conditions générales» Les conditions générales correspondent à peu près aux contenus du sous-paragraphe 080 du CAN correspondant. Celles-ci sont à reporter comme conditions dans le devis descriptif. En cas de demande de certains labels comme justification (p. ex. Emicode), alors d'autres justifications ou labels sont admis si l'équivalence de leurs exigences, respectivement leurs caractéristiques peut être prouvée. <li data-bbox="180 748 1445 846"> ■ Rubrique «spécifications des matériaux»: Directives se rapportant aux matériaux destinés à un champ d'application précis. Le recours aux spécifications des matériaux impliquent que les conditions générales soient respectées. <li data-bbox="180 860 1445 925"> ■ Rubrique «informations complémentaires»: Cette rubrique contient des explications supplémentaires à propos de la mise en soumission. 		
Cette colonne spécifie le sujet ou le champ d'application.	Cette colonne décrit les directives pour les trois rubriques. Rubrique «spécifications des matériaux»: Les recommandations de matériaux comportent en générale 2 priorités. 1ère priorité: En conditions normales, ces directives sont à mettre en œuvre. 2ème priorité: Si des raisons techniques ou économiques s'opposent aux options de la 1ère priorité, il est possible de recourir à ces directives. Non recommandé: les options mentionnées dans cette rubrique ne doivent pas être utilisées. Elles dérogent à un critère d'exclusion Minergie-Eco.	Dans cette colonne figurent des informations ou explications complémentaires concernant les directives. Les abréviations des lois et ordonnances sont précédées d'un «L». En dessous des informations se trouvent: Liens vers des sujets, organisations ou fiches mentionnés.

Remarque: Les matériaux et prestations dont l'impact sur l'environnement est élevé ne sont pas mis en évidence, tout comme ceux d'une importance négligeable ou qui ne présentent que des différences minimales du point de vue de leur impact sur l'environnement. Les matériaux et prestations sans mise en évidence ne sont donc pas forcément nuisibles pour l'environnement. Des aspects importants de la construction, tels que la facilité d'entretien et la durée de vie ne peuvent pas être évalués avec les ecoDevis.

ecoDevis dans d'autres instruments

Les directives écologiques selon le CAN sont notamment intégrées dans les instruments suivants destinés à la mise en soumission:

Dans les **logiciels d'appel d'offres** certifiés par le CRB. Les exigences générales se trouvent dans les conditions du sous-paragraphe 080, les recommandations de matériaux dans les articles correspondants. Les prestations mises en évidence sont précédées d'un „E“ majuscule pour les prestations en 1ère priorité ou d'un „e“ minuscule pour les prestations en 2ème priorité.

	520	Planches
E	521	Bardage vertical affleuré, en planches délignées.
E	522	Bardage vertical à recouvrement, en planches délignées.
	530	Panneaux
	531	Bardage en panneaux de particules liées au ciment.
e	532	Bardage en panneaux de contre-plaqué.

Exemple de mise en évidence, CAN 343 „Bardages“

Le **CAN-Viewer du CRB** contient les conditions générales (sous-paragraphe 080) et les mis en évidences comme 1ère et 2ème priorités.

Indépendamment de l'application des ecoDevis, les planificateurs portent l'entière responsabilité du choix des matériaux, de la construction et de la mise en œuvre et ils doivent tenir compte des particularités de chaque ouvrage traité. Les connaissances et le savoir-faire d'un planificateur expérimenté sont donc indispensables à l'optimisation d'une construction. Les utilisateurs des ecoDevis prennent acte que l'association ecobau décline toute responsabilité lors de prises de décisions erronées ayant pour conséquence des défauts écologiques ou constructifs.

Eco-Devis 102: Conditions particulières

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Recommandation KBOB	Pour le bâtiment, on appliquera la recommandation "Construction durable: conditions pour les prestations de réalisation d'ouvrage (bâtiment)" de la Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics KBOB, de l'association ecobau et de la Communauté d'intérêts des Maîtres d'ouvrage Professionnels Privés IPB.	CAN 102: article 081 à reporter dans le devis descriptif. Recommandation KBOB/ecobau/CIMP 2008/1:2017
<p>■ informations complémentaires</p>		
Déclarations de produits et certificats	Le sous-paragraphe 250 du CAN 102 permet de demander à l'entrepreneur de fournir les documents suivants: certificats FSC ou PEFC, Emicode, étiquette environnementale de la fondation Couleur Suisse, label GUT, label FSHBZ, label Ange bleu, label eco-Institut, l'Ecolabel européen etc.	Bois FSC PEFC Bois Emicode Fondation Suisse Couleur GUT License ASFAB Ecolabel Ange bleu pour l'huile de décoffrage Eco-label européen Label eco-Institut

Eco-Devis 117: Démolitions et démontages

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Réutilisation de matériaux et d'éléments de construction	Lors de la planification d'une démolition ou d'une transformation, les matériaux et éléments réutilisables seront commercialisés ou proposés suffisamment tôt à une bourse d'éléments de construction. En présence d'éléments de valeur historique, les services des monuments historiques seront informés.	Particulièrement adaptés: poutres en bois, poutres en acier, cuisines, appareils sanitaires, fenêtres, portes, parquets en bois massif.
Déchets combustibles, qui ne peuvent pas être valorisés	Les matériaux de construction combustibles qui ne peuvent pas être valorisés seront incinérés dans des cimenteries, des usines d'incinération du bois usagé ou des ordures ménagères avec récupération de chaleur.	
Contenu du CAN 117	Le CAN 117 comporte les travaux de déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage pouvant être démoli, démonté, transporté et éliminé sans risque d'atteinte à l'environnement, c'est-à-dire sans prises de mesures particulières.	La déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage avec risque d'atteinte à l'environnement sont à décrire au moyen du CAN 216.
Éliminer les polluants avant la démolition	Si un ouvrage est contaminé avec des substances comportant des risques d'atteinte à l'environnement ou à la santé tels que les polychlorobiphényles (PCB), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), le plomb, et similaires, il faut l'assainir avant la démolition pour atteindre un état qui permette de continuer les travaux sans risques.	La déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage avec risque d'atteinte à l'environnement sont à décrire au moyen du CAN 216.
Détection de polluants	Si l'entrepreneur détecte des polluants lors des travaux de démolition, tous les travaux doivent être immédiatement arrêtés et la direction des travaux informée sans délais.	La déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage avec risque d'atteinte à l'environnement sont à décrire au moyen du CAN 216.
Informations sur l'élimination des déchets de construction	Lors de travaux de construction, le maître d'ouvrage doit indiquer à l'administration en charge du permis de construire et dans le cadre de la demande d'autorisation de construire les types, qualités et volumes de déchets engendrés ainsi que les filières d'élimination prévues, lorsque les déchets de chantiers prévus dépassent 200 m ³ .	O_OLED
Élimination dans installation de recyclage	Déchets de chantier pouvant être revaloriser dans les installations de recyclage: <ul style="list-style-type: none"> - verre. - métal. - bois. - matière plastique. - isolation en laine minérale. - carreaux de plâtre massifs, panneaux de plâtre cartonné. 	L'élimination adéquate peut être intégrée dans le devis descriptif selon le sous-paragraphe 720 du CAN 117. O_OLED

Eco-Devis 117: Démolitions et démontages

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Élimination avec taxe anticipée de recyclage	Déchets de chantier avec taxe anticipée de recyclage: <ul style="list-style-type: none"> - luminaires - appareils ménagers 	L'élimination adéquate peut être intégrée dans le devis descriptif selon le sous-paragraphe 720 du CAN 117. <p style="text-align: right;">O_OLED</p>
Élimination dans installation de valorisation	Déchets de chantier minéraux dans les installations de valorisation (installation pour matériaux minéraux de recyclage tels que grave de recyclage, béton de recyclage, revêtement en matériau recyclé, etc.): <ul style="list-style-type: none"> - matériaux non bitumineux de démolition des routes. - matériaux bitumineux de démolition des routes. Teneur en HAP jusqu'à mg/kg 250. - matériaux bitumineux de démolition des routes. Teneur en HAP de mg/kg 251 à 1'000. - béton de démolition. - matériaux de démolition non triés. - tessons de tuiles. - plaques de plâtre fibrée. 	Les matériaux de démolition ne doivent pas être mélangés avec les déchets spéciaux. L'élimination adéquate peut être intégrée dans le devis descriptif selon le sous-paragraphe 720 du CAN 117. <p>Indication: Il est possible de valoriser encore jusqu'au 31.12.2025 les matériaux bitumineux de démolition des routes dont la teneur en HAP se situe entre 250 et 1000 mg/kg à condition d'être mélangés à d'autres matériaux dans des installations appropriées de manière à ce qu'ils contiennent au maximum 250 mg de HAP par kg dans les matériaux valorisés.</p> <p style="text-align: right;">OFEV Matériaux de construction recyclés Déchets O_OLED</p>
Valorisation de matériaux et d'éléments de construction	Il existe des systèmes de reprise (solution par secteur) pour les revêtements de sol et les fenêtres en PVC, les feuilles de toitures en PVC ou en polyoléfinés et le PSE. Les grands fabricants suisses recyclent les isolants en fibres minérales, les panneaux de plâtre cartonné et les carreaux de plâtre massifs.	L'HBCD, utilisé comme agent ignifuge dans les isolants en PSE, est interdit depuis août 2015. C'est la raison pour laquelle les isolants en polystyrène ne peuvent plus être recyclés. Pour les chutes en provenance des chantiers, le recyclage reste toujours possible. <p style="text-align: right;">Recyclage du PVC fenêtres</p>
Tri des déchets	Lors de travaux de construction, les déchets spéciaux doivent être séparés des autres déchets et éliminés séparément. Le reste des déchets doit être trié sur le chantier. Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de trier les autres déchets de chantier sur place, ce tri doit être accompli dans des installations appropriées.	Pour optimiser les flux de matières, la déconstruction pourra en outre être suivie par un spécialiste. <p style="text-align: right;">Recommandation SIA 430</p>

■ informations complémentaires

Concepts de recyclage	L'article 081 du CAN décrit les concepts de recyclage connus.
-----------------------	---

Eco-Devis 181: Aménagements extérieurs

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Circulation sur le sol	Il ne faut pas circuler sur les couches inférieures mises à nu et les sols fraîchement mis en place. On ne peut circuler sur la couche végétale que si le terrain est sec et suffisamment couvert de végétation, et seulement pour des trajets isolés. Si de nombreux passages sont nécessaires, le sol doit être protégé (p. ex. par des matelas, pistes d'accès).	<p>Couche supérieure : couche d'humus (brun foncé); couche inférieure: très souvent rougeâtre. Avec leurs racines, les plantes repartissent la compression du sol et empêchent le durcissement du sol.</p> <p>Pour les pistes d'accès etc., utiliser le cas échéant des matériaux d'excavation appropriés ou encore du gravier recyclé.</p> <p>OFEV Protection des sols Cercle Sol. Protection des sols</p>
Humidité du sol	Ne travailler que sur et avec des sols secs. A chaque utilisation de machine et après des intempéries, on déterminera l'humidité du sol, afin de savoir quelle machine peut être mise en œuvre. Le résultat sera consigné.	<p>En circulant et en travaillant sur des sols mouillés ou humides, le sol est endommagé de manière irréversible. Une méthode pour évaluer l'humidité du sol consiste à écraser légèrement une boulette de terre entre les doigts. Si elle se laisse malaxer, le sol est trop mouillé (cf. illustration), ne pas circuler sur le sol, ni de le travailler.</p> <p>OFEV Protection des sols</p>
Choix des machines et des véhicules	<p>S'il faut circuler sur le sol, on utilisera toujours la machine la plus légère possible.</p> <p>Pour les travaux sur les couches supérieure et inférieure, on utilisera une excavatrice sur chenilles. On ne circulera sur les sols qu'avec des engins sur chenilles exerçant sur le sol une pression inférieure à 0.5kg/cm². Si, à titre exceptionnel, d'autres machines doivent être utilisées (trax, chargeuse compacte, chargeuse à pneu, camion etc.), elles devront être autorisées par la direction des travaux.</p>	<p>OFEV Protection des sols</p>
Protection de l'air (machines et appareils de chantier)	Les machines de chantier de plus de 18 kW doivent soit respecter les valeurs limites pour les émissions de particules, soit être équipées d'un filtre à particules.	<p>Les filtres à particules doivent figurer sur la liste des filtres à particules de l'OFEV.</p> <p>O_OPAIR OFEV Air OFEV Liste des filtres à particules</p>
Protection de l'air (véhicules de transport)	Seules les automobiles de transport respectant au moins la classe d'émission EURO 6 sont autorisées.	
Décapage du sol	Le décapage du sol doit s'effectuer par bandes depuis le terrain naturel en place ou alors depuis une piste d'accès temporaire.	<p>Il ne faut sous aucun prétexte rouler sur la couche inférieure, très sensible au compactage.</p> <p>OFEV Protection des sols Cercle Sol. Protection des sols</p>

Eco-Devis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Dépôts de terre	<p>Le sol doit être sec lors de sa mise en dépôt. La terre végétale, la couche inférieure et le sous-sol doivent être stockés séparément.</p> <p>Après le tassement, les dépôts de couche supérieure ne doivent pas excéder 1,5 m de haut, les dépôts de couche inférieure n'excéderont pas 2,5 m (max. 1,5 m si la teneur en argile du matériaux est supérieure à 30%). Ils sont versé directement sur le terrain naturel, sur un géotextile de séparation non tissé.</p> <p>Le dépôt de terre sera conçu de sorte que l'eau de pluie puisse ruisseler en surface et s'infiltrer dans le sous-sol. On ne circulera pas sur un dépôt et on ne l'utilisera pas comme place de stockage. Il devra êtreensemencé immédiatement après sa création.</p>	<p>Ensemencer les dépôts de courte durée (jusqu'à une année) avec un mélange d'engrais vert annuel (p. ex. phacélie, trèfle d'Alexandrie, trèfle de Perse). Ensemencer les dépôts de longue durée (une à plusieurs années) avec un mélange d'engrais vert vivace (p. ex. luzerne, trèfle). La végétation protège le dépôt de terre, empêche l'érosion de ses particules solubles et réduit l'apparition d'espèces végétales non souhaitées (néophytes invasifs).</p> <p>L'utilisation d'herbicides est interdite par la L_OChim.</p> <p>OFEV Protection des sols O_ChemRRV</p>
Reconstitution du sol	<p>La sous-couche doit être ameublie avant de reconstituer le sol; si nécessaire, prévoir une couche drainante de manière à garantir la perméabilité de la sous-couche. Les couches inférieure et supérieure doivent autant que possible être reconstituées en une seule étape. Le sol reconstitué doit être immédiatementensemencé.</p>	<p>Pour les couches filtrantes et suivant la situation, utiliser la grave de recyclage P.</p> <p>OFEV Matériaux de construction recyclés Déchets</p> <p>Fiche Matériaux de construction recyclés TG</p>
Réutilisation de matériaux	<p>Les matériaux sur place seront dans la mesure du possible réutilisés pour les aménagements extérieurs. La fourniture de matériaux supplémentaires est à éviter. Le surplus de matériaux est, si possible, à revaloriser.</p>	<p>Les bourses aux matériaux d'excavation existent dans beaucoup de cantons. Adresses d'entreprises de valorisation et d'élimination:</p> <p>O_Sol O_OLED Déchets</p> <p>Recommandation SIA 430</p>
Perméabilité des surfaces pavées	<p>Eviter dans la mesure du possible d'étanchéifier les surfaces extérieures compactées.</p>	<p>V. les spécifications pour les revêtements.</p>
Infiltration	<p>Les eaux pluviales non polluées doivent pouvoir s'infiltrer en surface.</p>	<p>P.ex. bassins d'infiltration, infiltration directe sur les bas-côtés.</p> <p>Recommandation KBOB/CIMP 2019/1</p>

Eco-Devis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Plantations	Pour les plantations, utiliser des espèces indigènes, adaptées aux conditions locales.	<p>Listes de plantes avec arbres et arbustes: brochure 4 „Umgebung“ de la série Construire écologique du vrb.</p> <p>Selon l'ordonnance fédérale sur la dissémination dans l'environnement (ODE), il est interdit de laisser les néophytes envahissantes se propager de manière incontrôlée.</p> <p>Liste noir des néophytes envahissantes:</p> <p style="text-align: right;">Info flora Liste noire Ass. région Berne</p>
Protection des arbres	Pour les travaux de construction à proximité des arbres (rayon de couronnes de plus de 2 mètres) et avant l'installation du chantier, la zone entière doit être isolée avec une clôture de construction stable ou alors le sol et le tronc doivent être protégés au moyen de mesures appropriées. Les travaux de fouilles, les remblais et la circulation avec des véhicules dans cette zone doivent être évités.	<p>A l'intérieur du secteur clôturé, ne rien entreposer ni disposer des installations de chantier.</p> <p>Protection des arbres ville de berne Recommandations protection des arbres</p>
Protection des valeurs naturelles	Les valeurs naturelles existantes (sols, forêts, haies, murs de pierre sèche, zones humides, plans et cours d'eau et similaires) ainsi que l'habitat des plantes et des animaux (sites de nidification, sites de reproduction, arbres et similaires) doivent être protégés par des mesures adéquates.	OFEV Protection de la nature
Pesticide	Aucun pesticide (biocides, herbicides) ou engrais n'est utilisé sur des surfaces naturelles.	<p>ORRChim interdit l'utilisation d'herbicides sur les toits, les terrasses et les chemins.</p> <p style="text-align: right;">O_ChemRRV</p>
Emissions lumineuses	L'éclairage vers le ciel est interdit.	<p>Des émissions lumineuses superflues provenant d'installations d'éclairage ont des effets négatifs sur les écosystèmes, sur l'environnement (consommation d'électricité) et provoquent la mort d'animaux.</p> <p style="text-align: right;">Effets de la lumière artificielle Norme SIA 491 Ville de ZH Plan Lumière</p>

Eco-Devis 181: Aménagements extérieurs

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Choix du bois	<p>1ère priorité: Bois et dérivés du bois issus d'une gestion durable des forêts avec certificat d'origine bois Suisse COBS, certificat FSC ou PEFC, ou label équivalent.</p> <p>2ème priorité: Bois et dérivés du bois de provenance européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p> <p>non recommandé: Bois et dérivés du bois de provenance extra-européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p>	<p>Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Contrôle du respect des exigences au moyen de certificats (chaîne de traçabilité CoC jusqu'au fournisseur du fabricant) ou preuve au moyen du label ecoProduit et des bulletins de livraison se rapportant au contrat.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040</p> <p>Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1 FSC-Factsheet</p>

■ spécifications des matériaux

Béton	<p>Utilisation de béton recyclé classé (béton pour éléments porteurs) RC-M pour les éléments de construction de classe d'exposition X0, XC1, XC2 et XC3; RC-C pour les éléments de construction de classe d'exposition XC2, XC3 et XC4; utilisation de béton recyclé non classé avec du granulats de béton ou du granulats non triés, comme béton de propreté, de remplissage ou filtrant.</p> <p>1ère priorité: Béton classé : béton de RC avec teneur Rc+Rb 40% au minimum; béton non classé: béton de RC avec teneur Rc+Rb 80% au minimum.</p> <p>2ème priorité: Béton classé : béton de RC avec teneur Rc+Rb 25% au minimum; béton non classé: béton de RC avec teneur Rc+Rb 40% au minimum.</p> <p>non recommandé: <i>Utilisation de béton primaire si du béton de recyclage est disponible dans un rayon de 25 km (exceptions cf recommandation KBOB 2007/2).</i></p>	<p>Le béton de recyclage pour éléments porteurs convient pour les applications les plus courantes dans la construction de bâtiments (même pour du béton apparent).</p> <p>RC-C: béton de granulats de béton, RC-M: béton de granulats non triés.</p> <p>A l'aide du calculateur des types de béton, il est possible de chiffrer l'effet de la part des composants de recyclage sur l'écobilan.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.050</p> <p>Prescriptions Minergie-Eco M3.020 à M3.040</p> <p>Calculatrice pour types de béton Recommandation KBOB/eco-bau/CIMP 2007/2 Minergie-Eco</p>
-------	--	--

Eco-Devis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Ciment pour béton	1^{ère} priorité: CEM II/B-LL, CEM III/B 2^{ème} priorité: CEM II/A-LL, CEM III/A	<p>Pour béton classé, béton d'injection, béton d'enrobage et couches de propreté.</p> <p>Le CEM II/B-LL nécessite moins d'énergie grise pour la production et entraîne des émissions de gaz à effet de serre plus faibles que le CEM II/A-LL. Il en va de même pour CEM III/B par rapport à CEM III/A.</p> <p>Les types de ciment CEM II/A-LL et CEM II/B-LL contiennent moins d'énergie grise. En raison de leur faible teneur en clinker de ciment Portland, les ciments CEM III provoquent les émissions de CO2 les plus basses. Cependant, les bétons à base de CEM III se caractérisent par une résistance initiale plus faible (durée de la période de coffrage plus longue) et développent moins de chaleur lors de la prise (utilisation réduite en cas de basses températures).</p> <p>Prescription Minergie-Eco M4.010</p> <p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Calculatrice pour types de béton Minergie-Eco</p>
Adjuvants de béton	<p>Si techniquement possible, renoncer aux adjuvants de béton. S'ils sont indispensables, choisir des produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent le label de qualité FSHBZ ou encore qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriées dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>ASFAB Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
Tuyaux pour eaux usées jusqu'à DN 200	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en PE SN 2, tuyaux en PP SN 4/SN 8, tuyaux en grès.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en PE SN 4, tuyaux en PP SN 12/SN 16, tuyaux en PVC-U compact SN 2/SN 4 avec stabilisateur calcium-zinc (en partie aussi avec des stabilisateurs organiques).</p>	<p>Les tuyaux en fonte nécessitent bien plus d'énergie grise que ceux faits avec d'autres matériaux.</p>
Caniveaux à grille	<p>1^{ère} priorité: En béton avec cadre en fonte, en matière synthétique.</p> <p>2^{ème} priorité: En béton avec cadre en acier inoxydable, en béton polymère avec cadre en fonte.</p>	<p>Les caniveaux à cadre en acier zingué ne sont pas recommandés, car les émissions de zinc peuvent polluer l'eau.</p>

Eco-Devis 181: Aménagements extérieurs

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Recouvrements de caniveaux à grille	1^{ère} priorité: En fonte, en matière synthétique (jusqu'à la classe de sollicitation B). 2^{ème} priorité: En acier inoxydable.	Les recouvrements en acier zingué ne sont pas recommandés, car les émissions de zinc peuvent polluer l'eau.
Étanchéités pour ouvrages de rétention et d'infiltration	1^{ère} priorité: Feuilles de PE, nattes de bentonite, chaux vive. 2^{ème} priorité: Bentonite.	
Revêtements	1^{ère} priorité: Revêtements de sol liés à l'eau, pelouses carrossables, gazon-gravier, pierres naturelles "tendres" (p.ex. grès, calcaire, travertin) d'origine suisse, dalles de béton, revêtements de sol en bois, pavages en bois. 2^{ème} priorité: Pierres naturelles "tendres" (p.ex. grès, calcaire, travertin) d'origine européenne, pierres naturelles "dures" (p.ex. quartz, gneiss, porphyre) d'origine suisse ou européenne, pavés en béton, grilles-gazon, pavés clinker.	Les terrasses, chemins, places de parc etc. doivent être conçus de manière à être aussi perméables à l'eau que possible. Les dalles et les pierres doivent être posées dans des gravillons ou du gravier (méthode de construction non liée), les joints doivent être laissés ouverts ou remplis de sable. Les carreaux céramiques et les surfaces en asphalte ont une énergie grise nettement plus élevée.
Protection anti-regards, écrans visuels	1^{ère} priorité: Hedge, paroi en bois massif avec planches ou palissades, pierres naturelles "tendres" (p.ex. grès, calcaire, travertin) d'origine suisse, grille en acier inoxydable ou en acier brut avec plantation. 2^{ème} priorité: Pierres naturelles "tendres" (p.ex. grès, calcaire, travertin) d'origine européenne, pierres naturelles "dures" (p.ex. quartz, gneiss, porphyre) d'origine suisse, paroi avec lamelles en béton.	La végétalisation des écrans visuels est souhaitée du point de vue écologique. Les parois entièrement métalliques ou en plastique ont une énergie grise plus élevée.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 181, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 181 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 185: Végétalisation de bâtiments

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Végétalisations de toits et de façades	Les surfaces de toits et de façades appropriées sont végétalisées et des micro-structures pour les animaux sont créées simultanément.	Il existe différents types de végétalisations de façades: les plantes qui partent du pied de façade sont avantageuses en matière de réalisation et d'entretien (p.ex. via des treillis ou des systèmes à cordes pour plantes grimpanes). Ville de SG Végétalisations de façades
Plantations	<p>1ère priorité: espèces indigènes adaptées au site (si possible provenant de la même région biogéographique).</p> <p>2ème priorité: espèces adaptées au site.</p> <p>non recommandé: néophytes envahissantes (p. ex. solidage, renouée du Japon, chèvrefeuille du Japon, buddléa de David, berce du Caucase etc.).</p>	<p>Listes de plantes avec arbres et arbustes: brochure 4 „Umgebung“ de la série Construire écologique du vrb.</p> <p>Selon l'ordonnance fédérale sur la dissémination dans l'environnement (ODE), il est interdit de laisser les néophytes envahissantes se propager de manière incontrôlée.</p> <p>Liste noir des néophytes envahissantes: Info flora Liste noire Ass. région Berne</p>
Choix du bois	<p>1ère priorité: Bois et dérivés du bois issus d'une gestion durable des forêts avec certificat d'origine bois Suisse COBS, certificat FSC ou PEFC, ou label équivalent.</p> <p>2ème priorité: Bois et dérivés du bois de provenance européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p> <p>non recommandé: Bois et dérivés du bois de provenance extra-européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p>	<p>Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Contrôle du respect des exigences au moyen de certificats (chaîne de traçabilité CoC jusqu'au fournisseur du fabricant) ou preuve au moyen du label ecoProduit et des bulletins de livraison se rapportant au contrat.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1 FSC-Factsheet Minergie-Eco</p>
■ spécifications des matériaux		
Systèmes de végétalisation des façades liées au sol	<p>1ère priorité: Caillebotis en bois, systèmes sans cadre en filet CNS.</p> <p>2ème priorité: Systèmes sans cadre avec cordes et consoles en acier inoxydable, grilles en plastique renforcé de fibres de verre</p>	

Eco-Devis 185: Végétalisation de bâtiments

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Systèmes de végétalisation liées à la façade	1^{ère} priorité: Systèmes sans substrat en tissu de fibres synthétiques sur des profils en tôle d'acier chromé. 2^{ème} priorité: Systèmes avec conteneurs en plastique remplis de substrat sur des profils en tôle d'acier chromé.	

Eco-Devis 237: Canalisations et évacuation des eaux

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes et les conditions préalables correspondantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif selon les sous-paragraphes 520, 530, 710, 720 et 730 du CAN 237.	
Adjuvants pour béton	Seuls les adjuvants pour béton avec le label de qualité FSHBZ sont admis.	
Mortiers, colles et produits d'étanchement de joints	Pour les mortiers, colles et produits d'étanchement de joints utiliser uniquement des matériaux diluables à l'eau ou sans solvants (max. 1%).	
Peintures, imprégnations et revêtements	Peintures, imprégnations et revêtements impérativement diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	
■ spécifications des matériaux		
Tuyaux pour eaux usées jusqu'à DN 200	1^{ère} priorité: Tuyaux en PE SN 2, tuyaux en PP SN 4/SN 8, tuyaux en grès. 2^{ème} priorité: Tuyaux en PE SN 4, tuyaux en PP SN 12/SN 16, tuyaux en PVC-U compact SN 2/SN 4 avec stabilisateur calcium-zinc (en partie aussi avec des stabilisateurs organiques).	Les tuyaux en fonte nécessitent bien plus d'énergie grise que ceux faits avec d'autres matériaux.
Tuyaux pour eaux usées dès DN 250	1^{ère} priorité: Tuyaux en béton armé et non armé. 2^{ème} priorité: Tuyaux en PE SN 2, tuyaux en PP SN 4/SN 8, tuyaux en grès.	Les tuyaux en fonte nécessitent bien plus d'énergie grise que ceux faits avec d'autres matériaux.
Enrobages des tuyaux et remblais	1^{ère} priorité: Matériaux d'excavation, granulats recyclés, béton recyclé.	
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 237, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 237 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 241: Constructions en béton coulé sur place

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ spécifications des matériaux</p>		
<p>Béton</p>	<p>Utilisation de béton recyclé classé (béton pour éléments porteurs) RC-M pour les éléments de construction de classe d'exposition X0, XC1, XC2 et XC3; RC-C pour les éléments de construction de classe d'exposition XC2, XC3 et XC4; utilisation de béton recyclé non classé avec du granulats de béton ou du granulats non trié, comme béton de propreté, de remplissage ou filtrant.</p> <p>1^{ère} priorité: Béton classé : béton de RC avec teneur Rc+Rb 40% au minimum; béton non classé: béton de RC avec teneur Rc+Rb 80% au minimum.</p> <p>2^{ème} priorité: Béton classé : béton de RC avec teneur Rc+Rb 25% au minimum; béton non classé: béton de RC avec teneur Rc+Rb 40% au minimum.</p> <p>non recommandé: Utilisation de béton primaire si du béton de recyclage est disponible dans un rayon de 25 km (exceptions cf recommandation KBOB 2007/2).</p>	<p>Le béton de recyclage pour éléments porteurs convient pour les utilisations les plus courantes dans le génie civil (même pour du béton apparent).</p> <p>RC-C: béton de granulats de béton, RC-M: béton de granulats non triés. Comparé à un mode de construction similaire, le béton isolant contient le double d'énergie grise.</p> <p>Seuls les corps creux en matériau recyclé Post-Consumer sont écologiquement favorables dans les dalles en béton.</p> <p>A l'aide du calculateur des types de béton, il est possible de chiffrer l'effet de la part des composants de recyclage sur l'écobilan.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.050 Prescriptions Minergie-Eco M3.020 à M3.040 Calculatrice pour types de béton Recommandation KBOB/eco-bau/CIMP 2007/2 Minergie-Eco</p>
<p>Adjuvants de béton</p>	<p>Si techniquement possible, renoncer aux adjuvants de béton. S'ils sont indispensables, choisir des produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent le label de qualité FSHBZ ou encore qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>ASFAB Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
<p>Huile de décoffrage</p>	<p>Produits sans solvants (max. 1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent le label écologique RAL-UZ 178 ou l'écotiquet européen ou encore, qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>Ecolabel Ange bleu pour l'huile de décoffrage Eco-label européen Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

Eco-Devis 241: Constructions en béton coulé sur place

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Ciment pour béton	1^{ère} priorité: CEM II/B-LL, CEM III/B. 2^{ème} priorité: CEM II/A-LL, CEM III/A.	<p>Pour béton classé, béton d'injection, béton d'enrobage et couches de propreté.</p> <p>Le CEM II/B-LL nécessite moins d'énergie grise pour la production et entraîne des émissions de gaz à effet de serre plus faibles que le CEM II/A-LL. Il en va de même pour CEM III/B par rapport à CEM III/A.</p> <p>Les types de ciment CEM II/A-LL et CEM II/B-LL contiennent moins d'énergie grise. En raison de leur faible teneur en clinker de ciment Portland, les ciments CEM III provoquent les émissions de CO₂ les plus basses. Cependant, les bétons à base de CEM III se caractérisent par une résistance initiale plus faible (durée de la période de coffrage plus longue) et développent moins de chaleur lors de la prise (utilisation réduite en cas de basses températures).</p> <p>Prescription Minergie-Eco M4.010</p> <p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Calculatrice pour types de béton Minergie-Eco</p>
Isolations sous radiers	1^{ère} priorité: Panneaux en verre cellulaire, pose libre, masse volumique max. kg/m ³ 115, lambda max. W/mK 0.041. 2^{ème} priorité: Verre cellulaire en vrac.	N'utilisez le verre cellulaire en vrac que s'il reste sec en permanence (nappe phréatique, l'humidité endiguée).
Produit d'accrochage, produit de traitement ultérieur, traitement des surfaces	1^{ère} priorité: Produits portant le label Emicode EC1 resp. EC1plus ou produits sans solvants (max. 1%) ou encore produits diluables à l'eau.	Emicode

■ informations complémentaires

Béton de recyclage	Les articles 063 et 064 du CAN 241 permettent de définir le béton de recyclage. En complément aux articles indispensables concernant le béton, les articles 685 et 784 permettent de mettre en soumission la modification du prix pour du béton de recyclage.	
Type de ciment	Les articles 686 et 785 du CAN 241 permettent de décrire l'utilisation de ciment CEM II et CEM III.	

Eco-Devis 241: Constructions en béton coulé sur place

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Adjuvants pour béton	Les articles 687 et 786 du CAN 241 permettent de décrire l'utilisation d'adjuvants pour béton spécifiques.	
Huiles de décoffrage	Les articles 288 et 385 du CAN 241 permettent de décrire l'utilisation d'huiles de décoffrage spécifiques.	
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 241, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 241 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 314: Maçonnerie

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage	Tous les mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Additifs au mortier, diluables à l'eau	Les additifs au mortier doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	
Additifs au mortier avec label FSHBZ	Les additifs au mortier doivent présenter le label FSHBZ.	ASFAB
Produits d'apprêt, d'accrochage, et d'imprégnation	Les produits d'apprêt, d'accrochage, d'imprégnation et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Mortier	Tous les mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Murs simples et maçonnerie monolithique	1^{ère} priorité: Agglomérés creux de béton MC, agglomérés de béton cellulaire MP, agglomérés de béton cellulaire léger MPL, briques de terre crue séchées à l'air. 2^{ème} priorité: Briques de terre cuite MB, briques silico-calcaires MK, plots de béton MC, briques de terre crue séchées techniquement.	Les éléments en terre cuite (p. ex. la brique en terre cuite) demandent plus d'énergie grise que les plots de ciment par exemple.
Doublage extérieur	2^{ème} priorité: Briques de terre cuite MB, briques silico-calcaires MK, plots de béton MC.	
Maçonnerie à haute valeur d'affaiblissement acoustique	1^{ère} priorité: Maçonnerie en briques silico-calcaires MK, plots de béton MC 2^{ème} priorité: Maçonnerie en briques de terre cuite MB.	Comparaison de maçonneries de même performance acoustique.
Maçonnerie de parement	1^{ère} priorité: Maçonnerie en briques silico-calcaires MK, aggloméré de béton pour parement MC. 2^{ème} priorité: Maçonnerie en briques de terre cuite pour parement MB, en briques clinker MB.	

Eco-Devis 314: Maçonnerie

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Isolations thermiques pour parois	Isolation intermédiaire de la maçonnerie à double paroi: 1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre jusqu'à environ 40 kg/m3. 2^{ème} priorité: Laine de verre supérieure à environ 40 kg/m3, panneaux isolants minéraux.	
Isolations thermiques pour plafonds	1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre jusqu'à environ 40 kg/m3. 2^{ème} priorité: Laine de verre supérieure à environ 40 kg/m3, PSE 15 kg/m3, panneaux isolants minéraux.	Une fixation mécanique est préférable (facilité de remplacement ou de démontage). L'élimination des isolants composites est problématique.
Maçonnerie légère	1^{ère} priorité: Briques légères MBL (sans remplissage), briques à granulats légers MCL/billes d'argile expansée (sans remplissage ou remplissage avec laine de verre), agglomérés de béton cellulaire léger MPL. 2^{ème} priorité: Briques légères MBL (sans remplissage ou remplissage avec laine de roche ou perlite expansée), briques à granulats légers MCL/billes d'argile expansée (remplissage avec laine de verre ou PSE), agglomérés de béton cellulaire léger MPL.	Les recommandations sur les matériaux dépendent de la valeur lambda.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 314, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 314 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 315: Construction préfabriquée en béton et en

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Etanchement	Les produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluable à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Ecode EC 1 ou porter le label eco-Institut. Les produits d'étanchéité pour joints utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.010 Minergie-Eco
Isolations thermiques PUR/PIR	Les isolations thermiques en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Formaldéhyde de laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale posées côte intérieur de l'étanchéité à l'air doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
■ spécifications des matériaux		
Panneaux préfabriqués pour parois	1^{ère} priorité: En béton, en briques silico-calcaires. 2^{ème} priorité: En briques de terre cuite, en clinker, en béton cellulaire renforcé.	Comparaison des éléments de panneaux ayant la même valeur d'isolation acoustique.
Béton	Utilisation de béton recyclé classé (béton pour éléments porteurs) RC-C pour les éléments de construction de classe d'exposition XC2, XC3 et XC4; RC-M pour les éléments de construction de classe d'exposition X0, XC1, XC2 et XC3. 1^{ère} priorité: Béton recyclé avec teneur Rc+Rb min. 40%. 2^{ème} priorité: Béton recyclé avec teneur Rc+Rb min. 25%.	Le béton de recyclage pour éléments porteurs convient pour les utilisations les plus courantes dans le génie civil (même pour du béton apparent). RC-C: béton de granulats de béton, RC-M: béton de granulats non triés. A l'aide du calculateur des types de béton, il est possible de chiffrer l'effet de la part des composants de recyclage sur l'écobilan. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.050 Prescriptions Minergie-Eco M3.020 à M3.040 Calculatrice pour types de béton Recommandation KBOB/ecobau/CIMP 2007/2 Minergie-Eco

Eco-Devis 315: Construction préfabriquée en béton et en

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Adjuvants de béton	Si techniquement possible, renoncer aux adjuvants de béton. S'ils sont indispensables, choisir des produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui 1^{ère} priorité: portent le label de qualité FSHBZ ou encore qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé. 2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. ASFAB Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Ciment pour béton	1^{ère} priorité: CEM II/B-LL, CEM III/B. 2^{ème} priorité: CEM II/A-LL, CEM III/A.	Le CEM II/B-LL nécessite moins d'énergie grise pour la production et entraîne des émissions de gaz à effet de serre plus faibles que le CEM II/A-LL. Il en va de même pour CEM III/B par rapport à CEM III/A. Les types de ciment CEM II/A-LL et CEM II/B-LL contiennent moins d'énergie grise. En raison de leur faible teneur en clinker de ciment Portland, les ciments CEM III provoquent les émissions de CO2 les plus basses. Cependant, les bétons à base de CEM III se caractérisent par une résistance initiale plus faible (durée de la période de coffrage plus longue) et développent moins de chaleur lors de la prise (utilisation réduite en cas de basses températures). Prescription Minergie-Eco M4.010 L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton. Calculatrice pour types de béton Minergie-Eco
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	

■ informations complémentaires

Appel d'offres	Le béton RC peut être soumissionné en CAN 315 avec l'article 064. Dans cette article, le type de ciment (Var. 02) peut également être défini et les exigences relatives aux adjuvants (Var. 23) peuvent être spécifiées. Les exigences générales peuvent faire l'objet d'un appel d'offres avec les articles de la sous-section 080.
----------------	---

Eco-Devis 318: Etanchéités et isolations spéciales

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Mortier et produits d'étanchéité pour joints	Le mortier et les produits d'étanchéité pour joints utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Étanchement	L'étanchement avec des feuilles et des profilés d'étanchéité ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Isolations thermiques en laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Minergie-Eco
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.010 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Isolations thermiques PUR/PIR	Les isolations thermiques en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco

Eco-Devis 318: Etanchéités et isolations spéciales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Couche d'apprêt	La couche d'apprêt doit soit être diluable à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode, EC 1, ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode
Mortier et produits d'étanchéité pour joints	Le mortier et les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau et contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode, EC 1, ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

Eco-Devis 331: Charpenterie: Structures porteuses

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 044, 045 et 082.	
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.020 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
■ spécifications des matériaux		
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Structures porteuses	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Bois massif lamellé-collé (poutres duo/trio).	
■ informations complémentaires		

Eco-Devis 331: Charpenterie: Structures porteuses

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 331, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 331 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 332: Construction préfabriquée en bois

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 044, 045, 082, et 083.	
Pare-vapeur et lés d'étanchéités	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Isolations thermiques en laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Minergie-Eco
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.020 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Isolants celluloseux exempts de borates	Seuls des isolants celluloseux exempts de borates seront utilisés.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco

Eco-Devis 332: Construction préfabriquée en bois

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

■ spécifications des matériaux

Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Parois extérieures	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Carrelets ossature collés, lamellé-collé, élément lamellé-tourillonné.	
Parois intérieures	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Carrelets ossature collés, lamellé-collé, élément lamellé-tourillonné.	
Planchers	1^{ère} priorité: Poutres en bois massif ou en bois d'ossature collée ou bois lamellé-collé, éléments à caissons en bois lamellé-collé. 2^{ème} priorité: Élément lamellé-tourillonné, madriers en bois massif, élément nervuré avec panneaux en bois massif tri-plis, élément à caissons avec panneaux en bois massif tri-plis.	
Toitures plates	1^{ère} priorité: Poutres en bois massif ou en bois d'ossature collée ou bois lamellé-collé, éléments à caissons en bois lamellé-collé. 2^{ème} priorité: Élément lamellé-tourillonné, madriers en bois massif, élément nervuré avec panneaux en bois massif tri-plis, élément à caissons avec panneaux en bois massif tri-plis.	

Eco-Devis 332: Construction préfabriquée en bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Toitures inclinées	<p>1^{ère} priorité: Poutres en bois massif ou en bois d'ossature collée ou bois lamellé-collé, éléments à caissons en bois lamellé-collé.</p> <p>2^{ème} priorité: Élément lamellé-tourillonné, madriers en bois massif, élément nervuré avec panneaux en bois massif tri-plis, élément à caissons avec panneaux en bois massif tri-plis.</p>	
Poteaux	<p>1^{ère} priorité: Bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Carrelets ossature collés, lamellé-collé.</p>	
Poutres	<p>1^{ère} priorité: Bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Carrelets ossature collés, lamellé-collé.</p>	
Isolations thermiques	<p>1^{ère} priorité: Laine de verre jusqu'à environ 40 kg/m³, laine de roche jusqu'à environ 70 kg/m³, isolant à base de cellulose non traité au bore (fibres ou panneaux de cellulose).</p> <p>2^{ème} priorité: Laine de verre supérieure à environ 40 kg/m³, laine de roche supérieure à 70 kg / m³, panneaux en fibres de bois.</p>	<p>Prescription Minergie-Eco M4.020</p> <p>Minergie-Eco</p>
Couches de recouvrement et d'étanchéité	<p>1^{ère} priorité: Papier kraft, polyéthylène, polypropylène.</p>	
Revêtement de contreventement	<p>1^{ère} priorité: Panneaux de fibres de bois imprégnés jusqu'à 30 mm, plaques de plâtre cartoné jusqu'à 15mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis jusqu'à 24 mm, panneaux durs en fibres de bois jusqu'à 10 mm, panneaux de particules jusqu'à 18 mm, panneaux de fibres de bois imprégnés jusqu'à 40 mm, panneaux OSB jusqu'à 15 mm, plaques de plâtre cartoné jusqu'à 25 mm.</p>	
Revêtements	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux de fibres de bois imprégnés, plaques de plâtre cartoné.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif à un ou 3 plis, panneaux de particules, panneaux OSB.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 332, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 332 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

Eco-Devis 333: Charpenterie: Second œuvre

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 044, 045, 082, et 083.	
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Isolations thermiques en laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Minergie-Eco
Isolants celluloseux exempts de borates	Seuls des isolants celluloseux exempts de borates seront utilisés.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco

Eco-Devis 333: Charpenterie: Second œuvre

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Pare-vapeur et lés d'étanchéités	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.030 Minergie-Eco
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.020 Minergie-Eco
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur

■ spécifications des matériaux

Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Couches de support	1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux durs en fibres de bois jusqu'à 6 mm, panneaux mous en fibres de bois jusqu'à 28 mm. 2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis jusqu'à 35 mm, panneaux poreux en fibres de bois, comprimés, panneaux mous en fibres de bois 35-60 mm.	
Revêtements extérieurs	1^{ère} priorité: Panneaux en bois massif, panneaux en bois massif tri-plis. 2^{ème} priorité: Panneaux contreplaqués, plaques de fibres-ciment grande format.	Revêtements exposés aux intempéries: durabilité réduite possible en cas de dérivés du bois collés.
Larmiers et virevents	1^{ère} priorité: Bois massif.	
Tablettes extérieures de fenêtres	1^{ère} priorité: Bois massif.	
Poteaux et filières de balustrade	1^{ère} priorité: Bois massif.	

Eco-Devis 333: Charpenterie: Second œuvre

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Isolations thermiques	<p>1^{ère} priorité: Laine de verre jusqu'à environ 40 kg/m³, laine de roche jusqu'à environ 70 kg/m³, isolant à base de cellulose non traité au bore (fibres ou panneaux de cellulose).</p> <p>2^{ème} priorité: Laine de verre supérieure à 40 kg/m³, laine de roche supérieure à 70 kg / m³, panneaux mous en fibres de bois.</p>	<p>Prescription Minergie-Eco M4.020</p> <p>Minergie-Eco</p>
Couches de recouvrement	<p>1^{ère} priorité: Papier kraft, polyéthylène, polypropylène.</p>	
Faux-plancher en panneaux	<p>1^{ère} priorité: Panneaux mous en fibres de bois.</p>	
Couches de séparation	<p>1^{ère} priorité: Carton, Liège.</p>	
Planchers	<p>1^{ère} priorité: Planchers en lames bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux OSB.</p>	
Revêtements intérieurs	<p>1^{ère} priorité: Bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis, panneaux OSB, plaques de plâtre cartonné.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 333, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 333 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

Eco-Devis 334: Escaliers

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.020 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
■ spécifications des matériaux		
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Escalier massif	1^{ère} priorité: Bois, béton.	
Escalier à limons extérieurs	1^{ère} priorité: Limons en bois avec marches en bois, limons en béton avec marches en bois. 2^{ème} priorité: Limons en bois avec marches en tôle d'acier ou en verre, limons béton avec marches en verre.	
Escalier avec limons à crémaillère	1^{ère} priorité: Limons en bois avec marches en bois, limons en béton avec marches en bois. 2^{ème} priorité: Limons en bois avec marches en tôle d'acier ou en verre, limons béton avec marches en verre.	

Eco-Devis 334: Escaliers

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Escalier avec éléments porteurs et goujons	1^{ère} priorité: Éléments porteurs en bois avec marches en bois. 2^{ème} priorité: Éléments porteurs en bois avec marches en verre, éléments porteurs en acier avec marches en bois.	
Escalier encastré	1^{ère} priorité: Marches en béton. 2^{ème} priorité: Marches en bois.	
Marches avec goujons	1^{ère} priorité: Marches en bois.	
Escalier hélicoïdal	1^{ère} priorité: Noyau en bois avec marches en bois, noyau en béton avec marches en béton. 2^{ème} priorité: Noyau en bois avec marches en verre, noyau en acier avec marches en bois.	
Balustrades	1^{ère} priorité: Construction en bois avec remplissage en bois. 2^{ème} priorité: Construction en bois avec remplissage en verre.	
Main courante	1^{ère} priorité: Bois massif.	
Escalier sans limons, avec marches en accordéon	1^{ère} priorité: Bois massif.	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 334, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 334 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	--

Eco-Devis 342: Isolations thermiques extérieures crépies

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Emballages en métal ou en matière synthétique	Les emballages en métal ou en matière synthétique ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Résidus de produits non durcis	L'eau de rinçage des récipients contenant des résidus de produits non durcis ne doit pas être rejeté dans les égouts.	
Préparation des joints	Les couches d'apprêt doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	
Etanchement des joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1, ou équivalent.	Emicode
■ spécifications des matériaux		
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Planches, papier de protection, carton.	
Panneaux d'isolation thermique	1^{ère} priorité: Laine de roche 90 kg/m3, PSE au graphite 15 kg/m3. 2^{ème} priorité: PSE 15 kg/m3, laine de roche supérieure à 120 kg/m3, panneaux isolants minéraux 110 kg/m3.	
Prétraitement du fond	1^{ère} priorité: Produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau.	
Tablettes de fenêtre	1^{ère} priorité: Bois massif de mélèze. 2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis, béton armé de fibres de verre.	
Isolation thermique extérieure crépie	1^{ère} priorité: Crépis de finition minéraux avec laine de roche 90 kg/m3 ou PSE au graphite 15 kg/m3. 2^{ème} priorité: Crépis de finition minéraux avec PSE 15 kg/m3 ou laine de roche 120 kg/m3 ou panneaux isolants minéraux 110 kg/m3, crépis de finition au silicate avec laine de roche 90 kg/m3 ou PSE au graphite 15 kg/m3.	Les crépis à la résine silicone et les crépis synthétiques contiennent nettement plus d'énergie grise. Le crépi n'est considéré comme résistant aux intempéries que s'il est formé exclusivement de composants minéraux et qu'il présente une épaisseur d'enduit de min. 10 mm pour l'enduit de fond et la couche d'enrobage.
Protection contre l'humidité	1^{ère} priorité: Enduit bitumineux fluide. 2^{ème} priorité: Enduit bitumineux, enduit dispersion.	Minergie-Eco

Eco-Devis 342: Isolations thermiques extérieures crépies

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolations thermiques enterrées	1^{ère} priorité: Verre cellulaire en vrac (protégée de l'humidité), PSE au graphite. 2^{ème} priorité: Panneaux de verre cellulaire.	N'utilisez le verre cellulaire en vrac que s'il reste sec en permanence (nappe phréatique, l'humidité endiguée). Utiliser le PSE uniquement jusqu'à une hauteur de 6 m et en absence de pression d'eau.
Socles	1^{ère} priorité: Béton armé de fibres de verre.	
Seuils	1^{ère} priorité: Béton armé de fibres de verre.	
Mortier-ciment	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 342, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 342 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 343: Bardages

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Emission
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
■ spécifications des matériaux		
Sous-constructions	1^{ère} priorité: Lattage en bois (simple ou croisé) avec lattes de support en épicéa/sapin, lattes en épicéa/sapin ancrées avec des vis d'écartement. 2^{ème} priorité: Acier protégé contre la corrosion.	Les sous-constructions en bois nécessitent 10- fois moins d'énergie grise que celles en aluminium ou en acier. Utiliser des lattes en bois pour une épaisseur d'isolation jusqu'à 120 mm; au-delà et jusqu'à 250 mm, utiliser des vis d'écartement.
Isolations thermiques	1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre. 2^{ème} priorité: PSE au graphite.	

Eco-Devis 343: Bardages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Bardage	<p>1^{ère} priorité: Planches, bardeaux, panneaux en bois massif tri-plis, ardoise de fibres-ciment, plaques en fibres-ciment ondulées, ardoise naturelle d'Allemagne, plaques en pierre artificielle, panneaux photovoltaïques.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux contreplaqués, plaques de fibres-ciment, plaques en béton armé de fibres de verre, verre trempé de sécurité ESG, plaques de céramique, ardoise naturelle d'Espagne, bardage en tôle d'aluminium profilé.</p> <p>non recommandé: feuilles de plomb non revêtues; utilisation sur une grande surface de tôles exposées aux intempéries de cuivre brute, de zinc-titane brute ou d'acier zingué sans mise en œuvre d'un filtre à métaux pour les eaux provenant de ces toitures et façades.</p>	<p>Les revêtements non mentionnés, p. ex. les revêtements synthétiques ou en métal nécessitent considérablement plus d'énergie de production (panneaux photovoltaïques exceptés). Pierres naturelles: origine européenne ou avec label Fair Stone/Xertifix ou justificatif équivalent. Revêtements exposés aux intempéries: durabilité réduite possible en cas de dérivés du bois collés. Utilisation sur une grande surface: plus de 300 m² de surface soumise aux intempéries. En cas de tôles contenant des métaux lourds, le revêtement doit avoir une durée de vie supérieure à 30 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur).</p> <p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A2.020</p> <p>Minergie-Eco Fair Stone Xertifix</p>
Appuis de fenêtres	<p>1^{ère} priorité: Bois massif de mélèze.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis, béton armé de fibres de verre.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 343, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 343 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	--

Eco-Devis 347: Protection des baies contre le soleil et les

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
■ spécifications des matériaux		
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Ombrage des façades	1^{ère} priorité: Volets roulants en bois, volets battants en bois, volets coulissants en bois, stores en toile verticaux, stores en toile de façade et de projection. 2^{ème} priorité: Volets roulants en aluminium avec lames à profil creux, volets roulants à empilement en aluminium, stores à lamelles en aluminium, volets coulissants en bois avec cadre en aluminium.	
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 347, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 347 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 348: Crépis et enduits extérieurs

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Biocides	Les crépis ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Les biocides pour la conservation des produits dans les bidons sont permis.
Couches d'accrochage, couches de fond, fonds isolants	Les couches d'accrochage, les couches de fond et les fonds isolants doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement des joints: les produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	
Emballages en métal ou en matière synthétique	Les emballages en métal ou en matière synthétique ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Résidus de produits non durcis	Les résidus de produits non durcis ne doivent pas être rejetés dans les égouts.	
■ spécifications des matériaux		
Prétraitement du fond, couches d'accrochage	1^{ère} priorité: Produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau.	
Crépis de fond	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux.	Les crépis au silicate, à la résine silicone et les crépis synthétiques contiennent nettement plus d'énergie grise.
Crépis de finition	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux (marchandises en sacs). 2^{ème} priorité: Crépis de finition à la chaux éteinte en fosse, crépis de finition au silicate.	Les crépis au silicate ne doivent pas contenir de biocides de protection du film. Les crépis à la résine silicone et les crépis synthétiques contiennent nettement plus d'énergie grise.
Protection contre l'humidité	1^{ère} priorité: Enduit bitumineux fluide. 2^{ème} priorité: Enduit bitumineux, enduit dispersion.	
Crépis calorifuges	1^{ère} priorité: Crépis calorifuges avec particules isolants en perlite ou perlite/liège. 2^{ème} priorité: Crépis calorifuges avec particules isolants en perlite/EPS, si la teneur en matières organiques est au maximum de 5%.	Crépis calorifuges avec adjonction d'aérogel et à performance isolante équivalente, contiennent nettement plus d'énergie grise que les crépis isolants traditionnels.

Eco-Devis 348: Crépis et enduits extérieurs

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Planches, papier de protection.	
Crépis d'égalisation	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux.	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 348, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 348 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

Eco-Devis 351: Ferblanterie: Evacuation des eaux, profils et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Couches d'apprêt et vitrifications	Les couches d'apprêt, les vitrifications et similaires doivent être diluables à l'eau ou ne contenir au maximum que % 1 de solvants.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Étanchéité en matière synthétique liquide	Les raccords et bords en poly- mère liquide doivent être diluables à l'eau ou ne contenir au maximum que % 1 de solvants et ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Emicode
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.030 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1

Eco-Devis 351: Ferblanterie: Evacuation des eaux, profils et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ spécifications des matériaux		
Chéneaux, tôles de raccordement et de fermeture	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'acier chromé brut/mate.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel brute, tôle d'acier au chrome étamé, tôle d'acier au chrome-nickel étamé, tôle d'aluminium brute, tôle d'aluminium avec revêtement de couleurs (sans halogène), tôle de cuivre étamé.</p> <p>non recommandé: feuilles de plomb non revêtues; utilisation sur une grande surface de tôles exposées aux intempéries de cuivre brute, de zinc-titane brute ou d'acier zingué sans mise en œuvre d'un filtre à métaux pour les eaux provenant de ces toitures et façades.</p>	<p>La directive s'applique uniquement aux tôles non revêtues. Les tôles prépatinées sont considérées comme les tôles brutes. Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 30 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur). Utilisation sur une grande surface: plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m2 de surface exposée aux intempéries. Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement.</p> <p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A2.020</p> <p>Minergie-Eco</p>
Dauphins	<p>1^{ère} priorité: Polyéthylène PE.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel, acier avec revêtement (sans halogène).</p>	
Bandes d'isolant thermique	<p>1^{ère} priorité: Isolations en fibres minérales.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 351, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 351 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	--

Eco-Devis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Couches d'apprêt	Les couches d'apprêt et similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Pare-vapeur en matière synthétique	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Ecode EC 1 ou équivalent.	Ecode
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.020 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1

Eco-Devis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ spécifications des matériaux		
Couches de support pour toitures et façades	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux durs en fibres de bois jusqu'à 6 mm, panneaux mous en fibres de bois jusqu'à 28 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis jusqu'à 35 mm, panneaux poreux en fibres de bois, comprimés, panneaux mous en fibres de bois 35-60 mm.</p>	
Couche d'apprêt pour pare-vapeur en lés de bitume-polymère	<p>1^{ère} priorité: Émulsion de bitume.</p>	
Pare-vapeur pour toitures	<p>1^{ère} priorité: Lés de matière synthétique</p> <p>2^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère autocollants</p>	
Isolations thermiques pour toitures	<p>1^{ère} priorité: Sans exigences concernant la résistance à la compression: laine de roche, laine de verre jusqu'à environ 40 kg/m³, isolant à base de cellulose non traité au bore.</p> <p>2^{ème} priorité: Sans exigences concernant la résistance à la compression: laine de verre supérieure à environ 40 kg/m³.</p> <p>Avec exigences concernant la résistance à la compression: laine minérale, PSE, panneaux de verre cellulaire en pose libre, panneaux mous en fibres de</p>	<p>Si la praticabilité est requise: choisir des produits exigeant une résistance particulière à la compression.</p> <p>Prescription Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco</p>
Couvertures et bardages	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'acier chromé brut/mate.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel brute, tôle d'acier au chrome étamé, tôle d'acier au chrome-nickel étamé, tôle d'aluminium brute, tôle d'aluminium avec revêtement de couleurs (sans halogène), tôle de cuivre étamé.</p> <p>non recommandé: feuilles de plomb non revêtues; utilisation sur une grande surface de tôles exposées aux intempéries de cuivre brute, de zinc-titane brute ou d'acier zingué sans mise en œuvre d'un filtre à métaux pour les eaux provenant de ces toitures et façades.</p>	<p>La directive s'applique uniquement aux tôles non revêtues. Les tôles prépatinées sont considérées comme les tôles brutes. Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 30 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur).</p> <p>Toitures: utilisation sur une grande surface si surface de tôle exposée aux intempéries plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m².</p> <p>Façades: utilisation sur une grande surface si surface de tôle exposée aux intempéries > 300m².</p> <p>Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement.</p> <p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A2.020 Minergie-Eco</p>

Eco-Devis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Tôles profilées pour toitures et façades	1^{ère} priorité: Tôle d'aluminium chromé brut. 2^{ème} priorité: Tôle d'aluminium avec revêtement de couleurs (sans halogène), tôle d'acier zingué avec revêtement de couleurs (sans halogène).	
Ossatures pour façades	1^{ère} priorité: Lattage en bois (simple ou croisé) avec lattes de support en épicéa/sapin, lattes en épicéa/sapin ancrées avec des vis d'écartement. 2^{ème} priorité: Acier protégé contre la corrosion.	
Lattage et profilés	1^{ère} priorité: Lattes en bois.	
Isolations thermiques pour façades	1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre. 2^{ème} priorité: PSE au graphite.	
Fixation de l'isolation pour façades	1^{ère} priorité: Avec chevilles pour isolants.	
Coupe-vent pour façades	1^{ère} priorité: Papier kraft, voile en polyéthylène.	
Protection antichoc	1^{ère} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis.	
Pare-neige	1^{ère} priorité: Aluminium, acier au chrome-nickel.	
Support pour panneaux solaires	1^{ère} priorité: Aluminium, acier au chrome-nickel.	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 352, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 352 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	--

Eco-Devis 361: Toitures inclinées: Déconstruction, remise en état

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Préservation du bois	Toutes les pièces de bois sont fournies sans traitement de préservation.	
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
■ spécifications des matériaux		
Protection de la queue de vache découverte	1^{ère} priorité: Panneaux durs en fibres de bois, lés d'étanchéité en polyoléfine.	
Feuilletes de tôle	1^{ère} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel. 2^{ème} priorité: Tôle de cuivre étamé. non recommandé: feuilles de plomb non revêtues; utilisation sur une grande surface de tôles exposées aux intempéries de cuivre brute, de zinc-titane brute ou d'acier zingué sans mise en œuvre d'un filtre à métaux pour les eaux provenant de ces toitures et façades.	Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement. La prescription s'applique uniquement aux tôles non revêtues. Les tôles prépatinées sont considérées comme les tôles brutes. Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 30 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur). Utilisation sur une grande surface: plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m2 de surface soumise aux intempéries. Critères d'exclusion Minergie-Eco A2.020 Minergie-Eco
Larmiers/virevents	1^{ère} priorité: Bois massif.	
Corniches	1^{ère} priorité: Plaques de fibres-ciment, ardoise de fibres-ciment.	

Eco-Devis 361: Toitures inclinées: Déconstruction, remise en état

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 361, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 361 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

Eco-Devis 362: Etanchéité des surfaces carrossables dans le

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Couches d'apprêt, enduits d'accrochage, glacis et produits de revêtement	Les couches d'apprêt, enduits d'accrochage, glacis et autres produits à appliquer doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	
Adjuvants pour béton	Seuls les adjuvants pour béton avec le label de qualité FSHBZ sont admis.	ASFAB
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Couches d'égalisation	1^{ère} priorité: Mortier de ciment avec résine époxy (ECC) ou avec matière synthétique (PCC).	
Couches de séparation	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique, voiles de fibres synthétiques, voiles de fibres de verre, papier huilé.	
Couches d'accrochage	1^{ère} priorité: Émulsion de bitume. 2^{ème} priorité: polyuréthane sans solvants ou polyméthacrylate de méthyle.	
Système pour surface carrossable à l'extérieur	1^{ère} priorité: Revêtement praticable en asphalte coulé (MA) et étanchéité en asphalte coulé (MA), revêtement praticable en enrobé bitumineux compacté (AC) et étanchéité en asphalte coulé (MA). 2^{ème} priorité: Revêtement praticable en asphalte coulé (MA) et couche de protection en asphalte coulé (MA) et étanchéité en lés de bitume-polymère, revêtement praticable en enrobé bitumineux compacté (AC) et couche de protection en asphalte coulé (MA) et étanchéités en lés de bitume-polymère, étanchéité en matière synthétique liquide carrossable sans délais.	
Système pour surface carrossable à l'intérieur	1^{ère} priorité: Revêtement praticable en asphalte coulé (MA) et étanchéité en asphalte coulé (MA). 2^{ème} priorité: Étanchéités en matière synthétique liquide carrossable sans délais.	
Etanchéité	1^{ère} priorité: Lés de polyoléfine monocouche, pose libre, béton bitumineux à forte teneur en mastic 10 mm. 2^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère, lés de polyoléfine 2 couches, pose libre, asphalte coulé jusqu'à 30 mm.	
Profils de fermeture	1^{ère} priorité: Acier au chrome-nickel.	
Tôle de fermeture	1^{ère} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel.	

Eco-Devis 362: Etanchéité des surfaces carrossables dans le

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
L�s ou plaques de protection	1�re priorité: L�s de matière synthétique recyclée.	
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 362, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 362 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
■ spécifications des matériaux		
Couches de support	1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux durs en fibres de bois jusqu'à 6 mm, panneaux mous en fibres de bois jusqu'à 28 mm. 2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis jusqu'à 35 mm, panneaux poreux en fibres de bois, comprimés, panneaux mous en fibres de bois 35-60 mm.	
Pare-vapeur	1^{ère} priorité: Papier kraft, lés de matière synthétique.	
Couches d'apprêt sur béton	1^{ère} priorité: Émulsion de bitume.	

Eco-Devis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Protection contre le bruit	<p>Couche lourde pour améliorer la protection contre le bruit.</p> <p>1^{ère} priorité: Panneaux de plâtre cartonné.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules liés au ciment.</p>	
Isolations thermiques	<p>1^{ère} priorité: Sans exigences concernant la résistance à la compression: laine de roche, laine de verre jusqu'à environ 40 kg/m³, isolant à base de cellulose non traité au bore.</p> <p>2^{ème} priorité: Sans exigences concernant la résistance à la compression: laine de verre supérieure à environ 40 kg/m³.</p> <p>Avec exigences concernant la résistance à la compression: laine minérale, PSE, panneaux de verre cellulaire en pose libre, panneaux mous en fibres de</p>	<p>Si la praticabilité est requise: choisir des produits exigeant une résistance particulière à la compression.</p> <p>Prescription Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco</p>
Sous-couvertures	<p>1^{ère} priorité: Lés de matière synthétique (lés de polyoléfine, non-tissés de PE/PP, non-tissés de polyester), papier kraft, tavillons en bois épicéa/sapin, panneaux mous en fibres de bois max. 20 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de fibres-ciment, panneaux durs en fibres de bois, panneaux en fibres de bois, panneaux mous en fibres de bois supérieurs à 20 mm.</p>	<p>Les lés pour sous-couverture en PVC contiennent en général des composants déterminant du point de vue écologique.</p>
Tavillons, plaques pour couvertures simples	<p>1^{ère} priorité: Tavillons en bois épicéa/sapin.</p>	<p>Les tavillons d'aluminium et les panneaux d'étanchéités en PVC contiennent nettement plus d'énergie grise.</p>
Couvertures	<p>1^{ère} priorité: Tuiles en terre cuite (sans couverture à double ou triple recouvrement), tuiles en béton, ardoise naturelle, ardoise de fibres-ciment, plaques en fibres-ciment ondulées et plates, tavillons en bois, systèmes PV intégrés au toit.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuiles en terre cuite (couverture à double recouvrement).</p>	<p>Les couvertures à triple recouvrement ne sont pas mises en évidence comme écologiquement intéressantes. Comme éléments translucides, utiliser des tuiles en verre.</p>
Feuilletes de tôle	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle de cuivre étamé.</p> <p>non recommandé: feuilles de plomb non revêtues; utilisation sur une grande surface de tôles exposées aux intempéries de cuivre brute, de zinc-titane brute ou d'acier zingué sans mise en œuvre d'un filtre à métaux pour les eaux provenant de ces toitures et façades.</p>	<p>Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement. La prescription s'applique uniquement aux tôles non revêtues. Les tôles prépatinées sont considérées comme les tôles brutes. Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 30 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur). Utilisation sur une grande surface: plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m² de surface soumise aux intempéries.</p> <p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A2.020</p> <p>Minergie-Eco</p>

Eco-Devis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Plaque profilée translucide en matière synthétique	2^{ème} priorité: Plaque simple en polyester armé de fibres de verre ou en polycarbonate.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 363, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 363 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	---

Eco-Devis 364: Toitures plates

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Produits d'apprêts, couches d'accrochage, scellements et produits de revêtement	Les produits d'apprêt, couches d'accrochage, scellements et autres produits de revêtement similaires peuvent contenir au max. % 1 de solvant.	
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchement de joints peuvent contenir au max. % 1 de solvant selon la définition de la directive 2004/42/EG.	
Pare-vapeur et lés d'étanchéités	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Supports auxiliaires sur tôle profilée	1^{ère} priorité: Plaques de fibres-ciment.	
Couche de fond	1^{ère} priorité: Émulsion de bitume (diluable à l'eau).	Renoncer à utiliser du vernis bitumineux en raison de son impact important sur l'environnement.
Couche de séparation et d'égalisation	1^{ère} priorité: Feuille de plastique, voiles de fibres synthétiques et de fibres verre.	
Pare-vapeur	1^{ère} priorité: Lés de matière synthétique. 2^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère, pose libre ou autocollants.	En cas de végétalisation avec rétention d'eau et dalle massive, il faut coller ou souder en plein la barrière freine-vapeur à la sous-construction, ceci conformément à la norme SIA 271. Les lés de bitume polymère autocollants ne peuvent être posés que sur de la tôle profilée ou sur du bois.

Eco-Devis 364: Toitures plates

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Isolation thermique pour toits plats non praticables	1^{ère} priorité: Panneaux en laine de roche, panneaux isolants minéraux, PSE. 2^{�me} priorité: Panneaux de laine de verre, PUR/PIR (sans halogène).	Non praticable: contrainte de compression entre 50 et 120 kPa. Prescription Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Isolation thermique pour toits plats praticables	1^{ère} priorité: PSE, panneaux isolants minéraux. 2^{�me} priorité: Panneaux en laine de verre, PUR/PIR (sans halogène).	Praticable: contrainte de compression supérieure à 120 kPa. Les toitures avec installations photovoltaïques doivent être des toitures plates et praticables. Les toitures compactes contiennent nettement plus d'énergie grise et devraient être mise en œuvre uniquement si une grande résistance à la compression est nécessaire ou si l'utilisation n'est pas encore déterminée. Prescription Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Fixation de l'isolation thermique	1^{ère} priorité: Fixation mécanique avec chevilles pour isolants. 2^{�me} priorité: Colle à froid sans solvants (collage par points).	Prescription Minergie-Eco G4.010 Minergie-Eco

Eco-Devis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Etanchéité	<p>1^{ère} priorité: Lés en polyoléfine (TPO/FPO) armés d'un voile de verre, pose libre ou collage sans solvants sur le support.</p> <p>2^{ème} priorité: Asphalte coulé; matière synthétique liquide (max. 1% de solvants et sans composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé); lés de bitume-polymère, sans traitement antiracines chimique ou avec protection chimique contre les racines, qui correspondent à la classe de pollution des eaux de pluie "faible" selon le test de lessivage, pose libre/soudé, soudé 2x ou autocollant/soudé.</p>	<p>Conformément à la norme SIA 271, les lés d'étanchéité bitumineux ne doivent être résistants aux racines que sur les toits plats végétalisés. Renoncer à la protection contre les racines en cas de toits non végétalisés.</p> <p>Les produits chimiques de protection anti-racines (biocides) dans des lés d'étanchéité sont lessivés, nuisant à l'environnement. La pollution des eaux de pluie varie fortement en fonction du produit de protection contre les racines utilisé. Elle est à déterminer selon le document de l'OFEV intitulé "Information über chemische Durchwurzelungsschutzmittel in Bitumenbahnen". Les lés TPO résistent aux racines sans faire intervenir des biocides.</p> <p>En cas de déconstruction, il est quasiment impossible de séparer de leur support les étanchéités liquides en matière synthétique.</p> <p>Prescriptions Minergie-Eco M4.030, M4.070 OFEV Protection contre les racines Minergie-Eco Norme SIA 271 VSA Temps de pluie</p>
Tôles de fermeture	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel, tôle d'acier chromé étamée.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'aluminium brute</p> <p>non recommandé: feuilles de plomb non revêtues; utilisation sur une grande surface de tôles exposées aux intempéries de cuivre brute, de zinc-titane brute ou d'acier zingué sans mise en œuvre d'un filtre à métaux pour les eaux provenant de ces toitures et façades.</p>	<p>En raison de la toxicité du plomb et des nuisances qui en résultent pour l'environnement, on renoncera à utiliser des matériaux de construction contenant du plomb.</p> <p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A2.020 Minergie-Eco</p>
Profilés de fermeture	<p>1^{ère} priorité: Acier au chrome-nickel, aluminium.</p>	
Lés de protection	<p>1^{ère} priorité: Lés en matière synthétique recyclée, voile de fibres synthétiques.</p> <p>2^{ème} priorité: Lés de polyoléfine.</p>	
Revêtements praticables	<p>1^{ère} priorité: Dalles en béton, plots en béton, caillebotis en bois.</p>	

Eco-Devis 364: Toitures plates

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Etanchéité en lés de bitume monocouches	1^{ère} priorité: Lés de bitume-polymère avec énergie grise faible, monocouches, soudés, sans traitement antiracines chimique (produits classés eco-1) 2^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère monocouches, soudés, sans traitement antiracines chimique (produits classés eco-2)	Une étanchéité en lés de bitume monocouches n'est pas autorisée sur les toits plats végétalisés. Il convient donc de renoncer au traitement antiracines chimique. Prescriptions Minergie-Eco M4.030, M4.070 Minergie-Eco
Isolation contre le bruit de choc	1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre, EPS, lés en mousse de PE.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 364, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 364 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être reportées dans le devis descriptif aux articles CAN 082 et 085.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Étanchement	L'étanchement avec des feuilles et des bandes d'étanchéité ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.010 Minergie-Eco
Réflexion extérieure du verre	Le degré de réflexion extérieure du verre ne doit pas dépasser % 15.	Le site www.vogelglas.info et la fiche „Les oiseaux, le verre et la lumière dans la construction“ fournissent de plus amples informations. Oiseaux et vitres
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1, ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	

Eco-Devis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Cadre de fenêtre	1^{ère} priorité: Fenêtres en bois certifiées Minergie. 2^{ème} priorité: Fenêtres en bois-métal certifiées Minergie.	Protégées des intempéries (p.ex. loggias), la réalisation de fenêtres en bois est particulièrement propice. Les cadres en métal contiennent plus d'énergie grise et présentent une capacité isolante U nettement plus défavorable (facteur déterminant pour la perte thermique de la fenêtre entière). S'il n'est pas possible d'utiliser d'autres fenêtres que celles en métal, choisir des profilés thermiquement isolés. Valeur U_w selon les exigences MoPEC 2014 pour les éléments individuels. Modules Minergie Calculateur pour fenêtres
Intercalaire de vitrage	1^{ère} priorité: Bordure d'assemblage en matière synthétique/butyle (vitrages isolants à «bords chauds» ou «warm edge»). 2^{ème} priorité: Bordure d'assemblage en acier inoxydable.	La bordure d'assemblage influence considérablement la valeur U des fenêtres, en particulier celles de petites dimensions. On évitera d'utiliser des bordures en aluminium à cause de leur haute conductibilité thermique.
Protection des oiseaux	Déterminer s'il y a risque de collision ou non en fonction de la situation locale et prendre les éventuelles mesures selon la fiche «Vitres: piège mortel». Fenêtres et portes fenêtres avec un taux de réflexion extérieur de 15% au maximum; façades en verre et façades réfléchissantes avec un taux de réflexion extérieur de max. 15%, avec marquage de la surface, avec surface satinée ou encore avec déformation optique de petite taille.	Les vitrages posant des problèmes à cet égard sont les suivants: vitrages d'angle, surfaces vitrées réfléchissantes ou parois vitrées détachées du bâtiment, grands espaces vitrés (p. ex. jardin d'hiver). Les arbres ou buissons à proximité des surfaces vitrées augmentent le risque de collision. Prescription Minergie-Eco G6.010 Minergie-Eco Protection des oiseaux Oiseaux et vitres
Pose et étanchéité	Pose: fixation mécanique. Etanchéité: bande mousse compressible, bande d'étanchéité pour fenêtres avec colle sans solvants (max. 1%). Bouchage des cavités: tresse de soie ou de fibres minérales, cordonnet en mousse expansée (les deux sans composants cancérigènes). non recommandé: Pose/étanchéité avec des mousses de montage ou de remplissage	L'utilisation de mousses de montage ou de remplissage rend la déconstruction ultérieure difficile. Les mousses de montage n'assurent pas de manière fiable des raccords étanches à l'air entre éléments de construction. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.010 Minergie-Eco

■ informations complémentaires

Eco-Devis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 371, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 371 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 405: Chauffage: Description de l'installation

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Coque de protection	Lorsqu'une coque de protection s'avère nécessaire: grillage métallique, feuille composite alu/PET, feuille en aluminium stucco.	Pour les tronçons de conduites derrière des parements, renoncer aux coques de protection.
Étanchement resp. isolation des passages de conduites et cavités	Tresse de soie ou de fibres minérales, cordonnet en mousse expansée (les deux sans composants cancérogènes). non recommandé: mousses de remplissage et mousses de montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.010 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Isolation thermique de conduite	1^{ère} priorité: Laine minérale. 2^{ème} priorité: Caoutchouc synthétique sans halogène, PIR sans halogène.	La technique d'isolation des conduites, des gaines et des récipients respectera les dispositions les plus récentes en matière d'isolation thermique. Collage des mousses synthétiques avec rubans auto-adhésifs ou colles diluables à l'eau. Prescription Minergie-Eco M4.050 Minergie-Eco
Systèmes de revêtement pour les conduites et corps de chauffe	1^{ère} priorité: Revêtements appliqués en atelier. 2^{ème} priorité: Revêtements appliqués sur le chantier sans solvants (max. 1%) ou diluable à l'eau.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco

Eco-Devis 412: Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Enrobages des tuyaux et remplissages	Avec matériaux d'excavation, granulats recyclés, béton de recyclage.	
Pollution du sol et sites contaminés	En cas de soupçon de pollution du sol (p. ex. vigne, jardins familiaux) ou de sites contaminés (industriels, artisanaux ou ferroviaires), des investigations devront être réalisées et des mesures prises, selon les indications du service cantonal chargé de la protection des sols ou de la gestion des sites contaminés.	OFEV Sites contaminés
■ spécifications des matériaux		
Branchements d'immeuble	1^{ère} priorité: Tuyaux PE 2^{ème} priorité: Tuyaux en acier zingué, revêtu de polyéthylène	Pour éviter les émissions de zinc, seuls des tuyaux en acier galvanisé avec un revêtement PE doivent être utilisés. Les tuyaux en acier inoxydable ont une énergie grise nettement plus élevée.
Conduite principale	1^{ère} priorité: Tuyaux PE PN 10 (avec manteau protecteur jusqu'à DN 250), tuyaux PE PN 16 jusqu'à DN 180 (avec manteau protecteur jusqu'à DN 160) 2^{ème} priorité: Tuyaux PE PN 10 avec manteau protecteur supérieur à DN 250, tuyaux PE PN 16 supérieur à DN 180 (avec manteau protecteur supérieur à DN 160 jusqu'à DN 250), tuyaux en fonte	L'admissibilité des types de conduites doit être vérifiée en fonction de la spécificité du projet.
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 412, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 412 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 426: Installations sanitaires: Alimentation

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Conduites de matière synthétique	Les conduites de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Conduites de matière synthétique sans halogène	Les conduites de matière synthétique doivent être sans halogène.	Critère Minergie-Eco M4.050 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Conduites d'alimentation	<p>Conduites avec joints soudés, sertis, emboîtés, ou pressés.</p> <p>Introduction dans le bâtiment: tuyaux en polyéthylène (PE)</p> <p>Distribution en sous-sol/colonnes montantes: aciers inoxydables, tuyaux en métal composite (PE/Alu/PE), polybutène (PB) avec gaine de protection.</p> <p>Distribution dans les étages:</p> <p>1^{ère} priorité: Polybutène (PB), polypropylène (PP).</p> <p>2^{ème} priorité: polyéthylène réticulé (PE-X), tuyaux en métal composite (PE/Alu/PE), aciers inoxydables (CNS).</p>	
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 426, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 426 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 427: Installations sanitaires: Conduites d'évacuation

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Conduites de matière synthétique	Les conduites de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Conduites de matière synthétique sans halogène	Les conduites de matière synthétique doivent être sans halogène.	Critère Minergie-Eco M4.050 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Conduites d'évacuation	1^{ère} priorité: Polypropylène PP. 2^{ème} priorité: Polyéthylène PE, aciers inoxydables (utilisations spéciales).	Les tuyaux en matière synthétique et en acier inoxydable ont besoin de nettement moins d'énergie de production que les tuyaux en fonte. La construction de laboratoires, p.ex., fait partie des utilisations spéciales (eaux usées corrosives).
Isolation phonique des conduites d'évacuation	1^{ère} priorité: Polypropylène PP renforcé de fibres minérales. 2^{ème} priorité: Polyéthylène PE renforcé de fibres minérales. non recommandé: feuilles d'isolation phonique contenant du plomb.	Utiliser des matériaux insonorisants (p.ex. PE-Silent) et choisir des fixations affaiblissant le bruit de choc pour les colonnes de chute de plus de 3m de haut. Les matériaux contenant du plomb sont toxiques pour l'homme et l'environnement. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.020 Minergie-Eco
■ informations complémentaires		

Eco-Devis 427: Installations sanitaires: Conduites d'évacuation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 427, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 427 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 612: Ouvrages métalliques courants

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Étanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emission
■ spécifications des matériaux		
Couvertures d'auvents	1^{ère} priorité: Tôle d'aluminium non traitée. 2^{ème} priorité: Verre feuilleté de sécurité, tôle d'aluminium traitée, plaque alvéolaire en polycarbonate.	
Mains courantes	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Tube en acier inoxydable, en alu, en acier zingué et revêtu.	
Garde-corps	1^{ère} priorité: Garde-corps à barreaudage, garde-corps avec remplissage en grillage, en grille en acier ou en métal déployé, garde-corps à lisses dans le domaine industriel, garde-corps à lisses sur parapet. 2^{ème} priorité: Garde-corps avec remplissage en verre ou en tôle perforée en alu.	
Poteaux	1^{ère} priorité: Profil HEA ou HEB. 2^{ème} priorité: Profil HEM, IPE ou tube bouilleur soudé.	Hypothèse: répartition uniforme des charges sur tous les axes. A sollicitation égale, les profilés HEM ou I ont un poids propre supérieur que les profilés HEA et HEB. Bien que les tubes bouilleurs soient plus légers, ils nécessitent beaucoup plus d'énergie grise par kg que les profilés en acier.
Poutres	1^{ère} priorité: Profil IPE, INP, UPE ou UNP. 2^{ème} priorité: Profil HEA, HEB ou HEM.	Comparé aux poutrelles à larges ailes, le poids propre des poutrelles I et U est nettement inférieure à sollicitation égale.
■ informations complémentaires		

Eco-Devis 612: Ouvrages métalliques courants

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 612, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 612 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 621: Menuiserie: Armoires en bois et en dérivés du bois

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Isolations thermiques en laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040</p> <p>Methodologie ecobau pour matériaux de construction Minergie-Eco</p>
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	<p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030</p> <p>Minergie-Eco</p>
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Critère Minergie-Eco M2.010</p> <p>Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	<p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050</p> <p>Minergie-Eco</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040</p> <p>Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1</p>
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050</p> <p>Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur</p>

Eco-Devis 621: Menuiserie: Armoires en bois et en dérivés du bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

■ spécifications des matériaux

Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Armoires en bois et dérivés du bois	1^{ère} priorité: Panneau de bois massif à 1 ou 3 plis, huilé ou vernis. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules avec revêtement couvrant, panneaux de particules avec placage ou vernis, panneaux de particules revêtus simples.	Le MDF consomme nettement plus d'énergie grise que les panneaux en bois massif ou les panneaux de particules.
Panneau coulissant sans cadre	1^{ère} priorité: Panneau de bois massif à 1 ou 3 plis, huilé ou vernis. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules avec revêtement couvrant, panneaux de particules avec placage ou vernis, panneaux de particules revêtus simples.	
Panneau coulissant, sans protection incendie	1^{ère} priorité: Panneau de bois massif à 1 ou 3 plis, huilé ou vernis. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules avec revêtement couvrant, panneaux de particules avec placage ou vernis, panneaux de particules revêtus simples, verre flotté.	
Panneau coulissant, avec protection incendie	2^{ème} priorité: Panneaux de particules liés au ciment.	
Etagères, rayonnages, vestiaires	1^{ère} priorité: Panneau de bois massif à 1 ou 3 plis, huilé ou vernis. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules avec revêtement couvrant, panneaux de particules avec placage ou vernis, panneaux de particules revêtus simples.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 621, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 621 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 622: Portes

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Portes de matière synthétique	Les portes de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Isolations thermiques en laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Minergie-Eco
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Isolations thermiques PUR/PIR	Les isolants en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Revêtements des surfaces en matière synthétique	Les produits de revêtement des surfaces en matière synthétique doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco

Eco-Devis 622: Portes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

■ spécifications des matériaux

Portes extérieures	1^{ère} priorité: Portes sur cadre certifiées Minergie en bois ou dérivés du bois ou portes sur cadre en bois ou dérivés du bois avec une valeur Ud maximum de 1.2 W/m ² K. 2^{ème} priorité: Portes sur cadre en acier certifiées Minergie ou portes sur cadre en acier avec une valeur Ud maximum de 1.2 W/m ² K.	Valeur Ud selon exigences MoPEC 2014 pour les éléments individuels (portes contre l'extérieur). Portes en métal: choisir des profilés isolés avec coupure thermique. Isolation des portes en métal voir: Prescription Minergie-Eco M4.020 Modules Minergie Minergie-Eco Calculateur pour portes
Portes intérieures	1^{ère} priorité: Portes sur cadre et portes à embrasure en bois ou dérivés du bois. 2^{ème} priorité: Portes sur huisserie métallique, en bois ou dérivés du bois.	Les portes en aluminium contiennent nettement plus d'énergie grise que les portes intérieures en bois massif ou dérivés du bois. Calculateur pour portes
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	

■ informations complémentaires

Eco-Devis 622: Portes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 622, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 622 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 624: Menuiserie courante

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emission
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emission
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

Eco-Devis 624: Menuiserie courante

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Eléments en bois et en dérivés du bois	1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux en bois massif 1 à 3 plis, panneaux OSB. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules.	Le MDF consomme nettement plus d'énergie grise que les panneaux en bois massif ou les panneaux de particules.
Tablettes de fenêtre	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Panneaux en bois massif tri-plis, béton armé de fibres de verre.	
Mains courantes	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules avec placage.	
Panneaux coupe-feu	1^{ère} priorité: Plaques de plâtre cartoné.	
■ informations complémentaires		
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 624, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 624 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 625: Cuisines domestiques

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Luminaires	Seuls des luminaires certifiés MINERGIE seront posés.	
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Classe d'efficacité énergétique	Appareils et robinetterie avec la meilleure classe d'efficacité énergétique disponible.	étiquette-énergie top-ten compareco
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emission
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

■ spécifications des matériaux

Eco-Devis 625: Cuisines domestiques

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Cuines domestiques	1^{ère} priorité: Panneau de bois massif à 1 ou 3 plis, huilé. 2^{ème} priorité: Panneau de particules, panneau multiplis huilé.	Les meubles en tôle d'acier contiennent beaucoup plus d'énergie grise que les variantes recommandées. Surfaces des panneaux de particules: revêtement appliqué en usine, panneaux stratifiés haute pression/HPL, placage ou vernis.
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Plans de travail	1^{ère} priorité: Panneau de bois massif à 1 ou 3 plis, huilé, panneau multiplis huilé, panneau de particules revêtu avec des panneaux stratifiés haute pression/HPL, carreau céramique. 2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel sur panneau de particules.	Les plans de travail en matériaux composites (p.ex. en corian) et en pierre naturelle contiennent beaucoup plus d'énergie grise que les variantes de matérialisation proposées. Pierres naturelles: origine européenne ou avec label Fair Stone/Xertifix ou justificatif équivalent.
Revêtements de paroi	1^{ère} priorité: Carreau céramique, carreau de verre. 2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel sur panneau de particules.	Les revêtements de paroi en matériaux composites (p.ex. en corian) et en pierre naturelle contiennent beaucoup plus d'énergie grise que les variantes de matérialisation proposées. Pierres naturelles: origine européenne ou avec label Fair Stone/Xertifix ou justificatif équivalent.

Fair Stone
Xertifix

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 625, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 625 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 631: Cloisons

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040</p> <p>Minergie-Eco</p>
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	<p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030</p> <p>Minergie-Eco</p>
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Critère Minergie-Eco M2.010</p> <p>Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	<p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050</p> <p>Minergie-Eco</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040</p> <p>Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1</p>
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050</p> <p>Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur</p>
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040</p> <p>Minergie-Eco Lignum liste de produits</p>

Eco-Devis 631: Cloisons

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ spécifications des matériaux		
Cloisons mobiles	1^{ère} priorité: Cloisons-accordéon à simple et à double paroi et cloisons coulissantes repliables, en dérivés du bois mélaminé, revêtu HPL, plaqués ou vernis ou en panneau de contreplaqué huilé ou vernis. 2^{ème} priorité: Cloisons coulissantes repliables en verre ESG.	
Cloisons amovibles	1^{ère} priorité: En éléments pleins en bois massif ou dérivés du bois revêtu HPL (pour EI30 et EI60), en éléments composées de parties pleines en bois massif ou dérivés du bois et parties vitrées (pour EI30 et EI60) ou en éléments en verre coupe-feu (pour EI30). 2^{ème} priorité: En éléments en verre coupe-feu (pour	
Cloisons fixes	1^{ère} priorité: Cloisons à simple et à double paroi en dérivés du bois ou en verre ESG.	
Cloisons de cabines	1^{ère} priorité: En dérivés du bois mélaminé ou revêtu HPL. 2^{ème} priorité: En verre ESG émaillé.	
Systèmes de séparation	1^{ère} priorité: Cloisons à claire-voie. 2^{ème} priorité: En dérivés du bois mélaminé, en acier avec cadre et remplissage en grille thermopoudré ou en nappe de treillis soudé.	
Protections	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection, planches ou panneaux de coffrage sur feuille de plastique recyclé.	
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 631, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 631 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages,

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Produits de ragréage, d'égalisation, mastics et colles	Tous les enduits, les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent correspondre au minimum à la classe EC 1 Plus, EC 1 R Plus ou équivalente.	Eimicode
Produits d'apprêt, d'accrochage, et d'imprégnation	Les produits d'apprêt, d'accrochage, d'imprégnation et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	

Eco-Devis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages,

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Cloisons	<p>1^{ère} priorité: Cloisons légères à montants simples ou doubles avec laine minérale et parement simple ou double en plaques minces de plâtre cartonné.</p> <p>2^{ème} priorité: Cloisons légères à montants simples avec laine minérale et parement simple en plaques de plâtre cartonné plus épaisses. Cloisons légères à montants simples ou doubles avec laine minérale et parement simple en carreaux de plâtre.</p>	<p>Les recommandations sont basées sur le calcul de l'énergie grise avec des montants métalliques. Si l'on utilise des montants en bois, l'énergie grise des cloisons avec ossature à montants peut être considérablement réduite.</p> <p>Recommandation détaillée: 1^{ère} priorité:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ossature à montants simples, parement 1 couche de chaque côté, en plaques de plâtre épaisseur max. mm 20 (avec montants de mm 100 plaques de plâtre épaisseur max. mm 15) - ossature à montants simples, parement 2 couches de chaque côté, en plaques de plâtre épaisseur mm 12.5 (sans plaques de plâtre à haute dureté) - ossature à montants doubles, parement 2 couches de chaque côté, en plaques de plâtre épaisseur mm 12.5 (avec montants de mm 100 sans plaques de plâtre isolantes ni isolation thermique) - ossature à montants simples, parement simple de chaque côté, en carreaux de plâtre épaisseur mm 25 avec montants de mm 50. - ossature à montants simples, parement d'un côté avec carreaux de plâtre épaisseur mm 25 et parement de l'autre côté avec 1 couche de carreaux de plâtre épaisseur mm 25 et une couche de plaques de plâtre épaisseur mm 12.5 - cloison double sans ossature avec 1 couche de carreaux de plâtre épaisseur mm 60 et couche de panneaux composites épaisseur mm 25 <p>2^{ème} priorité:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ossature à montants simples, parement 1 couche de chaque côté, en plaques de plâtre épaisseur mm 25 (avec montants de mm 100 plaques de plâtre à partir de mm 18 d'épaisseur) - ossature à montants simples, parement double de chaque côté, en plaques de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5 - ossature à montants doubles, parement double de chaque côté en plaques de plâtre ou plaques de plâtre isolantes mm 12.5 avec montants mm 100

Eco-Devis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages,

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Parois d'installations	<p>1^{ère} priorité: Cloisons légères à montants doubles et parement double de chaque côté en 2 plaques de plâtre cartonné 12.5 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Cloisons légères à montants doubles et parement simple en panneau de béton léger lié au ciment 12.5 mm, montants 50 mm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ossature à montants simples, parement 1 couche de chaque côté avec carreaux de plâtre épaisseur mm 25 avec montants de mm 75 ou 100. - ossature à montants simples, parement double de chaque côté 1 couche en carreaux épaisseur mm 25 et 1 couche en carreaux épaisseur mm 40 avec montants mm 50 - ossature à montants doubles, parement simple de chaque côté, en carreaux de plâtre épaisseur mm 25 - cloison double sans ossature, 1 carreau épaisseur mm 60 et 1 panneau composite épaisseur mm 40
Doublages intérieurs	<p>1^{ère} priorité: Cloisons légères avec laine minérale et parement simple en plaques minces de plâtre cartonné.</p> <p>2^{ème} priorité: Cloisons légères avec laine minérale et parement simple en plaques de plâtre cartonné plus épaisses ou en plaques minces de plâtre à haute dureté.</p>	<p>Recommandation détaillée: 1^{ère} priorité: - avec montants mm 50: 1 plaque de plâtre épaisseur mm 12.5 ou 1 plaque de plâtre épaisseur mm 15 ou 1 plaque de plâtre à haute dureté mm 12.5 - avec montants mm 75: 1 plaque de plâtre épaisseur mm 12.5 - sans ossature: 1 carreau de plâtre épaisseur mm 40</p> <p>2^{ème} priorité: - avec montants mm 50: 1 plaque de plâtre épaisseur mm 18 ou 1 plaque de plâtre épaisseur mm 20 - avec montants mm 75: 1 plaque de plâtre épaisseur mm 15 ou 1 plaque de plâtre épaisseur mm 18 ou 1 plaque de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5 - avec montants mm 100: 1 plaque de plâtre épaisseur mm 12.5 ou 1 plaque de plâtre épaisseur mm 15 ou 1 plaque de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5</p>

Eco-Devis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages,

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements de paroi	<p>1^{ère} priorité: Ossature bois avec parement simple ou double en plaques minces de plâtre cartonné, plaques minces de plâtre cartonné fixées directement sur le support.</p> <p>2^{ème} priorité: Ossature métallique avec parement simple ou double en plaques minces de plâtre cartonné, plaques épaisses de plâtre cartonné fixées directement sur le support, ossature bois ou ossature métallique avec carreaux de plâtre, carreaux de plâtre fixés directement sur le support.</p>	<p>Recommandation détaillée: 1^{ère} priorité: - 1 plaque de plâtre ou plaque de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5 sur ossature bois ou sur ossature en profilés métalliques anti-vibrations - 1 plaque de plâtre épaisseur mm 12.5 sur ossature en profilés chapeau métalliques - 2 plaques de plâtre épaisseur mm 12.5 sur ossature bois - 1 plaque de plâtre épaisseur mm 12.5 comme enduit à sec 2^{ème} priorité: - 1 plaque de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5 sur ossature en profilés chapeau - 1 plaque de plâtre ou plaque de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5 sur ossature en profilés UAP/CD - 2 plaques de plâtre, épaisseur mm 12.5 sur ossature en profilés chapeau - 2 plaques de plâtre ou plaques de plâtre haute dureté épaisseur mm 12.5 sur ossature en profilés métalliques anti-vibrations - 2 plaques de plâtre à haute dureté épaisseur mm 12.5 sur ossature bois - 1 plaque de plâtre épaisseur mm 25 comme enduit à sec - 1 carreau de plâtre épaisseur mm 25, sur ossature bois, sur profilés métalliques anti-vibrations ou profilés chapeau - 1 carreau de plâtre épaisseur mm 25 comme enduit à sec - 1 panneau de béton léger lié au ciment épaisseur mm 12.5 sur ossature bois, sur profilés métalliques anti-vibrations ou profilés chapeau</p>
Revêtements de paroi avec isolation	<p>1^{ère} priorité: Panneau isolant minéral, plaque de plâtre cartonné 12.5 mm avec panneau de laine de verre d'environ 60 kg/m³.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaque de plâtre cartonné 12.5 mm avec panneau isolant PSE d'environ 15 kg/m³, carreaux de plâtre 25 mm avec panneau de laine de roche d'environ 80 kg/m³.</p>	
Parements	<p>1^{ère} priorité: Plaques de plâtre cartonné, carreaux de plâtre.</p>	

■ informations complémentaires

Eco-Devis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages,

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 643, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 643 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 645: Carrelages

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Produits de ragréage, d'égalisation, mastics et colles	Tous les enduits, les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent correspondre au minimum à la classe EC 1 Plus, EC 1 R Plus ou équivalente.	Emicode
Produits d'apprêt, d'accrochage, et d'imprégnation	Les produits d'apprêt, d'accrochage, d'imprégnation et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Mortier-colle	1^{ère} priorité: Produits liés au ciment.	
Revêtement de paroi	1^{ère} priorité: Mosaïque de céramique, mosaïque de verre, dalles liées au ciment (pierre artificielle). 2^{ème} priorité: Carreaux céramique, carreaux de verre.	Pour les bureaux et bâtiments publics, utiliser si possible des dalles de grande taille (plus faciles à nettoyer).
Revêtement de sol	1^{ère} priorité: Mosaïque de céramique, mosaïque de verre, dalles liées au ciment (pierre artificielle). 2^{ème} priorité: Carreaux céramique, carreaux de verre, dalles liées à la résine synthétique.	Les dalles liées à la résine synthétique ainsi que les dalles en pierre naturelle contiennent nettement plus d'énergie grise. Pierre naturelle: provenance européenne ou avec label Fair Stone, Xertifix ou justificatif équivalent. Pour les bureaux et bâtiments publics, utiliser si possible des dalles de grande taille (plus faciles à nettoyer).
Etanchéités	1^{ère} priorité: Coulis hydrofuges avec liant minéral. 2^{ème} priorité: Dispersion de résine synthétique, feuilles de plastique.	
Mortier de jointoyage	1^{ère} priorité: Produits liés au ciment.	
Crépis	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux.	

■ informations complémentaires

Eco-Devis 645: Carrelages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 645, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 645 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 651: Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Laine minérale	Panneaux de laine minérale disposés derrière des parements dans les espaces intérieurs chauffés impérativement avec liant sans formaldéhyde ou avec justification de faibles émissions de formaldéhyde.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Minergie-Eco
Couches d'accrochage, couches de fond et produits de revêtement	Les couches d'accrochage, couches de fond et autres produits de revêtement doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Mousses de montage et de remplissage	L'utilisation de mousses de remplissage et de mousses de montage pour la pose n'est pas admise.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.010 Minergie-Eco
Revêtements	Les produits de revêtement de surface utilisés dans les espaces intérieurs chauffés ne doivent pas contenir de substances biocides destinées à la conservation du film sec.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco
Systèmes de crépi acoustique	Les systèmes de crépi acoustique ne doivent pas contenir de formaldéhyde ou de substances libérant du formaldéhyde.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Plafonds sans exigences particulières	1^{ère} priorité: Panneaux de plâtre cartonné 12.5 mm à 20 mm. 2^{ème} priorité: Panneaux de plâtre cartonné 25 mm, carreaux de plâtre massif 25 mm à 40 mm, panneaux de béton léger lié au ciment 12.5 mm.	

Eco-Devis 651: Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Plafonds avec exigences acoustiques	1^{ère} priorité: Panneaux de plâtre cartonné acoustiques 12.5 mm 2^{ème} priorité: Panneaux de granulat de verre expansé 15 à 25 mm, panneaux de laine minérale revêtus 26 à 46 mm, panneaux de laine minérale avec crépis acoustique 25 mm.	
Habillages de poutres et gaines techniques	1^{ère} priorité: Panneaux de plâtre cartonné 12.5 mm. 2^{ème} priorité: Carreaux de plâtre massif 25 mm, panneaux de béton léger lié au ciment 12.5 mm.	
Garniture acoustique	1^{ère} priorité: Voile de fibres synthétiques, panneaux de laine minérale.	Les feuilles lourdes contiennent nettement plus d'énergie grise.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 651, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 651 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 652: Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Produits dans emballage d'origine	Seuls les produits conditionnés dans leur emballage d'origine seront utilisés.	
Résidus de substances chimiques	Les emballages et récipients de produits chimiques, de même que les produits non utilisés, doivent être repris par l'entrepreneur.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de revêtements ou d'autres substances chimiques ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Laine minérale	Panneaux de laine minérale disposés derrière des parements dans les espaces intérieurs chauffés impérativement avec liant sans formaldéhyde ou avec justification de faibles émissions de formaldéhyde.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Traitements des surfaces	Les produits de revêtement de surface utilisés dans les espaces intérieurs chauffés ne doivent pas contenir de substances biocides (algicides, fongicides) destinées à la conservation du film sec.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco

Eco-Devis 652: Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être certifiés FSC ou PEFC.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Ecode EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Ecode
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Plafonds sans exigences particulières	1^{ère} priorité: Lames en bois, panneaux en bois massif tri-plis, panneaux de fibres minérales. 2^{ème} priorité: Panneaux MDF, panneaux de particules, panneaux OSB, panneaux contreplaqués, panneaux de laine de bois liée au ciment.	
Plafonds avec des exigences acoustiques	1^{ère} priorité: Lames en bois et panneaux en bois massif tri-plis avec joints ouverts. 2^{ème} priorité: Panneaux en dérivés du bois perforés ou rainurés avec liant exempt de formaldéhyde, panneaux MDF, panneaux OSB, panneaux contreplaqués avec joints ouverts.	
Plafonds en lames et en grilles de lames	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules plaqués, panneaux en bois massif tri-plis.	
Garniture acoustique	1^{ère} priorité: Voile de fibres synthétiques, panneaux de laine minérale.	Les feuilles lourdes contiennent nettement plus d'énergie grise.
■ informations complémentaires		

Eco-Devis 652: Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 652, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 652 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 653: Faux-plafonds en métal

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Laine minérale	Panneaux de laine minérale disposés derrière des parements dans les espaces intérieurs chauffés impérativement avec liant sans formaldéhyde ou avec justification de faibles émissions de formaldéhyde.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Plafonds sans exigences particulières	2^{ème} priorité: Lames en aluminium thermolaqué.	L'énergie grise des revêtements de plafond en acier, aluminium et acier au chrome-nickel est nettement supérieure à celle des revêtements en panneaux de plâtre, bois, dérivés du bois ou panneaux de fibres minérales.
Plafonds avec des exigences acoustiques	2^{ème} priorité: Lames en aluminium thermolaqué avec joints ouverts.	
Plafonds en lames et en grilles de lames	pas de recommandation de matériaux.	
Garniture acoustique	1^{ère} priorité: Voile de fibres synthétiques, panneaux de laine minérale.	Les feuilles lourdes contiennent nettement plus d'énergie grise.
■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 653, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 653 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Chapes au ciment	Les chapes au ciment ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Chape au sulfate de calcium	Les chapes au sulfate de calcium ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Label FSHBZ	Les adjuvants dans la chape au ciment, la chape au sulfate de calcium et le béton dur doivent revêtir le label FSHBZ.	ASFAB
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Couches d'apprêt, produits d'accrochage, couches d'accrochage, couches de fond et enduits de lissage	Les couches d'apprêt, produits d'accrochage, couches d'accrochage, couches de fond et enduits de lissage doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants ou correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Durcisseurs, agents thixotropes, glacis et traitements de surface	Les durcisseurs, agents thixotropes, glacis et autres traitements de surface de la chape en asphalte coulé doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco

Eco-Devis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Critère Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1, ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode

■ spécifications des matériaux

Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Pare-vapeur	1^{ère} priorité: Lés bitume-polymère, pose libre.	Les étanchéités monocouche posées sans fixation sont moins gourmandes en énergie grise que celles à 2 couches ou collées sur toute la surface.
Protection contre la dispersion du matériau	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier kraft.	
Couches d'égalisation	1^{ère} priorité: Perlite expansé, densité max. 100 kg/m ³ , granulats de pierre ponce, béton mousse. 2^{ème} priorité: Béton léger avec granulats PSE, béton léger argile expansé, panneau en mousse PSE.	Granulats PSE: si possible granulats de PSE recyclé provenant de Post-Consumer-Recycling et sans HBCD comme agent ignifuge.
Protection contre l'humidité	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé.	
Isolations	1^{ère} priorité: Panneau de laine minérale, panneau de laine de verre, panneau PSE de densité 20 kg/m ³ . 2^{ème} priorité: Panneaux PSE de densité 30 kg/m ³ , panneaux de verre cellulaire, panneaux PUR/PIR (sans halogène).	Les panneaux XPS peuvent dégager de l'acétone. Le chloropropane peut s'échapper des panneaux d'isolation en résine phénolique. Prescription Minergie-Eco M4.020 Minergie-Eco

Eco-Devis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Couches de séparation et de glissement	1^{ère} priorité: Papier kraft, feuilles de plastique recyclé, lés de mousse de polyéthylène.	
Chapes flottantes	1^{ère} priorité: Chape au sulfate de calcium, chapes fluides au sulfate de calcium (anhydrite), chape au ciment, chape au ciment à prise rapide.	Les armatures avec des fibres ne sont pas déterminantes pour le recyclage et l'élimination. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Chapes adhérentes	1^{ère} priorité: Chapes fluides au sulfate de calcium, chape au ciment. 2^{ème} priorité: Béton dur.	Les armatures avec des fibres ne sont pas déterminantes pour le recyclage et l'élimination. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Armature	1^{ère} priorité: Armatures en fibres synthétiques, treillis métalliques.	
Protection contre une dessiccation prématurée	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 661, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 661 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 662: Revêtements de sols: ciment, magnésie, résine et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Mélanges de granulats minéraux durs	Pour les revêtements en béton dur et en monobéton, seuls seront utilisés des mélanges de granulats minéraux durs.	
Mortiers de ciment, revêtements de sol en béton et béton dur	Les mortiers de ciment et les revêtements de sol en béton et béton dur ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Produits de ragréage et d'égalisation, mastics et colles	Tous les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent au minimum présenter les caractéristiques de la classe EC 1, EC 1 R ou équivalente.	Emicode
Label FSHBZ	Seuls seront utilisés les adjuvants pour béton avec le label de qualité de l'association suisse des fabricants d'adjuvants pour béton (label FSHBZ).	ASFAB
Couches de fond, d'accrochage, d'imprégnation, de vitrification et produits de revêtement similaires	Les produits pour couches de fond, d'accrochage, d'imprégnation, de vitrification et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Préparation des joints	Les couches d'apprêt doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1, ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	

Eco-Devis 662: Revêtements de sols: ciment, magnésie, résine et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
Couches d'égalisation	1^{ère} priorité: Mortier de ciment. 2^{ème} priorité: Béton, revêtement fluide à base de ciment modifié par des résines synthétiques.	
Couche de séparation	1^{ère} priorité: Papier huilé, voile de fibres de verre, carton ondulé.	
Revêtements de sol pour sollicitations faibles et moyennes	1^{ère} priorité: Revêtement fluide à base de ciment, revêtement terrazzo en ciment, revêtement fluide à base de magnésie, revêtement monocouche à base de magnésie, revêtement à base de ciment-résine, si exempt de composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé. 2^{ème} priorité: Revêtement xylolithe monocouche, revêtement xylolithe bicouche, revêtement en béton bitumineux percolé (uniquement en cas de sollicitations faibles), revêtement en béton dur, si sans composants qui portent atteinte à l'environnement et à la santé. non recommandé: <i>Produits ayant une teneur en solvants supérieure à la valeur admissible selon l'aide à l'utilisation des solvants dans la procédure de Minergie-Eco.</i>	Les éléments en acier en contact avec des revêtements de sol liés à la magnésie seront protégés contre la corrosion. Revêtement à base de résines synthétiques: contrôler la teneur de solvants admise avec le fichier d'aide à l'utilisation des solvants de Minergie-Eco. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie, aide à l'utilisation Solvants Minergie-Eco
Revêtements de sol pour sollicitations fortes	1^{ère} priorité: Revêtement terrazzo en ciment, revêtement fluide à base de magnésie, revêtement monocouche à base de magnésie, revêtement xylolithe bicouche, revêtement à base de ciment-résine, si exempt de composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé, revêtement en béton dur, si exempt de composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé. 2^{ème} priorité: Revêtement xylolithe monocouche. non recommandé: <i>Produits ayant une teneur en solvants supérieure à la valeur admissible selon l'aide à l'utilisation des solvants dans la procédure de Minergie-Eco.</i>	Les éléments en acier en contact avec des revêtements de sol liés à la magnésie seront protégés contre la corrosion. Revêtement à base de résines synthétiques: contrôler la teneur de solvants admise avec le fichier d'aide à l'utilisation des solvants de Minergie-Eco. Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie, aide à l'utilisation Solvants Minergie-Eco
Armature	1^{ère} priorité: Armatures en fibres synthétiques, treillis métalliques.	
Revêtements par saupoudrage	1^{ère} priorité: Produits minéraux (sable de quartz). 2^{ème} priorité: produits synthétiques (corindon).	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 662, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 662 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 663: Revêtements en linoléum, plastique, textile et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Mastics et colles	Tous les mastics et colles utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Revêtements de sol textiles	Les revêtements de sol textiles doivent porter le label GUT ou un label équivalent.	GUT License
Produits de protection du bois	Lorsqu'ils sont utilisés pour l'aménagement intérieur de locaux chauffés, le bois et les produits en bois ne doivent pas être traités chimiquement, ni préalablement, ni après le montage.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.030 Minergie-Eco
Bois avec label HSH, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label COBS (certifiés d'origine suisse), FSC, PEFC ou un label équivalent.	Critère Minergie-Eco M2.010 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois COBS Bois Suisse Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Produits de ragréage et d'égalisation	Tous les produits de ragréage et d'égalisation, les couches d'apprêt, d'accrochage, ainsi que les mastics et les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emission
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Les biocides pour la conservation des produits dans les bidons sont permis. Critères d'exclusion Minergie-Eco A1.030, A1.050 Minergie-Eco Fondation Suisse Couleur
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

Eco-Devis 663: Revêtements en linoléum, plastique, textile et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ spécifications des matériaux		
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Revêtements résilients	1^{ère} priorité: Linoléum. 2^{ème} priorité: Revêtements en polyoléfine (TPO) 2.0 mm, revêtements en polyuréthane (PUR) principalement de ressources renouvelables 2.0-2.5 mm.	Du point de vue hygiénique, les revêtements lisses et faciles à nettoyer, sont préférables. La pose libre ou le collage par points est à favoriser. Les produits classés eco-1 ne contiennent pas de composants déterminant du point de vue écologique.
Revêtements textiles	Les produits en laine de mouton peuvent contenir un maximum de 210 mg d'antimites/perméthrine par kg de laine. 1^{ère} priorité: Tapis au matériau du poil en fibre naturelle (p.ex. laine de mouton, coco, sisal) avec un dos en matière naturel (p.ex. latex naturel, jute, chanvre). 2^{ème} priorité: Tapis au matériau du poil en fibre naturelle (p.ex. laine de mouton, coco, sisal) avec un dos en matière synthétique (p.ex. caoutchouc de synthèse, PUR, PP).	Les produits portant le label GuT contiennent moins de 210 mg d'antimites / perméthrine par kg de laine et répondent aux exigences minimales en matière de procédés de fabrication et d'ingrédients. Des tapis en laine sans antimites sont disponibles.
Chape sèche en panneaux	1^{ère} priorité: Panneaux en fibres de bois, panneaux OSB.	
Plinthes	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Dérivé du bois plaqué ou revêtu de feuille décorative, linoléum.	

■ informations complémentaires		
Délimitation	Parmi les prestations du CAN 663, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 663 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction

Eco-Devis 664: Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être reportées dans le devis descriptif à l'article CAN 041.	
Mastics et colles	Tous les mastics et colles utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Parquet multicouches	Parquet multicouches (couche de support en bois massif)	
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Produits de ragréage et d'égalisation	Tous les produits de ragréage et d'égalisation, les couches d'apprêt, d'accrochage, ainsi que les mastics et les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emission
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits
■ spécifications des matériaux		
Couches de séparation	1^{ère} priorité: Panneaux mous en fibres de bois, carton-feutre pose libre, liège en rouleau pose libre.	
Chape sèche en panneaux	1^{ère} priorité: Panneaux en fibres de bois, panneaux OSB.	Préférer la pose libre.
Revêtements de sol pour habitations	1^{ère} priorité: Parquet à coller, parquet massif en chêne, plancher en lames en épicéa / sapin. 2^{ème} priorité: Parquet multicouches (couche de support en bois massif), revêtement de sol en liège.	Les exigences pour les revêtements de sol mis en œuvre dans les habitations sont plus basses que pour ceux mis en œuvre dans les bureaux et bâtiments publics. Les revêtements de sol à assemblage clic contiennent nettement plus d'énergie grise par rapport à leur durée de vie.

Eco-Devis 664: Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application Revêtement de sol pour bureaux, bâtiments publics	1^{ère} priorité: Parquet massif en chêne, parquet en bois de bout. 2^{ème} priorité: Parquet en lamelles posées de chant, pavés de bois.	Les revêtements de sol à assemblage clic contiennent nettement plus d'énergie grise par rapport à leur durée de vie.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 664, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 664 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

Eco-Devis 665: Faux-planchers techniques

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant les articles CAN 082 et 083.	
Revêtements de sol textiles	Les revêtements de sol textiles doivent porter le label GUT.	GUT License
Démolition revêtements de sol	Revêtements de sol en matière synthétique: recyclage selon le concept du "CRP Consortium pour le recyclage des revêtements de sol en PVC".	Recyclage des revêtements de sol en PVC
Revêtements de sol en matière synthétique	Les revêtements de sol résilients en matière synthétique doivent être choisis en tenant compte de l'énergie grise et ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Produits de ragréage, d'égalisation, mastics et colles	Tous les enduits, les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent au minimum présenter les caractéristiques de la classe EC 1, EC 1 R ou équivalente.	Emicode
Produits d'apprêt et produits de revêtement	Les produits d'apprêt et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Critère d'exclusion Minergie-Eco A2.040 Minergie-Eco Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/eco-bau/IPB 2012/1
Formaldéhyde	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.040 Minergie-Eco Lignum liste de produits

■ spécifications des matériaux

Eco-Devis 665: Faux-planchers techniques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Protection	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Papier de protection.	
Revêtements de sol pour faux-planchers	1^{ère} priorité: Parquet à coller, linoléum. 2^{ème} priorité: Parquet multicouches, revêtements en PVC (si sans composants qui portent atteinte à l'environnement et à la santé).	Les produits classés eco-1 ne contiennent pas de composants déterminant du point de vue écologique.
Panneaux pour faux-planchers	1^{ère} priorité: Revêtement de sol posé en usine: panneaux en dérivé du bois revêtus de feuille d'aluminium; revêtement de sol posé ultérieurement: panneaux en dérivé du bois revêtus de tôle d'acier sur les deux faces. 2^{ème} priorité: Revêtement de sol posé en usine: panneaux bruts au sulfate de calcium jusqu'à max. 25 mm, panneaux en dérivé du bois revêtus de tôle d'acier; revêtement de sol posé ultérieurement: panneaux bruts au sulfate de calcium jusqu'à max. 25 mm, panneaux en dérivé du bois revêtus d'aluminium et de tôle d'acier, panneaux en dérivé du bois jusqu'à max. 30 mm revêtus de tôle d'acier sur les deux faces.	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 665, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 665 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	--

Eco-Devis 671: Plâtrerie: Enduits et staff

Sujet	Directives	Informations/sources
Champ d'application		
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Les exigences suivantes peuvent être intégrées dans le devis descriptif en reportant l'article 082 du CAN.	
Crépis	Les crépis doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	
Emballages en métal ou en matière synthétique	Les emballages en métal ou en matière synthétique ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Résidus de produits	Les résidus de produits non durcis ne doivent pas être rejetés dans les égouts.	
Couches d'accrochage, couches de fond, fonds isolants	Les couches d'accrochage, les couches de fond et les fonds isolants doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement des joints: les produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco Emicode
■ spécifications des matériaux		
Panneaux isolants, plaques à enduire	1^{ère} priorité: Panneau de laine de roche, panneau de laine de verre, panneau isolant minéral. 2^{ème} priorité: Panneaux mous en fibres de bois, panneaux de verre cellulaire, PSE.	L'élimination des panneaux composites à plusieurs couches (p. ex. laine de bois avec PSE ou PSE avec PUR) est problématique. Les panneaux XPS peuvent dégager de l'acétone.
Prétraitement du fond, couches d'accrochage	1^{ère} priorité: Produits avec étiquette environnementale de catégorie A ou B ou encore avec label Emicode EC1 resp. EC1 plus. non recommandé: Produits diluables aux solvants ou produits avec étiquette environnementale de catégorie D à G.	Critère d'exclusion Minergie-Eco A1.050 Minergie-Eco
Enduits de fond	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux (enduits à l'argile, au ciment, à la chaux ou enduits de plâtre).	Les produits avec liant au silicate, à la résine silicone et synthétique contiennent nettement plus d'énergie grise.
Enduits monocouches et couches de finition	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux (marchandises en sacs). 2^{ème} priorité: Crépis de finition à la chaux éteinte en fosse, crépis de finition au silicate.	Les crépis à la résine silicone et les crépis synthétiques contiennent nettement plus d'énergie grise.

Eco-Devis 671: Plâtrerie: Enduits et staff

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Crépis calorifuges	1^{ère} priorité: Crépis calorifuges avec particules isolants en perlite ou perlite/liège. 2^{ème} priorité: Crépis calorifuges avec particules isolants en perlite/EPS, si la teneur en matières organiques est au maximum de 5%.	Crépis calorifuges avec adjonction d'aérogel et à performance isolante équivalente, contiennent nettement plus d'énergie grise que les crépis isolants traditionnels.
Crépis d'égalisation	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux.	
Couches d'accrochage, lissages	1^{ère} priorité: Produits avec liants minéraux.	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 671, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 671 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	---	--