



Konsultation

Modul «Sachgerechter Umgang mit Boden beim Bauen», ein Modul der Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen»

Senden Sie das ausgefüllte Formular bitte bis spätestens am **30. März 2020** in elektronischer Form (idealerweise im Word-Format) per E-Mail an: corsin.lang@bafu.admin.ch.

Ihre Angaben (Kontaktperson)

Name: Sophie Campiche
Amt/Organisation: Bodenkundliche Gesellschaft der Schweiz (BGS)
Telefon:
E-Mail: president@soil.ch
Datum: 29.03.2020

1 Allgemeine Bemerkungen

Die Vollzugshilfe «Bodenschutz beim Bauen» enthält Erfahrungen des praktischen Bodenschutzes der letzten 20 Jahre und gibt diese verständlich wieder. Sie ist umfangreich, verliert sich jedoch nicht in Details. Sie bietet eine solide Grundlage für die Bodenkundliche Baubegleitung und insbesondere für Neueinsteiger im Bereich des angewandten Bodenschutzes.

Die Vollzugshilfe benennt Standardmassnahmen, führt jedoch gleichzeitig auf, dass situativ oder projektspezifisch vom Standard abgewichen werden kann oder muss. Die Vollzugshilfe bietet eine starke Basis für eine praxisnahe Umsetzung des Bodenschutzes.

1 Remarques générales

Nota . Les remarques de détail du tableau concernent principalement des précisions techniques, nous les avons mentionnées par ***IMPORTANT*** lorsqu'elles nous semblent essentielles au but recherché par le document. Les autres remarques sont formelles, elles ne concernent que des propositions de termes. Si besoin de précisions, s'adresser au bureau exécutif de la SSP qui fera le lien vers les différents auteurs.

La qualité technique et la clarté du document sont soulignées. Nous soutenons sans réserve le fond des modifications proposées.

Lors de la prise en compte des remarques de la consultation et la relecture finale du document, nous demandons :

- De **ne pas introduire de cas particulier pour cette aide à l'exécution pour les travaux des gravières, carrières et décharges** (au motif que les directives ASGB/FSKB existent), puisque les règles doivent impérativement être les mêmes pour tous (cf. **remarque du chapitre 1.2, nous demandons de la supprimer**). Nous remarquons que les principes donnés dans ce document ne contredisent d'aucune façon les directives de la FSKB en la matière, celles-ci ne font que préciser des aspects techniques spécifiques à ces chantiers.

- D'éviter toute approximation (« peu », « faible », « pas trop », etc.) qui sont sources de conflits d'intérêts entre les acteurs du chantier. Il faut impérativement donner des ordres de grandeur de ces notions pour les éviter et maintenir une objectivité dans la protection physique.
- De même, bien que des adaptations des normes soient envisageables au cas par cas par les spécialistes, **il n'est pas possible de mentionner pour certains domaines des dérogations complètes aux principes applicables pour les autres** (par exemple, les limites d'engagement ne doivent pas être différentes pour les forêts, les sols agricoles du plateau ou les sols de montagne). Si ces dérogations sont fondées, elles doivent être précisées sur la base d'arguments scientifiques, dans le cas contraire elles ne doivent pas être mentionnées.
- **La traduction française de la version mise en consultation montrant un très grand nombre d'erreurs** de termes, il est essentiel après la prise en compte de ces remarques de les adapter aussi dans les autres langues, et in fine de **demander une relecture** (de la version française en l'occurrence) **à des personnes ayant suffisamment d'expérience**. S'agissant d'une aide à l'exécution, des erreurs même minimales de termes peuvent être fortement dommageables dans la pratique. L'auteur de la présente se tient évidemment à disposition.

Dans le chapitre 4, les conditions de circulation des engins à pneus sur les terrains non protégés doivent être précisées :

- répéter, à chaque fois que vous mentionnez telle circulation, les lignes 312 et 313
- préciser dans ce document comment on calcule la pression des zones de contact des pneus (reprendre la page 67 du document « construire en préservant les sols » ?)
- le & Renoncement aux mesures de répartition des charges, page 20 est ambigu : il faut redire que des pistes (mesures de répartition des charges) doivent être aménagées entre les andains pour les véhicules de transport

Le chapitre 5 est-il pertinent dans ce type de document ? Son contenu comprend pour partie des adaptations des principes de protection des sols à chaque type de chantier. On peut se demander si ces adaptations ne doivent pas rester sous la responsabilité du pédologue qui suit les travaux, en fonction des conditions pédologiques, des techniques et machines... plutôt que d'être dans un ouvrage de référence. Le risque est que ces adaptations soient généralisées à mauvais escient.

Mettre un glossaire à la fin ? structure, profondeur utile, moyen terme...

Proposer de décroter et nettoyer les véhicules et les machines de chantier avant l'arrivée sur le site (contre les néophytes, pollution, ...).

Pour des sols très pauvres en matière organique, comme en Valais, nous conseillons d'étaler une couche de compost de 3-5 cm sur toute la surface, ou du bois raméal avant l'ensemencement.

Faudrait-il spécifier le taux de foisonnement quelque part (1.3 ?)

Faudrait-il spécifier le taux de tassement (10%)?

En cas de verger ou de vignes, combien de temps, à la suite de la remise en état, faut-il attendre avant de planter les arbres ?

Les 2 autres modules sont attendus avec impatience.

2 Konkrete Anträge/Bemerkungen

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
1	0	Abstract	Neu wird stärker auf den bodenkundlichen Ausgangszustand fokussiert, entsprechend sind [...] zwingend. --> Antrag ändern: anstatt "zwingend" auf "Pflicht".	Pflichten basieren auf rechtlicher Grundlage. Ein Zwang ist willkürlich.
2		Vorwort	Boden wird qualitativ gestützt auf das Umweltschutzgesetz (USG) geschützt. -->Antrag Satz umstellen: Boden wird, gestützt auf das Umweltschutzgesetz (USG), qualitativ geschützt.	Satz umstellen, da kaum verständlich
3	2	49	VVEA ebenfalls bei Grundlagen aufführen	VVEA enthält auch Vorgabe für Bodenschutz (diese wird in Zeilen 79ff. auch erwähnt)
4	2	55ff	Wir begrüßen, dass explizit erwähnt wird, dass der Boden in Bauzonen auch in den Geltungsbereich des Bodenschutzes gemäss USG fällt. Ein aktualisierter BAFU-Flyer zum Bodenschutz in Baugebieten für Architekten würde bei der Umsetzung sicher helfen.	
5	3.1	140	Gefüge als Bodeneigenschaft hinzufügen	Gefüge fehlt. Bei Zeile 166 (Zielzustand) wird dann wieder auf die Struktur verwiesen.
6	3.1	140-141	Auf welche Beurteilung bezieht sich dieser Abschnitt? Verdichtungsempfindlichkeit, Rekultivierbarkeit? Es fehlen die Parameter Geländeform und Vegetationsperiode (Abhängig von Fragestellung)	Unklar, auf was sich Abschnitt bezieht. Schön wären hier nicht nur eine Auflistung der Bodeneigenschaften, sondern eine konkrete Beurteilung der Verdichtungsempfindlichkeit und der Rekultivierbarkeit
7	3.2	182	Wir haben den Begriff Bodenprojekt bis heute nie gehört. Weshalb platziert / etabliert man nun einen neuen Begriff – jetzt wo man meinen könnte, dass doch einige Akteure der Branche wissen, was ein Bodenschutzkonzept ist und was man damit erreichen möchte, respektive was dies zum Beispiel für eine Bauherrschaft bedeutet. Vorschlag: -> Bodenschutzkonzept, alternativ 'Bodenprojekt'	Nicht weiter begriffliche Verwirrung bei den Akteuren der Baubranche stiften – jetzt wo sich doch ein paar an das Bodenschutzkonzept gewöhnt haben.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
8	3.2	193	Zielzustand [...] wiederherzustellenden Böden) --> Antrag: Ergänzung mit: Zielzustand [...] wiederherzustellenden Böden) <u>und/oder Verwertungskonzept für externe Wiederverwertung.</u>	Verwertungskonzept des überschüssigen Bodens gehört in den Inhalt des Bodenprojektes hinein
9	3.3	224	Antrag: Streichung von "Ausserhalb der Bauzone", stattdessen "Es hat sich bewährt...."	Die Einschränkung "ausserhalb" der Bauzone ist unnötig. Kann auch innerhalb der Bauzone gelten (so bspw. im Kt.BE). Insbesondere auch sinnvoll, um die genaue Qualität des abzutragenden Bodens zu ermitteln und deren Erhaltung zu gewährleisten für eine gute Verwertung. Ein Grossteil von "gutem fruchtbaren" Boden kommt von Flächen innerhalb der Bauzonen. Innerhalb der Bauzonen ist ja nicht gleichbedeutend mit Stadtböden.
10	3.3	224	Antrag ändern auf: [...] sich bewährt, spätestens ab einer beanspruchten Fläche von 5'000 m2 [...]	"Ab einer Fläche von maximal" könnte nicht verstanden werden. Da "ab" und "maximal" eine unterschiedliche Bedeutung haben.
11	3.3	229	Tabelle 1: Bodeneigenschaften ungünstig - pauschale Bodenschutzmassnahmen, keine Fachplanung. Keine logische Schlussfolgerung. --> Antrag: 2. Zeile der Tabelle streichen	Woher soll die Fachstelle wissen, dass die Bodeneigenschaften ungünstig sind, wenn keine Bodendaten vorliegen? Wie soll bspw. der Architekt beim Erarbeiten des Baugesuchs beurteilen, dass die Bodeneigenschaften ungünstig sind? Warum müssen die Bodeneigenschaften ungünstig sein, damit keine Fachplanung notwendig ist? Was heisst schon "ungünstig"? Wofür ungünstig? Zeile 2 der Tabelle verwirrt mehr, als dass sie hilfreich sein könnte und ist somit unnötig.
12	4	240	Antrag: Satz ändern: Die Abfolge der Schichten sind beizubehalten und deren Mächtigkeiten sind mindestens wiederherzustellen.	Es ist klarer formuliert und führt nicht zu Missverständnisse (beizubehalten und wiederherstellen). Die Änderung "mindestens" lässt eine Bodenverbesserung zu.
13	4	241	Was soll mit wassergesättigten Böden gemacht werden, wenn solche im Baubereich vorliegen?	
14	4	243	Antrag ändern auf: [...] Installationen sollen "wenn immer möglich" [...] anstatt "vorwiegend"	Das vorwiegend könnte so verstanden werden, dass die Flächen nur mehrheitlich auf bereits versiegelten Flächen zu stehen haben und nicht dass möglichst alle Fläche auf den versiegelten sein sollten.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
15	4.1	252-253 514/515	[...] sind [...] meist von untergeordneter Bedeutung. --> Antrag: Ändern in: [...] sollen [...] von untergeordneter Bedeutung sein.	Leider sind sie es in der Praxis bei den LandwirtInnen eben meist nicht, selbst wenn Ertragsausfälle gezahlt werden, wird von vielen alles daran gesetzt, dennoch eine gute Ernte einzufahren (Art Berufsstolz, Reue). Die vorgeschlagene Formulierung ist daher nicht zielführend. Es geht doch genau darum aufzuzeigen, dass in dieser Phase die Ziele eben andersweitig liegen müssen.
16	4.1	254-255	Der Bewirtschafter einer Fläche ist nicht zwingend der Grundeigentümer. Wir fänden es wichtig, dass hier neben dem Bewirtschafter auch der Grundeigentümer erwähnt wird.	Oftmals sind die Grundeigentümer vor den Bewirtschaftern in das Projekt involviert, da Fragen des Landerwerbs doch einigermaßen früh in der Planung gestellt werden. Insbesondere auch für Bauherrschaften sind Bewirtschafter selbst keine Ansprechpartner, sondern die Grundeigentümer. Für die BBBs ist es sicherlich oftmals umgekehrt: hier ist der Bewirtschafter / die Bewirtschafterin der Hauptansprechpartner und nicht unbedingt der Grundeigentümer / die Grundeigentümerin.
17	4.2	287	Bei der Angabe von Standards wie der Messtiefe bei Saugspannungen auf Norm verweisen bzw. Quelle angeben oder auf die Angabe des Standards verzichten.	Vom Standard wird häufig mit Begründung abgewichen.
18	4.2	292	Ev. Ergänzen, dass die kantonalen Messstationen die Baustellen-eigenen Stationen jedoch nicht ersetzen.	Präzisierung für 'beratungsresistente' Bauherrschaften / Unternehmer, die eine Tensiometerstation auf der Baustelle in Frage stellen.
19	4.2	310	Bei der Angabe des Kontaktflächendrucks auf Norm verweisen bzw. Quelle angeben.	
20	4.2	312-314	Wir empfinden das 'Erlauben' von Befahren mit Pneufahrzeugen schwierig. Die Argumentation unter welchen Bedingungen dies erlaubt ist, ist durchaus nachvollziehbar, jedoch erfahrungsgemäss in der Praxis nur schwer umzusetzen. Wir schlagen deshalb vor, dass – wenn dieser Passus im Modul überhaupt erwähnt werden soll, - dies nicht im Kästchen Standardmassnahmen, sondern im Kap.	Verhinderung von mühsamen Diskussionen mit Bauherrschaft / Bauleitung / Unternehmern über irgendwelche Werte pro Rad. Das Erlauben von Befahren mit Pneufahrzeugen liegt unter genannten Bedingungen sicher im Ermessen einer BBB und wir sind uns bewusst, dass es auch geschieht. Ist es jedoch irgendwo festgeschrieben, beginnen die Diskussionen.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
			Differenzierung im Sinne einer Ausnahme erwähnt wird, die von der BBB genehmigt werden kann.	
21	4.2	317-319	Hier ist mir nicht klar: Befahren womit? Generelles Befahren? Befahren mit Raupenmaschinen, Befahren mit Pneumaschinen?	Präzisierung wäre gut.
22	4.2	321	Antrag: Zeitangabe für "gesetzt" definieren und in Anlehnung an die Folgebewirtschaftung anpassen.	Das Wort "gesetzt" ist nicht definiert
23	4.2	322-323	Hinweis auf Baggermatratzen fehlt	Lastverteilende Massnahme, falls Depot befahren werden muss
24	4.3	347-353	Es fehlt der Bezug zu Einsatzgewicht.	Da es sich nur um eine Lastverteilung handelt, muss die maximale Auflast berücksichtigt werden (z.B. wie bei Fussnote 22 auf Seite 21). Theoretisch wäre auch bei einem temporären Schutzkörper sinngemäss das Nomogramm anzuwenden. Bei langandauernden Baustellen mit grossen Auflasten ist ein Bodenabtrag auf Installations- und Lagerflächen immer noch die bessere Lösung. Der Faktor Zeit muss bei der Entscheidung Bodenabtrag ja/nein auch berücksichtigt werden.
25	4.3	359-365, auch 385	Ergänzung zu Recyclingmaterial / Einsatz Recyclingbaustoffe wäre angebracht. Oftmals sind BBBs damit konfrontiert, dass nicht Kiesgemisch 0/45 verwendet wird.	Oftmals sind BBBs bei der Schüttung von Schutzkörpern mit Fragen zu Recyclingmaterial konfrontiert. Ein Hinweis auf die entsprechenden Regelungen vom Bund und in den Kantonen wäre hilfreich. Aus Sicht Umwelt allgemein ist es zu begrüßen, dass für temporäre Baupisten und Installationsflächen anstatt Wandkies Recyclingbaustoffe eingesetzt werden.
26	4.3	365	Antrag: "Verbundplatten" mind. durch "geeignete, sich verzahnende Verbundplatten" o.ä. ergänzen	"Verbundplatten" ist ein sehr allgemeiner Begriff und steht für eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte. Davon ist nur ein sehr kleiner Teil als temporärer Schutzkörper geeignet. Deshalb möglichst weglassen oder eine genauere Beschreibung dazu geben.
27	4.3	372-374	Bei Anpassungen an Hangneigung muss aufgepasst werden, dass schlussendlich die Baupiste nicht mehrheitlich auf den UB geschüttet wird.	Bei Anpassungen am Gelände muss evtl. ganzer OB und UB abgetragen werden.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
28	4.3	385-386	Ergänzen, dass ein möglichst reissfestes Gewebe eingesetzt werden soll und dessen Ränder seitlich etwas über den eigentlichen Schüttkörper hinausschauen sollen.	Sonst ist der Rückbau erschwert und mehr Schüttmaterial gelangt auf den Boden, das dann mühsam von Hand zusammengelesen werden muss
29	4.3	386	Wir würden eine Präzisierung von sachgerechtem Walzen begrüßen, damit der unterliegende Boden nicht verdichtet wird.	
30	4.3	394-397	Unbedingt weiterer Punkt erwähnen: Bei langer Beanspruchungsdauer und hoher Nutzungsintensität (z.B. hohe Lasten) Sowie Satz einfügen: "Grundsätzlich sollte dies aber wenn immer möglich vermieden werden."	Bei langer Dauer und/oder starker Intensität der Beanspruchung (z.B. hohe Lasten) kann es durchaus aus Sinn machen, den Boden unter temporären Baupisten und Installationsflächen abzutragen (oder auch wie in Zeile 372 ff. erwähnt bei Hanglagen, wenn Terrainanpassungen nötig sind)
31	4.3	396	Häufig werden auch Leitungen unter den Installationsplätzen verlegt. Häufig werden Streifenfundamente für Container erstellt.	In Klammer ergänzen
32	4.3	397	Antrag: Einfügen eines Zusatzsatzes: "Grundsätzlich sollte dies aber wenn immer möglich vermieden werden."	Diese Differenzierung von Punkt 3 ist ja eigentlich nicht gewollt, sondern aus Bodensicht nur eine schlechte Alternative, u.a. aus Kostengründen aber eine gern gemachte. So wie sie nun aber in der Aufzählung auftaucht, kommt dies nicht heraus. Auch wenn die ersten beiden Punkte ebenfalls "unschön" sind, so ist bei diesen klar, dass es eben keine Alternative gibt (bei Punkt 1 liegt es aus Standortgründen auf der Hand und Punkt 2 wird aus Kostengründen auch nur in Betracht gezogen, wenn wirklich erforderlich. Punkt 3 hingegen wirkt, als wäre es eine gleichwertige Alternative wie eine weniger hohe Schüttung).
33	4.4	410	6cbar bei tonigen Böden ist als kritisch zu beurteilen	Eine allgemeine Freigabe für Bodenabtrag ab 6cbar hat keine Reserve mehr (man beachte die Messungenauigkeit von Tensiometern Nahe der Wassersättigung). Besser wäre sinngemäss: Ab 6cbar kann in Rücksprache mit der BBB ein Abtrag in Betracht gezogen werden.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
34	4.4	413	Antrag: Einfügen des Begriffes "streifenweise" (wie oben im Text auch schon erwähnt) Ober [...] werden streifenweise getrennt abgetragen	Der Punkt ist wichtig und sollte auch bei den Standardmassnahmen vorkommen.
35	4.4	423	Die Schrift der «Hinweise» ist im Zug kaum lesbar.	
36	4.5	439-440	Wir begrüßen die Vorgabe von geringen maximalen Schütthöhen, da es für den BBB leichter ist, diese zu erhöhen, wenn dies verantwortbar und erforderlich ist.	
37	4.5	445	Satz ändern in: «Bodenzwischenlager werden sofort begrünt. Bei sehr kurzer Lagerdauer (4-6 Wochen) sowie ausserhalb der Vegetationsperiode sind Ausnahmen möglich»	Depots werden bei kurzer (4-6 Wochen) Lagerungsdauer sowie ausserhalb der Vegetationsperiode nicht begrünt (Saatgutverschwendung kann gegenüber Bauherr nicht gerechtfertigt werden).
38	4.5	456-457	Satz ändern/anpassen, z.B.: Kleinvieh (wie z.B. Schafe) kann bei mehrjährigen Zwischenlagern zur extensiven Pflege der Kultur (angepasste Beweidungsdauer) eingesetzt werden, sobald auf dem Zwischenlager ein geschlossener Bewuchs vorhanden ist (ab ca. 2. Vegetationsperioden).	Je nach Ansaatzeitpunkt, Saatgut und Bodenart kann der Bewuchs unterschiedlich sein. Eine geschlossene Grasnarbe ist für eine Beweidung entscheidend, nicht die Anzahl Vegetationsperioden. Oberboden-Depots können je nachdem bereits nach einer bis zwei Vegetationsperioden beweidet werden, bei Unterboden-Depots kann es u.U. deutlich länger dauern.
39	4.5	458	Satz ergänzen mit:...und/oder es wird ein Depotplan erstellt.	Ein Anschreiben der Depots auf der Baustelle selbst bewährt sich nicht überall (Witterung etc.) und immer. Bei Grossbaustellen haben sich Depotpläne bewährt.
40	4.6	483-486	Nachteil der Zwischenbegrünungen von Unterboden erwähnen (zusätzliche Überfahrten für Oberbodenzulieferung und Rekultivierung) ->Antrag: Vor- und Nachteile aufzählen und ev. Bspe geben, in welchen diese eher veraltete Methode besonders vorteilig wäre.	Nachteile der Zwischenbegrünung von Unterboden werden nicht erwähnt
41	4.6	490	Eigenschaften Rohplanie werden nur sehr rudimentär beschrieben. Kapillarer Aufstieg wird komplett vernachlässigt	Zunehmende Problematik Sommertrockenheit wird nicht berücksichtigt
42	4.6	498	Ergänzung: Abnahme mit Protokoll	
43	4.6	500	Ergänzung: grössere Hangneigungen machen ein leichtes Andrücken auch nötig.	Schutz vor Erosion.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
44	4.7	506	Auch hier verstehen wir nicht ganz, weshalb man mit 'Nachsorge' einen neuen Begriff etabliert. Wo doch generell von Folgebewirtschaftung gesprochen wird.	Neue Begriffe vermeiden, da sie nur wieder für Verwirrung sorgen
45	4.7	527-530	Ergänzung: und in Absprache mit dem Bewirtschafter	Eine erfolgreiche Folgebewirtschaftung kommt nur zu Stande, wenn der Bewirtschafter auch dahintersteht.
46	4.7	531-534	Es fehlt eine klare Empfehlung, was bzgl. Ansaat bei einer Rekultivierung Ende Herbst ausgeführt werden soll. Einerseits wird ein Zuwarten bis im Frühjahr nicht empfohlen, andererseits auch kein Ansäen von Zwischenkulturen. Schreibfehler?	
47	4.7	533-534	Satz streichen oder umformulieren.	Das Ansäen von Zwischen- oder Übergangskulturen kann sehr wohl eine sinnvolle Möglichkeit sein – spät im Jahr allenfalls die einzige. Besser so als keine oder eine spontane unerwünschte Vegetation. Zudem ist der Satz ein Widerspruch zum vorhergehenden (531-533)
48	4.7	543/544	Antrag: Folgendes streichen: "mit Grossvieh" und Satz "Ab der dritten Vegetationsperiod [...] in Betracht gezogen werden." Somit soll unter dem Punkt 543 stehen: Es erfolgt keine Beweidung während drei Vegetationsperioden.	In den ersten drei Jahren der Folgebewirtschaftung soll allgemein auf eine Beweidung verzichtet werden.
49	4.7	544	[...] kann eine Beweidung mit [...] --> Antrag: Ergänzung mit: [...] kann eine extensive Beweidung mit [...]	
50	5	567 ff	Wir begrüßen dieses Kapitel mit den Böden, bei welchen die üblichen Bodenschutzmassnahmen nicht angebracht sind.	
51	5.2	625-628	« <i>Eine krümelige, durch mehrheitlich organische Bestandteile... ..können gegenüber mechanischer Beanspruchung und Auflast weniger empfindlich sein als...</i> »	Die stabilisierende Wirkung von organischen Anteilen ist abhängig von der Bodenfeuchte. Anmoorige Oberböden (aus der Torfersetzung entstanden) weisen ähnliche Eigenschaften wie mineralische Böden mit hohem Tonanteil auf. Bei trockenen Bedingungen sind sie hart und bilden stabile Gefüge aus. Es bilden

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
			Der Satz vermittelt einen falschen Eindruck von Standorten mit organischen Böden. Die Aussage ist nur unter bestimmten Voraussetzungen gültig (siehe Begründung). Empfehlung entweder Satz streichen oder Hinweis auf Abhängigkeit der Tragfähigkeit von der Bodenfeuchte, welche bei organischen Böden ohne Skelettgehalt wichtiger ist als bei mineralischen Böden mit Skelettgehalt.	sich Schwundrisse, die an den Oberflächen ersichtlich sind. In einem feuchten Zustand sind die Gefüge instabil und stark verdichtungsempfindlich. In der Regel weisen organische Böden zudem kein Skelettgehalt auf, was die Verdichtungsempfindlichkeit solcher Standorte weiter erhöht.
52	5.2	631-632	Hinweis einfügen, dass bei Linienbaustellen, die Wasserhaltung auf ein unbedingt erforderliches Mindestmass zu beschränken ist, um eine übermässige Entwässerung des anstehenden Torfs zu verhindern. Grabenaushub auf wenige Rohrlängen beschränken und rasch schliessen.	
53	5.2	638-639	« <i>In solchen Fällen sind Massnahmen zu prüfen z.B....</i> , Zwischenlager mit Bauvlies abdecken und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.	
54	5.3	645	Viele Alluvialböden sind eher schluffig-sandig.	Verwertung von Waldboden ausserhalb des Waldes: Lösungen anbieten
55	5.4	682ff	[...] besteht selten die Möglichkeit [...] Antrag ändern in Aufgrund der strengen Waldgesetzgebung besteht nur in wenigen Fällen die Möglichkeit, überschüssigen Waldboden im Wald zu verwerten wie z.B. bei.....[...]	
56	5.4	691-692	Allenfalls folgender Satz ergänzen: Beim Aussieben der Wurzeln, darf Sieb nicht zu fein sein und nicht allzu grosse mechanische Kräfte angewendet werden, da sonst die Bodenstruktur zerstört wird.	
57	5.4	692	An den meisten anderen Rekultivierungsorten [...] sind Wurzelanteile unproblematisch. Antrag ändern in:	Es liegen bis auf den letzten Satz keine Lösungen vor. Diese ausbauen und hervorheben und den Absatz so umformulieren, dass man mögliche Rekultivierungsorte herauslesen kann.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
			Folgende Rekultivierungsorte sind (trotz der Wurzelanteile) möglich: Uferböschungen, usw...	Wann besteht denn die Möglichkeit Waldboden im Wald zu verwerten?
58	5.5	762	Auch die Übertragung von Schnittgut ähnlicher Flächen (Heugrassaart) hat sich als Erosionsschutz bewährt.	
59	5.4	668	Satz «Flächiges Stockfräsen...» streichen oder präzisieren	Bäume so tief abzusägen, dass nur noch die Wurzeln drin bleiben ist kaum praktikabel. Wir haben gute Erfahrung bei Sockfräsungen mit Raupen- oder Schreitbagger mit Fräse am Baggerarm gemacht (keine Mobilen Fräsen an Traktor, kein Flächenfräsen).
60	5.5	767	Die Abschwemmung von Boden kann mittels Abdeckung, z.B. mit Holzwollevlies, Jute oder Kokosmatten, verhindert werden;	Kein einseitiger Hinweis auf ein einzelnes Produkt. Mit Holzwolle Vliesen stehen auch einheimische Erosionsschutzmatten zur Verfügung. Oder allenfalls ganz auf Produkte verzichten und «Erosionsschutzmatten» schreiben.
61	5.6	780ff	Absatz ergänzen, dass bei A/C Böden der Bodenabtrag auf Maschinenbreite sinnvoll sein kann.	Bei kiesigem/steinigem Untergrund eine praktikable Vorgehensweise.
62	5.6	783-785	[...] wenn die Beanspruchung randlich der Bewirtschaftungseinheiten liegt [...] --> Antrag: weglassen oder direkt darauf hinweisen, dass dies keine bodenkundliche Begründung ist, sondern eine landwirtschaftliche.	Aus rein bodenkundlicher Sicht kann nicht eingesehen werden, warum es dem Boden weniger schaden soll, wenn der Eingriff am Rand von Bewirtschaftungseinheiten liegt. Aus Sicht Landwirtschaft hingegen ist der Einwand klar. Da es so schon manchmal schwierig ist, zu erklären, dass nicht alles, was der Landwirtschaft dient, aus Sicht des Bodenschutzes gut ist, wird diese Begründung ohne den Verweis auf die landwirtschaftliche Sicht als irreführend erachtet.
63	5.6	788-789	Bemerkung: Ist die "landwirtschaftliche Nutzung" eine Nachsorge?	Satz missverständlich
64	5.6	805	Anstatt "gleiche Schichtfolge" lieber "ursprüngliche Schichtfolge" schreiben	u.E. präziser
65	5.6	808	Antrag: bodenschonende Verlegeverfahren wie zum beisp. Pflugverfahren als weiteren Punkt hinzufügen	Es soll insbesondere auch auf bodenschonende Verfahren hingewiesen werden.

Antragsnr.	Kapitel	Zeilenr. (von-bis)	Antrag/Bemerkung	Begründung des Antrags
66	5.6	808ff.	u.E. sollte auf die bestehende Richtlinie "Bodenschutz beim Rohrleitungsbau" des BFE hingewiesen werden.	Solange diese Richtlinie noch in Kraft ist, ist sie bei Rohrleitungsanlagen anzuwenden
67	A1	835	Warum wurde wieder ein neues Nomogramm kreiert? u.E. sollte möglichst in allen Vorgaben zum Bodenschutz beim Bauen immer möglichst dasselbe "ältere" Nomogramm verwendet werden	Akteure auf der Baustelle haben sich an bisheriges Nomogramm gewöhnt und können es lesen, es besteht also u.E. kein Bedarf eine neue Fassung zu kreieren.
68	Grammatik			
69	4.3	397	Material- und Zwischenlager von Aushub- und...	Fehler
70	4.4	413	Ober- und Unterboden werden getrennt abtragen. In [...] abgetragen. ändern	Fehler

2 Requête ou remarques concrètes

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
1	0		Avant-propos : après « les utilisateurs du nouveau site. », proposition d'ajouter un complément : « <i>De plus, les atteintes aux sols sont très largement répandues et les pertes pures et simples de sols sont encore trop fréquentes (enterrement dans les décharges, mélanges/dissémination par les activités de paysagisme, etc.), du fait de la prise en compte tardive de ce domaine environnemental. Il est ainsi aujourd'hui plus qu'essentiel de protéger les volumes de sols des chantiers, en tant que ressource dont la fragilité et le caractère non-renouvelable ont été de fait malheureusement largement démontrés.</i> »	La raison fondamentale de la nécessité de protéger désormais tous les sols des chantiers est démontrée par le manque de cette prise de conscience par le passé, qui a conduit à des atteintes majeures et des pertes.
2			Pg 6. Il presente modulo supporta ?...Qui in sequito viene esposto/ illustrato ... in vigore...	
3			AVANT-PROPOS:	

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
			2ème phrase : en régions de montage L'OLED protège le sol/mat. terreux quantitativement la LAT aussi Or, : virgule ? Matériaux terreux décapés? ..mettre en danger LA SANTE des utilisateurs	
4	1	13	« Stockage » plutôt qu' « entreposage »	Français ; Terme utilisé de longue date sur les chantiers romands
5	1	29	L'horizon C n'est pas parcouru par les racines ? (dans la Fig. 1 on dirait que oui...) il contredit la phrase aux lignes 33 à 34. Fig. 1 on ne comprend pas très bien ou commence le sous-sol 1 ère coupe : sol en place / deuxième coupe matériaux excavés	
6	1.2	33	Supprimer « des arbres forestiers » Supprimer « (p. ex. des plantes exotiques envahissantes) »	« des plantes » inclut aussi les arbres. Les néophytes ne sont pas l'objet de la figure, qui montre le volume exploitable par les racines, on parle plutôt de plantes cultivées, naturelles ou forestières
7	1.2	39-43	*IMPORTANT* Supprimer la toute la remarque	Cette remarque donne l'image que les règles sont différentes pour ces cas de figure, et introduit une apparente inégalité de traitement, ce qui ne doit pas (et n'est pas) le cas ! Les directives ASGB/FSKB disent simplement les choses autrement, et cette aide à l'exécution doit dépasser les directives de branche, qui doivent au mieux « préciser » la technique dans leur contexte particulier.
8	2	56 à 57	*IMPORTANT* Ce texte n'est pas clair du tout	Est-ce qu'il serait possible d'éclaircir ce point une fois pour toutes / aux commentaires de l'OSol. Cela a des conséquences très importantes pour la valorisation des matériaux terreux présents sur les terrains destinés à la construction
9	2	51	Ajouter OLED	Art. 16 et 18 sont pertinents pour les sols (justifient aussi les concept de gestion des sols, impliquent l'application de l'OSol sur les matériaux terreux, et imposent la valorisation)
10	2	63	Supprimer « à la productivité ou à la »	Redite, Productivité est une conséquence de la « capacité de production »
11	2	104	Remplacer « évaluer son maniement approprié » par « <i>définir les conditions requises pour son maniement</i> »	français

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
12	3	115	*IMPORTANT* Remplacer « si possible, opter pour des interventions sur... » par « <i>Prioriser les interventions sur...</i> »	Le « si possible » a un caractère très peu contraignant en français. Dans la loi c'est la notion formulée comme « dans la mesure du possible », qui implique économiquement supportable et techniquement réaliste. Le terme « prioriser » est ainsi plus clair et concret.
13	3.1	121	Définir en note de bas de page ce qu'est un « maître de l'ouvrage » (cf. normes SIA ?)	
14	3.1	129	*IMPORTANT * Pourquoi « par exemple » ? Si ce terme doit être maintenu, donner d'autres exemples, sinon dire « <i>l'état pédologique initial peut être représenté sous formes de cartes des sols, ou pour des petits projets avec des sols homogènes sous forme d'une simple description</i> »	
15	3.1	130	Profondeur ou épaisseur?	
16	3.1	132	*IMPORTANT * Ajouter « et leur sensibilité à la compaction »	
17	3.1	134	Pas de la végétation ? Le facteur humain ? Régime hydrique Emplacement (c'est un peu vague) : exposition, relief, géomorphologie...	
18	3.1	136	Dans LA capacité	français
19	3.1	137	De l'air aussi?	
20	3.1	138	*IMPORTANT * ajouter « et de sa texture » après « de sa structure »	La nature minérale des matériaux terreux joue aussi un rôle
21	3.1	139	*IMPORTANT * ajouter « structure » dans la liste des paramètres	Pour être cohérent avec la phrase ligne 138
22	3.1	138 139	Dépend de l'ETAT de sa structure Définition de structure ? (Agencement des particules, texture : granulométrie) Celui-ci ou celle-ci ? Agencement des particules ? Polyédrique... + Épaisseur de horizons ? On pourrait faire référence à la clé 6.1 Le pH permet d'évaluer la sensibilité d'un sol ?	

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
23	3.1	151	*IMPORTANT * Remplacer toute la parenthèse par « <i>(en général, des résolutions de 1:5'000, soit au minimum 4-5 relevés pédologiques / hectare sont judicieux, mais des relevés plus précis sont requis dans les sols plus hétérogènes</i> »	La phrase entre parenthèse est très floue (traduction ?), et il est utile de donner déjà ce niveau de détail très concret. Laisser la densité de cartographie floue revient à favoriser les études très variables (et les moins chères possibles)
24		174	Et de l'épaisseur des horizons ? Document Réception de l'ouvrage sol. Voir chapitre 4.7	
25	3.2	180	*IMPORTANT * ajouter « , Notice » après « à une étude » et « ou rapport selon l'art. 47 OAT » après (EIE)	Ces trois formes de rapport fournissent des chapitres sols
26	3.2	184	Un maniement approprié DES MATERIAUX TERREUX ?	
27	3.2	185	*IMPORTANT * remplacer par « la description de l'état pédologique initial »	Traduction française
28	3.2	188	*IMPORTANT * remplacer « massique » par « volumique »	La masse des matériaux terreux n'a pas de pertinence sur les chantiers, c'est le volume qui compte
29	3.3	201	Ajouter « <i>in fine</i> » après « et veille » *IMPORTANT* ajouter « <i>et à sa valorisation</i> » après « maniement approprié du sol »	Indique une notion de résultat Selon art. 18 OLED, c'est le véritable résultat final pour éviter les atteintes et pertes de sols
30	3.3	204	*IMPORTANT* ajouter « <i>le suivi environnemental de la réalisation (SER) + source</i> » après « p. ex. »	C'est le domaine le plus proche des SPSC/BBB Source : <i>Brunner W., Schmidweber A. 2007: Suivi environnemental de la phase de réalisation avec contrôle intégré des résultats. Intégration dans la réalisation et l'exploitation du projet. Connaissance de l'environnement no 0736. Office fédéral de l'environnement, Berne. 81 p.</i>
31		205	*IMPORTANT * Supprimer : « sa position et ses tâches peuvent varier en fonction du projet et de l'organigramme du chantier »	Cette précision est inutile et implique une confusion. Ou alors il faut la préciser (dans quel cas est-ce qu'elle varie de l'organigramme présenter dans le guide « Sols et constructions » (OFEV, 2015) ?
32	3.3	223	*IMPORTANT * Supprimer « Hors de la zone à bâtir » !!! Remplacer par « <i>Dans la plupart des cantons</i> »	Contredit les explications du début montrant que la protection des sols est indépendante de la zone d'affectation. Si Berne n'a pas les mêmes règles dans et hors zone à bâtir, ce n'est pas le cas de tous les cantons ! Cette phrase risquerait d'être perçue comme dans les autres zones les SPSC ne sont pas judicieux, et les chantiers se passe le plus souvent dans les zones à bâtir !! Cette précision est importante à ce stade.

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
			*IMPORTANT * Après « emprise maximale » ajouter « (somme des emprises temporaires et définitives) »	
33	3.3	226	*IMPORTANT * ajouter « et de la nature des projets sur ces emprises »	La nature du sol et la présence d'information ne sont pas les seuls critères, c'est bien les projets qui déterminent si les cantons demandent un SPSC ou non
34	3.3	227	*IMPORTANT * préciser « petite », « moyenne » et « grande » dans la légende du tableau : proposition : « ; petite emprise lorsque moins de 500m2, moyenne lorsque moins de 5'000 m2 et grande si plus ».	Notions trop relatives, à préciser de façon indicative
35	4	234	*IMPORTANT * préciser « de 4 à 7 ans » après « à moyen terme »	Selon définition des atteintes irréversibles des commentaires de l'OSol, définies comme > 5-7 ans, et des durées habituelles de remise en culture des SDA (4 ans)
36	4	239	Que veut dire cette phrase ? préciser	Incompréhension Cette phrase n'est pas claire, je pense que cela vient de la traduction. Est-ce que vous voulez dire qu'on travaille lorsque les sols sont ressuyés ou qu'on ne touche pas les zones humides ? Ce n'est pas tj possible de ne pas toucher les sols saturés
37		255 à 262	Et pour les vergers ?	
38	4.1	259	Remplacer « enlevé » par « exporté »	français
39	4.1	265	Ajouter « C'est en particulier alors la période de défrichement qui doit être anticipée, c'est-à-dire planifiée de façon à éviter l'engorgement du sol lors des travaux »	Cas des défrichements réalisés trop tôt qui empêchent ensuite le ressuyage du sol et les travaux en conditions sèches.
40	4.2	272	Ajouter « , structure » avant « et pierrosité »	Cohérence avec autres phrases
41	4.2	271	Ajouter « actif » après « système racinaire »	Précision utile dans certains cas
42		279	NORME SN EN ISO 11276	
43	4.2	310	*IMPORTANT * Pour éviter malentendus, dire « circuler » pour les machines à chenilles et/ou pour un terme général. Réserver « rouler » pour les machines à pneus	français Idem dans tout le texte

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
44	4.2	311	*IMPORTANT * ajouter « , engins agricoles » après « (p. ex. petits dumpers sur pneus »	Précision très utile dans de nombreux cas, où l'utilisation d'engins agricoles est un alibi pour circuler sur des sols humides
45	4.2	313	*IMPORTANT * Préciser calcul pression dans les zones de contact (cf. pression de gonflage par exemple ?)	
46	4.2	317	*IMPORTANT * Répéter 311 et 313	Pour limiter les engins autorisés
47	4.2	322	*IMPORTANT * Décapage du dépôt ? on ne comprend pas	
48	4.2	324	Changer suivi par entretien	français
49	4.2	324	*IMPORTANT * Sols déplacés : terme peu clair, dire matériaux terreux stockés ?	
50	4.2	325	*IMPORTANT * Préciser « faible » : remplacer toute la parenthèse par « (de faible poids, i.e. < 2-3 tonnes/essieu et roues équipées de pneus basse pression) »	Les notions de faible, important, etc. sont délicates et il est nécessaire de donner des ordres de grandeur. Source : la valeur citée ici 2 à 3 tonnes / essieu (soit 1 à 1.5 tonne/roue) provient de test sur Terranimo pour atteindre une limite d'engagement sans risques de 10cbar)
51	4.3	333	Ajouter « de stockage » avant « et de logistique »	Précision pour cohérence avec dessous
52	4.3	359	*IMPORTANT * ajouter « pour des emprises de moins de deux années »	Précision pour éviter l'asphyxie du sol (au-delà de cette durée il est nécessaire de décaper/stocker/remettre en état les sols).
53	4.3	360	*IMPORTANT * après « non traitée » préciser « (50 cm d'épaisseur, grave type A sur géotextile) »	Précision technique importante
54	4.3	361	*IMPORTANT * préciser « de plus de 50 cm d'épaisseur » avant « surtout en forêt »	Précision technique importante
55	4.3	365	Ajouter « , notamment pour garantir le maintien d'une épaisseur constante »	Précision technique importante
56	4.3	374	*IMPORTANT * ajouter « , mais uniquement selon les prescriptions d'un spécialiste SPSC »	Précision technique importante, de forts dommages peuvent être faits si on ouvre à ce type de techniques
57	4.3	377-380	*IMPORTANT * supprimer ces deux points !	Pour les stocks, soit ce sont des circulations légères (cas couvert par le 3 ^{ème} point), soit il faut des pistes de protection ! Préciser qu'il faut des pistes pour les engins de transport
58	4.3	387 à 390	*IMPORTANT * Ne pas écrire cela dans un tel document.	C'est le pédologue qui doit décider, c'est du cas par cas De plus, la reprise est beaucoup plus facile si les matériaux sont séparés du sol par un géotextile.

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
59	4.3	386	*IMPORTANT * Préciser « en une seule couche » entre « posée » et « sur le sol »	Les cas de dépose par couches successives doivent être absolument évitées, sinon l'effet protecteur de la piste est annulé par les camions apportant la grave !
60	4.3	394	*IMPORTANT * Ajouter « , ou pour des emprises de plus de 2 années » après « Dans de rares cas »	Cf. requête 32
61	4.3	396	*IMPORTANT * Sols peu épais : attention si le C est meuble et compactable... Peu épais : p.ex 10 cm ? 20 ?	
62	4.4	429	*IMPORTANT* ajouter après « industrielles », « avec des tranchées très étroites (< 40cm de largeur) »	« petite taille » doit être précisé. Nous utilisons cette valeur de 40 cm pour limiter ce type d'exception à des trancheuses étroites (draineuses par exemple)
63	4.5	443 et 444	Les sols présentant différentes propriétés sont entreposés séparément : idéal dans le principe mais très compliqué à organiser...par exemple différentes textures pour la couche sous-jacente	
64	4.5	445	« Stockés » au lieu de « entreposés »	français
65	4.5	446	*IMPORTANT * : La hauteur maximale de 1,5 m pour la couche supérieure est trop faible	Si le stockage est fait dans les règles de l'art, sans compacter, sans monter sur le tas et en enherbant, la hauteur du tas peut être augmentée (en tout cas à 2 m). Ce qui permet de réduire les besoins en surfaces de stockage !
66		451	Les eaux superficielles ? Ou de ruissellement ?	
67		452	Indépendamment de la durée (même mois de 3 mois?, même en hiver ?	
68		456	Pour les grand chantier une carte montrant l'emplacement des différents dépôts peut être très utile. Des panneaux sur les dépôts signalant le type (A, B) peuvent aussi être utiles.	
69	4.5	457	Si coupes ou fauches régulières, il n'est pas nécessaire d'enlever les produits de fauche	C'est moins compliqué à organiser et cela permet donc de faire plus de coupes/broyages, surtout la première année
70	4.5	459	*IMPORTANT* ajouter « La pâture est proscrite »	C'est le principe général. Ensuite il est bien précisé à la ligne 463
71		471	Aussi si les sols sont pollués ?	

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
72	4.6	503	remplacer « gratté » par « <i>décompacté/griffé</i> » comment ? Sur combien de cm ? Défoncé ?	français
73	4.6	504	Remplacer « interaction » par « <i>connexion hydrique</i> »	français
74		508	Réception de l'ouvrage après avoir pressé les couches...	
75	4.6	513	*IMPORTANT* après « en altitude », ajouter « , <i>dans des fortes pentes</i> »	On ne peut souvent pas demander une absence de compaction s'il y a des risques de glissements de terrain, et l'expérience a montré que ces talus sont souvent remis en culture en buissons/ forêts avec succès
76	4.7	531	Entretien plutôt que suivi	
77	4.7	534	*IMPORTANT* ajouter après « profond », « <i>restructurent le sol en profondeur</i> »	C'est le plus important (avant la couverture du sol), et est un paramètre essentiel vérifié lors de la réception des sols reconstitués
78	4.7	537	Spécifier mélange « contenant de la luzerne »	
79	4.7	539	Supprimer « en général » Phrase pas claire...on fait quoi alors si on se trouve en fin de l'automne ?	Laisse encore une trop grande porte ouverte à des sols nus / lessivable pendant tout l'hiver, ce qui est proscrit par la suite de la phrase
80	4.7	544	Si coupes ou fauches régulières, il n'est pas nécessaire d'enlever les produits de fauche	C'est moins compliqué à organiser et cela permet donc de faire plus de coupes/broyages, surtout la première année
81	4.7	548-549	Supprimer « en règle générale » Ajouter « si nécessaire » après « peuvent être ajoutés » Préciser en fin de phrase : « <i>cette mesure vise essentiellement à éviter les circulation d'engins lourds et favoriser un enracinement profond</i> »	Pas de fumier = pas de purin non plus, qui a encore moins de bénéfices pour le sol... Question agronomique Précision de la raison nécessaire
82	5	573	Ajouter « <i>de leur affectation</i> » après « de leur utilisation »	Pour rappeler que la zone d'affectation n'entre pas en ligne de compte
83	5	576	Que veut dire le terme <i>sis en profondeur</i> ? <i>Sis en profondeur</i> : c'est à dire ?	
84		578	Les terres assolées pas du tout épaisses sont aussi à protéger...	
85	5	577	*IMPORTANT* Ajouter une phrase : « <i>pour les cas particuliers présentés dans ce chapitre, la dérogation aux principes standards de protection des sols agricoles et urbains implique une plus forte implication des spécialistes de la protection des sols (SPSC/BBB)</i> »	

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
			<i>afin de garantir un résultat répondant aux objectifs de protection. Cette implication doit être renforcée pour les phases de concept de l'ouvrage, planification des travaux, suivi de la réalisation (présence soutenue sur le chantier) et de suivi de la remise en état. »</i>	
86		591	Les surfaces imperméabilisées sont considérées comme des sols ?	
87		592	Substances étrangères : c'est-à-dire ? Des déchets ?	
88		600 à 605	C'est la bonne place de ce chapitre ? sous le chapitre sols en milieu urbain ?	
89		606	Sols minéraux hydromorphes (gleys et pseudogleys)	
90		631	Manque peut être une conclusion à ce chapitre...on met aussi des plaques ? Des pistes ?	
91	5.2	637	Le terme <i>façonnent</i> n'est pas correct	français
92		645	Intéressant : des dépôts plus haut pour des matériaux organiques ? Il n'y a pas de risque qu'ils vont se composer ? Augmentation de la température ? Anoxie....	
93		654	Les sols alluviaux avec prédominance de limons et très peu de matière organique existent aussi, la structure est lâche et la manipulation permettant de garder leur structure est très délicate. Lors de la mise en dépôt une pluie intense peut provoquer l'érosion des tas si ceux-ci n'ont pas été végétalisés ou protégés par de bâches...	
94	5.4	679	*IMPORTANT* ajouter « <i>et forestières</i> » après « machines de chantier »	Les travaux forestiers sont souvent l'occasion d'atteintes physiques graves, il convient de rendre attentif à ce fait, les travaux de génie-civil les suivants ne sauront plus protéger le sol s'il est déjà impacté...
95	5.4	684	*IMPORTANT* ajouter « (<10 cm) » après « peu épaisse »	Donner un ordre de grandeur à « peu épaisse », 10 cm est généralement l'épaisseur minimale admissible pour des décapages séparés des horizons (techniquement réaliste, soit « dans la mesure du possible » de l'OLED)

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
96	5.4	690	*IMPORTANT* supprimer « il n'est plus guère possible de valoriser les sols forestiers excédentaires » et remplacer par « <i>il convient de réutiliser au maximum sur site les sols forestiers excédentaires, quitte à augmenter les épaisseurs remises en état ; les excédents sont en général valorisés prioritairement sur des surfaces non-agricoles (berges, aménagements naturels, espaces verts, etc.)</i> » Référence ? On ne peut les revaloriser nulle part ou pas en dehors de la forêt ?	Ne pas dire qu'il n'est pas possible (même si c'est effectivement difficile), mais proposer des variantes
97	5.5	704	Manipulation et non maniement (comme dans le document « Instructions matériaux terreux ») ?	français
98		720	En Valais il y a aussi des sols en plaine...	
99		726	Aussi pour une question de sécurité visant à protéger les hommes ou le bétail de la chute de blocs, glissement	
100		731	Manipulé à la place que travaillé ?	
101		746	Amener du compost en altitude ? c'est du job ! il y a aussi le risque de son contenu grenier...	
102		773	Des filets de coco des caraïbes, ?? il n'y a pas des alternatives ? Comme le chanvre ?	
103	5.5	736 746 747 752 754 759 760 761 762 778	Remplacer « décapier les plaques de gazon » par « <i>décapier par plaques/mottes</i> »	français
104	5.5	739	Remplacer « La méthode des plaques de gazon » par « <i>La méthode de décapage par plaques/mottes</i> »	français

Requête n°	Chapitre	Lignes. (de-à)	Requête / remarque	Justification
105	5.5	740	Supprimer « (travail possible même sur un sol humide < 6cbar) »	Il n'est pas possible de formuler ça de cette manière (donne l'impression d'une inégalité de traitement avec les règles pour les autres sols), même si c'est sans doute vrai dans la fourchette 4-6 cbar, l'écrire de cette façon donne l'impression qu'on peut décaper en sols saturés... La proposition est de simplement supprimer la phrase, ce détail technique peut être laissé à l'appréciation du spécialiste SPSC du suivi du chantier
106	5.5	772	<i>*IMPORTANT*</i> Après « une consolidation rapide des sols remis en place doit être assurée » ajouter « <i>En particulier, les travaux de remise en état doivent être planifiés de façon à garantir une reprise/levée de la végétation suffisante pour la saison hivernale ; dans le cas des emprises fortement sollicitées (p. ex. pistes de ski), elles doivent également être protégées contre la compaction pendant les périodes hivernales.</i> »	Avant la technique de protection il faut éviter les sols laissés nus pour éviter les atteintes
107	5.6	785	<i>*IMPORTANT*</i> Remplacer « généralement » par « <i>parfois</i> »	Les tracés en bord de parcelle ne sont pas du tout si fréquents
108	5.6	790-791	<i>*IMPORTANT*</i> Remplacer « même avec une faible force de succion si l'emprise se situe en bordure de parcelle » par « <i>avec des forces de succion moindres, pour autant qu'il n'y ait pas d'atteinte physique supplémentaire</i> »	On ne peut pas autoriser des atteintes supplémentaires selon la loi. La phrase telle que formulée laisse entendre qu'il n'y a pas de protection dans les bords de champs, ce qui n'est pas admissible.
109	5.6	792	<i>*IMPORTANT*</i> Remplacer « La stabilité de la structure du sol est évaluée au moyen d'un test tactile » par « <i>les valeurs limites d'engagement des machines sont évalués par extrapolation au test tactile des valeurs tensiométriques</i> »	Problème de français sans doute : la stabilité structurale n'est pas un critère direct de décision ; et le test tactile n'est fiable que s'il est fait en comparaison d'état plus ou moins humides, il ne donne jamais de valeurs absolues.
110	5.6	795	<i>*IMPORTANT*</i> reformuler : « <i>Si les tranchées sont étroites et effectuées en condition hydrique très favorables, l'exploitation agricole...</i> » (supprimer « et que l'intervention est brève »)	La durée d'intervention n'a pas d'effet direct autrement que pour les passages répétés de machines. C'est l'état hydrique très sec qui permet de préserver la structure et donc d'éviter des remises en culture avec prairie.
111		811	Ils doivent être valorisés conformément à l'OLED	
112		821	Individuellement : c'est le bon terme ?	
113		845	Figure 2 : la légende en abscisse est à l'envers	