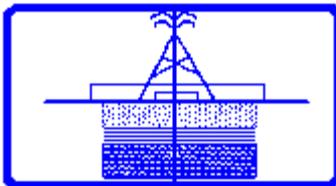


CHARLY BERTHOD
INGÉNIEUR-GÉOLOGUE
7, RUE ST-GINIER
CH-3960 SIERRE
TÉL 027/ 456 18 39
FAX 027/ 456 18 39
NATEL 079/ 449 61 16



E-mail : charly.berthod@bluewin.ch

GÉOLOGIE
HYDROGÉOLOGIE
GÉOTECHNIQUE
FORAGE
GÉOPHYSIQUE
ENVIRONNEMENT

Protection des sources

Commune de Lens

Zones et périmètres de protection des eaux souterraines

PRESCRIPTIONS

Validation des documents par la commune	Date	Sceau et signature
Publication dans le bulletin officiel du canton du Valais	Date	Bulletin n°
Tentatives de conciliation par la commune des oppositions éventuelles ; transmission du dossier au SPE avec préavis communal et prise de position sur les oppositions non conciliées	Date	
Approbation par le Chef du DTEE / Conseil d'Etat	Date	Sceau et signature
Validation des géodonnées de base	Date	

Sierre, le 14 octobre 2014

Table des matières

1	Identification et localisation des sources concernées	3
2	Restrictions	3
2.1	Prescriptions d'ordre général.....	3
2.2	Prescriptions détaillées	5
3	Dispositions particulières.....	6
4	Risques de pollution	6
5	Mesures de protection et application des restrictions	7
6	Conflits d'intérêts et éléments de conciliation	8
7	Contrôle et surveillance	8

Annexes

- Dispositions de principe relatives aux zones de protection des eaux souterraines à inclure dans le règlement communal des constructions et des zones (RCCZ)

1 IDENTIFICATION ET LOCALISATION DES SOURCES CONCERNEES

Nom	N°	Localisation
Sources de Corbire	LEN1	Coordonnées : 602'820 / 130'080 Alt. 1800 m
	LEN2	Coordonnées : 602'750 / 130'060 Alt. 1800 m
	LEN3	Coordonnées : 602'720 / 130'040 Alt. 1795 m
	LEN4	Coordonnées : 602'730 / 130'000 Alt. 1785 m
	LEN5	Coordonnées : 602'660 / 129'960 Alt. 1790 m
	LEN12	Coordonnées : 602'180 / 129'700 Alt. 1730 m
Source de Mérignou	Mérignou	Coordonnées : 602'700 / 131'290 Alt. 2190 m

2 RESTRICTIONS

2.1 Prescriptions d'ordre général

L'OEaux fixe des mesures de restrictions dans les zones de protection des eaux souterraines, notamment:

La zone S1 comprend le captage lui-même et les environs proches. Elle est d'au moins 10 m de l'extrémité amont du captage. Cette zone doit empêcher la pollution de l'eau par pénétration directe dans le captage et la destruction des ouvrages.

Restrictions

- La S1 devrait appartenir au détenteur et être clôturée.
- Elle n'est accessible que pour les besoins d'aménagements ou d'entretien liés à l'approvisionnement en eau potable.

La zone S2 est délimitée en fonction de l'objet (source, puits), de la nature des terrains et des conditions hydrogéologiques. Cette zone doit empêcher l'arrivée au captage de germes et virus pathogènes ou de liquides pouvant polluer les eaux (par ex. hydrocarbures) ainsi que la diminution du débit par le biais d'interventions sur le terrain ou en profondeur.

Restrictions principales

- Les fosses, les épandages d'engrais de ferme liquides et de boues d'épuration sont interdits. L'épandage de fumier peut être autorisé en l'absence de risque de pollution. Seules les cultures herbagères ou en terre ouverte sont admises.
- Sauf dérogation pour motifs importants et justifiés que l'autorité peut accorder, aucune construction ni travaux d'excavation pouvant altérer les couches de surface n'y sont autorisés. La nécessité de construire ou de maintenir un ouvrage en zone S2 doit faire l'objet d'une pesée des intérêts avec l'alimentation en eau et la protection des eaux potables.
- L'infiltration des eaux, l'installation de citernes à mazout, ainsi que de toute autre activité susceptible de polluer les eaux sont interdites.
- Sont valables en zone S2 toutes les restrictions de la zone S3.

La zone S3 est délimitée en fonction de l'objet (source, puits), de la nature des terrains et des conditions hydrogéologiques. Cette zone constitue une zone tampon qui procure assez de temps et d'espace pour prendre les mesures d'assainissement nécessaires encas de danger de pollution.

Restrictions principales

- Les exploitations industrielles et artisanales impliquant un risque pour les eaux souterraines ne sont pas autorisées.
- Les constructions diminuant le volume d'emmagasinement ou la section d'écoulement de l'aquifère, de même que les interventions pouvant provoquer une réduction importante des couches de couverture protectrice ne sont pas autorisées.
- Seules les eaux non polluées provenant des toits peuvent être infiltrées au travers d'une couche végétalisée.
- A l'exception des conduites de gaz, les canalisations transportant des combustibles ou carburants liquides ne sont pas autorisées.

Les Instructions pratiques de l'OFEP 2004 fixent des restrictions par type d'installation et par zone, périmètre et secteur de protection. Le tableau ci-dessous résume les prescriptions principales :

Zone de protection	Restrictions	Activités interdites
S1 zone de captage	Généralisées La zone doit être clôturée	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune installation ou activité n'est autorisée à l'exception de travaux de construction et activités servant à l'approvisionnement en eau potable
S2 Protection rapprochée	Fortes contraintes Construction et installations existantes en principe interdites ou à démanteler (dérogations possibles, selon art. 32 OEaux).	<ul style="list-style-type: none"> • Installations et activités comportant un risque pour les eaux souterraines • Fouille ou autre mouvement de terres • Utilisation de produits phytosanitaires mobiles et difficilement dégradables • Épandage d'engrais de ferme liquides (dérogations possibles) • Exploitation de la chaleur du sol et du sous-sol
S3 Protection éloignée	Contraintes limitées Construction et installations existantes possibles si le risque pour les eaux souterraines a été évalué par un rapport hydrogéologique et démontré gérable.	<ul style="list-style-type: none"> • Extraction de gravier, de sable ou d'autres matériaux • Implantation de décharges • Installations industrielles ou artisanales comportant un danger de pollution • Constructions en-dessous du niveau piézométrique maximum des nappes d'eaux souterraines
P Périmètre de protection	Fortes contraintes	<ul style="list-style-type: none"> • Similaires à S2
A ₀ Secteur de protection des eaux superficielles	A définir au cas par cas	<ul style="list-style-type: none"> • Au minimum S3, plus sévères de cas en cas en référence au cas traité et à l'évaluation hydrogéologique.

A noter qu'il n'y a actuellement pas de périmètre P ou de secteur A₀ défini sur le territoire communal.

2.2 Prescriptions détaillées

Pour les sources de Corbire et de Mérignou et selon le type d'activité, les prescriptions détaillées suivante s'appliquent :

Zone agricole d'alpage

En zone S1

- Ne sont autorisées que les prairies permanentes ; la fauche est autorisée.
- Il faut veiller à ce que les racines des arbustes et buissons ne pénètrent pas dans les ouvrages de captation.

En zone S2

- Favoriser le pacage extensif et veiller au maintien de la couverture végétale.
- Pas de places de traite.
- Dépôts de fumier interdits.
- L'utilisation d'engrais de ferme liquides est en principe interdite. L'autorité compétente peut admettre une dérogation après examen du cas particulier.
- L'emploi de produits phytosanitaires, d'herbicides ou de régulateurs de croissance pouvant atteindre les captages sont interdits.
- Les chemins agricoles sont en principe interdits sous réserve qu'ils soient nécessaires à l'approvisionnement en eau.

En zone S3

- Dépôts de fumier sur dalle bétonnée uniquement et après autorisation.
- Les fosses et réservoirs à lisier nécessitent une autorisation.

Aire forestière

En zone S1

- Des arbres et buissons ne peuvent être maintenus en S1 que si leurs racines ne risquent pas d'affecter les captages.

En zone S2

- Les défrichements et coupes rases sont interdits.
- L'exploitation forestière, y compris le rajeunissement, doivent être soumis à autorisation.
- Les dépôts de bois non traité doivent être soumis à autorisation : l'arrosage est interdit.

En zone S3

- Les défrichements et coupes rases peuvent être admis de cas en cas (autorisation nécessaire).
- Les dépôts de bois non traité doivent être soumis à autorisation : l'arrosage est interdit.

Domaine skiable

En zone S1

- Aucune pratique n'y est autorisée.

En zone S2

- La préparation des pistes peut être admise de cas en cas après examen par l'autorité compétente.

- Les canons à neige sont en principe interdits. L'autorité compétente peut admettre une dérogation après examen du cas ; la production de neige artificielle est uniquement possible avec de l'eau sans additif.

En zone S3

- Les canons à neige sont soumis à autorisation.

3 DISPOSITIONS PARTICULIERES

Il est du devoir des exploitants des sols de respecter les restrictions et, le cas échéant, de démontrer la faisabilité sans nuisances pour les eaux souterraines de constructions ou d'installations.

Les détenteurs de captages peuvent exercer leur droit d'expropriation en vue de l'acquisition des droits réels nécessaires à la protection des eaux souterraines. La législation cantonale en matière d'expropriation est applicable (art. 21 LcEaux).

Des dispositions pénales sont prévues pour les contrevenants aux prescriptions.

En cas de litige, un recours peut être déposé contre la décision des autorités compétentes.

4 RISQUES DE POLLUTION

Captages concernés	
Nom / n°	Sources de Corbire et de Mérignou / LEN1-5 ; LEN12 ; Mérignou
N° parcelle	78 (LEN 1-5) / 57 (LEN12) / 1 (Mérignou)
Propriétaire	Commune de Lens
Utilisateurs	Pour LEN1-5 et 12 : Commune de Lens Pour Mérignou : CMA, alpage, privés
Parcelles concernées	1, 55, 57,76, 78, 79, 80
Risques de pollution	
S1-risques liés à l'affectation du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de bétail pendant la période d'estivage • LEN3 : passage de la piste de ski
S1-risques liés aux installations existantes	<ul style="list-style-type: none"> • LEN1 et LEN4 : passage du chemin d'alpage
S2-risques liés à l'affectation du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Présence du bétail pendant la période d'estivage. • Passage des pistes de ski • Exploitation forestière
S2-risques liés aux installations existantes	<ul style="list-style-type: none"> • Chemins d'alpage • Gare intermédiaire de la télécabine Crans-Cry d'Er • Restaurant du Merbé • Canons à neige et conduites d'enneigement • Collecteur d'égouts Bella Lui-Cry d'Er-Merbé
S3-risques liés à l'affectation du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Activités liées à l'alpage
S3-risques liés aux installations	<ul style="list-style-type: none"> • Gares d'arrivées télécabines à Cry d'Er • Remontées mécaniques

existantes	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurants d'altitude Cry d'Er et Chetzeron • Collecteurs d'égouts Bella-Lui-Cry d'Er et Chetzeron • Canons à neige et conduites d'enneigement
Risque dans le bassin versant des captages	<ul style="list-style-type: none"> • Mêmes risques que décrits ci-dessus
Examen décennal du cadastre des risques	
Etabli le	14.10.2014
Modifié le	
Modifié le	

5 MESURES DE PROTECTION ET APPLICATION DES RESTRICITONS

Application des restrictions en zone S1	Délai	Responsable
Respect rigoureux de la procédure d'installation des clôtures amovibles après la fonte des neiges (situation actuelle). Un système de clôtures permanentes devrait être envisagé. Installation de clôtures pour les captages qui n'en n'ont pas (LEN12 et Mérignou).	Avant prochain estivage (été 2015)	Commune
LEN1 et LEN4 : examen et mise en conformité du passage du chemin d'alpage (contournement ou mesures de protection)	Automne 2015	Commune
LEN2 : examen et mise en conformité du passage de la piste de ski (déplacement du tracé, signalisation, contournement pendant l'exploitation)	Automne 2014	Commune / CMA
Application des restrictions en zone S2	Délai	Responsable
Favoriser le pacage extensif et préconiser un mode de gestion durable de l'alpage	Été 2015	Commune / alpage
Interdire les places de traite et les dépôts de fumier	Été 2015	Commune / alpage
Interdiction d'épandage de lisier ou de purin (exceptions possibles après autorisation)	Printemps 2015	Commune
Restriction des chemins d'alpage, instructions à l'intention des usagers exceptionnellement autorisés.	Été 2015	Commune
Utilisation d'eau sans additif pour les canons à neige	Hiver 2014	Commune / CMA
Signalisation des zones de protection dans le domaine skiable. Etablissement d'instructions à l'intention des conducteurs de ratracs.	Hiver 2014	Commune / CMA
Instructions à l'intention de l'exploitation forestière	Été 2015	Commune / triage forestier
Application des restrictions en zone S3	Délai	Responsable
Inventaire des fosses et dépôts de fumiers, application de mesures et mise en conformité si nécessaire	Printemps 2015	Commune / alpage
Instructions à l'intention de l'exploitation forestière	Été 2015	Commune / triage forestier
Examen décennal des mesures de protection		
Etabli le	14.10.2014	
Modifié le		
Modifié le		

6 CONFLITS D'INTERETS ET ELEMENTS DE CONCILIATION

Pour certaines installations existantes il subsiste un conflit d'intérêt avec les captages et les prescriptions liées aux zones de protection. Le tableau suivant indique les éléments de conciliation applicables pour une mise en conformité :

Catégorie de conflit	Eléments de conciliation	Documents et démarches à prévoir
Bâtiments existants : <ul style="list-style-type: none"> Restaurants d'altitude (Chetzeron, Merbé, Cry d'Er) Gares intermédiaires et d'arrivées 	<ul style="list-style-type: none"> Suppression des risques majeurs. Pas d'agrandissements de surface et de volumes d'exploitation. Pas de nouvelles fouilles, excavations ou mouvement de terre. Optimisation de la gestion des eaux usées (WC, canalisations double paroi). Substances chimiques représentant un risque pour les eaux souterraines à prohiber. Système de détection des fuites pour les réservoirs nécessaires à l'exploitation 	<ul style="list-style-type: none"> Examen des lieux Règlement communal spécifique à établir Mise en conformité des PAZ communal
Installations d'évacuation des eaux : <ul style="list-style-type: none"> Collecteurs d'égouts 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle de l'étanchéité annuel en zone S2, tous les 5 ans en zone S3 Contrôle caméra tous les 5 ans Mise en place de systèmes de détection des fuites 	<ul style="list-style-type: none"> Examen des lieux Règlement communal spécifique à établir
Voies de communication	<ul style="list-style-type: none"> Restrictions et limitations d'utilisation en zone S2 (cf. mesures) Contournement ou revêtements étanches et évacuation des eaux de ruissellement à proximité des captages LEN1 et LEN4 (cf. mesures) 	<ul style="list-style-type: none"> Règlement communal spécifique à établir Cahier des charges à l'intention des usagers

7 CONTROLE ET SURVEILLANCE

Il s'agit des principales mesures à intégrer dans le processus d'autocontrôle de la commune ; cela n'inclus pas le réseau de distribution et ne tient pas compte des contrôles périodiques officiels du laboratoire cantonal. Les fréquences indiquées sont les valeurs minimum.

Type de contrôle / surveillance	Fréquence	Responsable
Inspection et entretien des captages et autres ouvrages	Annuelle	Fontainier Service technique communal
Inspection et entretien de l'installation de traitement des eaux (ultrafiltration)	Selon exigences et normes de l'installation	Fontainier Service technique communal
Prélèvements pour analyses bactériologiques après traitement	Tous les 6 mois	Fontainier Service technique communal
Prélèvement pour analyses bactériologiques avant traitement (chambres de rassemblement)	Annuelle (prélèvements aux captages en cas de résultats positifs !)	Fontainier Service technique communal
Prélèvements pour analyses chimiques	Annuelle	Fontainier Service technique communal

Type de contrôle / surveillance	Fréquence	Responsable
Contrôle d'étanchéité des égouts	Zone S2 : annuelle Zone S3 : tous les 5 ans	Service technique communal
Inspection par caméra des égouts	Tous les 5 ans	Service technique communal
Contrôle et entretien des systèmes de détection des fuites dans les bâtiments existants	Tous les 6 mois	Responsables de l'exploitation
Surveillance du respect des restrictions	Adapter en fonction des observations	Service technique communal

Dispositions de principe relatives aux zones de protection des eaux souterraines à inclure dans le règlement communal des constructions et des zones (RCCZ)

Zones, périmètres de protection des eaux souterraines, secteurs de protection des eaux

Ils comprennent les terrains sur lesquels l'occupation du sol et les activités doivent être organisées de manière à ne pas perturber la qualité des eaux utilisées pour l'approvisionnement en eau potable.

Les zones de protection proprement dites se subdivisent en:

Zone S1 (zone de captage)

Elle est clôturée et devrait appartenir au propriétaire du captage. Toute activité agricole et toute construction y sont interdites. Seules y sont tolérées les activités et installations nécessaires au captage.

Zone S2 (protection rapprochée)

Toute construction et installation sont interdites. Seules les activités agricoles ne présentant aucun risque pour les eaux souterraines y sont autorisées. L'emploi d'engrais de ferme liquide est interdit.

Zone S3 (protection éloignée)

La construction de bâtiments d'habitation conformes à l'affectation de la zone y est possible moyennant la prise de mesures particulières. Les constructions de type artisanal et industriel dangereuses pour la protection des eaux y sont interdites. La plupart des activités agricoles y sont autorisées.

A l'intérieur des zones de protection des eaux, des périmètres de protection des eaux et des zones provisoires de protection des eaux, il appartient au requérant d'une autorisation de démontrer que son projet est conforme avec les exigences relatives à la protection des captages.

Demeurent réservées la décision d'approbation des plans de zones et de périmètres de protection des eaux souterraines et des prescriptions y relatives fixant les restrictions du droit de propriété ou celles prévues dans la législation fédérale (OEaux et Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines de l'OFEPF 2004). Toutes les constructions, installations et activités à l'intérieur de ces zones doivent respecter d'une manière générale ces prescriptions et cas échéant, obtenir l'autorisation ou la dérogation nécessaire (art. 34LcEaux).

Tous les projets situés à l'intérieur de ces zones doivent être soumis au Service de la protection de l'environnement pour préavis.

Les secteurs de protection se subdivisent en:

- secteur A_o (eaux de surface alimentant indirectement des captages d'eaux souterraines)
- secteur A_u (protection générale quantitative et qualitative des eaux souterraines)

Dans un tel secteur, une autorisation cantonale est nécessaire selon l'article 19 LEaux (notamment constructions, transformations, fouilles) et selon l'article 34 LcEaux (installations et activités pouvant mettre en danger les eaux). Une liste des installations et activités qui n'ont pas besoin d'une autorisation est en cours de préparation.

Les zones et périmètres de protection des eaux souterraines ainsi que le secteur A_o de protection des eaux sont reportés à titre indicatif sur les plans d'affectation de zones. Le secteur A_u peut être consulté sur le site internet du canton.