Rapport du Conseil communal

relatif à l'adoption du plan et du règlement des zones S de protection des sources de Cormoret pour la partie du bassin versant se situant sur le territoire communal

(du 30 septembre 2026)

au Conseil général

de la Ville de La Chaux-de-Fonds

Madame la présidente,
Mesdames, Messieurs,

Introduction

L'eau, indispensable à toute forme de vie, a naturellement tendance à se charger de divers éléments chimiques, de particules en suspension, de déchets et de micro-organismes au cours de son écoulement à la surface du sol et sous celle-ci. L'infiltration agit certes également comme un filtre naturel, cependant la croissance démographique, l'exploitation intensive des terres et le développement industriel ont altéré la qualité des sols et des ressources hydriques en introduisant de nombreux polluants. Il a donc été nécessaire de mettre en place des installations de traitement de plus en plus sophistiquées afin de produire de l'eau potable. Parallèlement, les autorités législatives ont établi des réglementations visant à protéger les zones de captage des eaux contre toute forme de pollution.

Les sources de Cormoret (Dou, Torrent, Raissette) sont situées sur territoire bernois et exploitées comme ressources en eaux de boisson par le syndicat des eaux des Franches-Montagnes (SEF) et la Ville de Saint-Imier.

L'étude réalisée dans le cadre de la définition des zones de protection des sources de Cormoret a prouvé la connexion hydrogéologique entre la doline

inférieure des Grandes Crosettes, située sur le territoire de la commune de La Chaux-de-Fonds, et les sources de Cormoret.

Le présent rapport concerne donc le plan de ces zones de protection ainsi que le règlement correspondant qui doit être soumis à votre Autorité pour acceptation.

Historique et mandat

Bien que des études des années 80 en aient suggéré la possibilité, ce n'est qu'en 2013, suite à un essai de coloration, que la connexion hydrogéologique entre la doline inférieure des Grandes Crosettes et les sources de Cormoret (Dou, Torrent, Raissette) a été prouvée. C'est pourquoi les zones de protection en vigueur s'arrêtent, aujourd'hui encore, à la frontière cantonale. Afin de pallier cette lacune, une étude de délimitation des zones de protection de ces sources sur territoire neuchâtelois a été mise en œuvre par le Canton de Neuchâtel, le SEF et la Ville de Saint-Imier, aux frais de ces deux derniers.

La délimitation proposée dans le rapport rédigé par le bureau HydroGEOS Expertises eau et sous-sol, installé à la Brévine, s'inscrit dans une étude beaucoup plus large ayant trait à la délimitation du bassin d'alimentation hydrogéologique (BAH) des sources de Cormoret devant servir ensuite à la délimitation de l'entier des zones de protection de ces sources. Ce travail est toujours en cours. Toutefois, au vu des projets en cours dans la combe des Grandes Crosettes (contournement H18, N20, ligne directe et centre d'entretien cantonal des routes des Montagnes CERM) et de l'élaboration du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) de la Ville de La Chaux-de-Fonds, la combe des Grandes Crosettes a déjà fait l'objet d'une analyse détaillée, puis d'une délimitation provisoire des zones de protection et, finalement, d'une délimitation et d'une règlementation définitive des zones Sm (la zone Sm couvre les secteurs de vulnérabilité moyenne) et Sh (la zone Sh couvre les secteurs à haute vulnérabilité) de protection des sources de Cormoret.

Les services communaux ont été informés puis associés à la finalisation de l'étude. Le Service de l'urbanisme, des mobilités et de l'environnement (SUME) et le Service technique (STECH) ont rencontré deux fois le Service de l'énergie et de l'environnement (SENE), le SEF et la Ville de Saint-Imier en 2025 pour travailler sur les plans, le règlement et le rapport de la zone de protection des eaux.

Force est de constater que la marge de manœuvre des autorités est très faible car le domaine est extrêmement codifié par le droit fédéral et très technique. Partant, les cartes, règlement et rapport qui vous sont présentés dans le présent rapport ne sont guère négociables.

Définition des zones[1 & 2]

En Suisse, les zones de protection des eaux souterraines font partie de l'infrastructure de l'approvisionnement en eau potable. Elles englobent les sources et stations de pompage faisant office de captages d'intérêt public.

Les exigences de protection des eaux souterraines et de l'eau potable deviennent de plus en plus sévères à mesure que l'on s'approche du captage. La couche vivante du sol joue un rôle essentiel : elle fait office de filtre naturel et purifie les eaux qui se sont infiltrées dans le sol.

Le sable et les graviers présents dans le sous-sol ont, eux aussi, un effet filtrant mais bien moindre. Ensemble, le sol et le sous-sol forment une couche protectrice au-dessus des eaux souterraines.

Généralement, les ressources d'eau souterraine en roches meubles sont bien mieux protégées par cette couche de couverture que celles des régions karstiques, par exemple dans le Jura, ou que les ressources d'eau souterraine en roches fissurées, comme dans les Alpes. Dans ces régions, les polluants parviennent beaucoup plus facilement dans les eaux souterraines. Par conséquent, l'eau potable y est donc exposée à un plus grand danger de pollution. Ce risque accru est pris en compte dans la protection des captages d'eaux souterraines.

Zone de protection S1 : elle comprend les environs immédiats d'un captage et empêche que celui-ci ne soit endommagé ou pollué. Dans cette zone, seuls les travaux de construction et les activités servant à l'approvisionnement en eau potable sont autorisés.

Zone de protection S2 : elle entoure la zone S1 et a pour objectif de protéger l'eau potable contre les pollutions par des substances mobiles et non dégradables, tels les hydrocarbures et des agents pathogènes tels que

[1] OFEV 2022, Protection des eaux souterraines : aquifères karstiques et fissurés fortement hétérogènes.

[2] OFEV 2024, Site OFEV / Protection des eaux souterraines / Eaux souterraines utilisées comme eau potable.

les germes, les virus et les bactéries. Aussi, à l'intérieur de la zone S2, les installations et activités susceptibles de rejeter de tels polluants et agents pathogènes, et qui constituent donc une menace pour les eaux souterraines et l'eau potable, ne sont pas autorisées.

Puisque la couche vivante du sol purifie l'eau qui s'infiltre dans le sol, elle doit impérativement rester intacte. Les travaux d'excavation, la construction d'installations, l'infiltration d'eaux usées ainsi que les autres activités qui constituent une menace pour l'utilisation de l'eau potable n'y sont pas autorisés.

Zone de protection S3 (roches meubles) : elle entoure la zone S2 et protège l'eau potable contre les apports de polluants en cas d'accidents. Grâce à la distance qui la sépare du captage, la zone de protection S3 garantit qu'on dispose de suffisamment de temps et d'espace pour pouvoir éliminer les polluants avant qu'ils ne parviennent dans le réseau d'eau potable, ou pour retirer le captage de ce dernier.

C'est pourquoi les installations et les activités susceptibles de menacer les eaux souterraines ne sont pas autorisées dans la zone S3. Sont concernées en particulier les exploitations artisanales et industrielles. L'infiltration d'eaux usées ou le décapage de la couche protectrice sont également interdits.

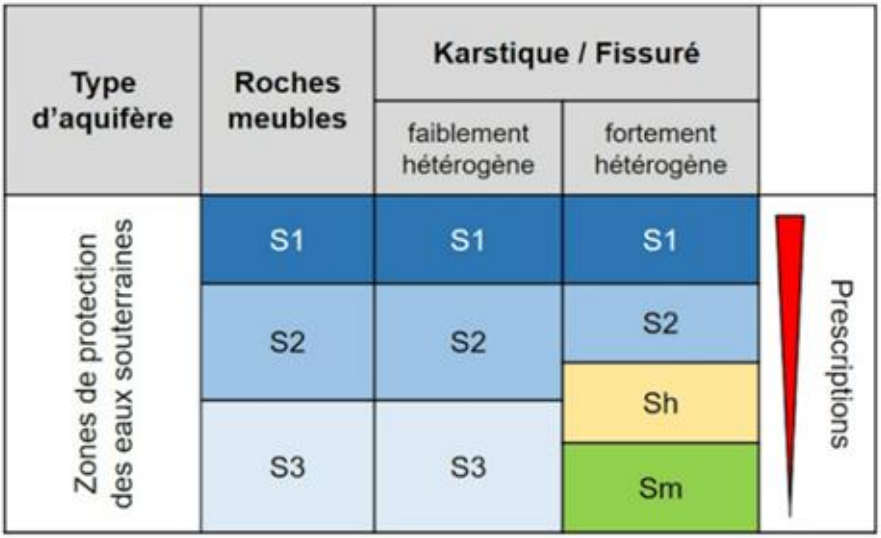
Les zones S1 et S2 pour les sources de Cormoret sont situées sur le territoire bernois, le territoire communal n'est concerné que par des zones Sh et Sm.

Zone de protection Sh (karst / fissure) : la zone Sh couvre les secteurs à haute vulnérabilité. Les installations et les activités qui polluent l'eau potable ou qui modifient l'écoulement des eaux souterraines n'y sont pas autorisées.

Zone de protection Sm (karst / fissure) : la zone Sm couvre les secteurs de vulnérabilité moyenne. La zone Sm protège, elle aussi, les eaux souterraines contre les apports de substances de nature à polluer les eaux et contre l'altération de leur écoulement due à des travaux de construction. Toutefois, un plus grand nombre d'installations et d'activités que dans la zone Sh sont autorisées.

Délimitation des zones [3 & 4]

Depuis 2016, l'ancienne nomenclature prévoyant les zones de protection S1, S2 et S3 dans les aquifères fortement hétérogènes (karstiques) a été adaptée par l'Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux). Désormais, pour ces aquifères, ce sont les zones S1, S2, Sh et Sm qui sont délimitées et la zone S3 est supprimée.



- La zone **S1** englobe uniquement l'installation de captage (min. 10 m) et les terrains directement environnants, ainsi que les pertes et leur environnement immédiat si elles constituent une menace pour l'utilisation de l'eau potable. Les lapiaz, dolines, ruisseaux et autres secteurs à haute vulnérabilité qui ne satisfont pas aux nouveaux critères applicables à la zone S1 sont désormais attribués à la zone **Sh**.

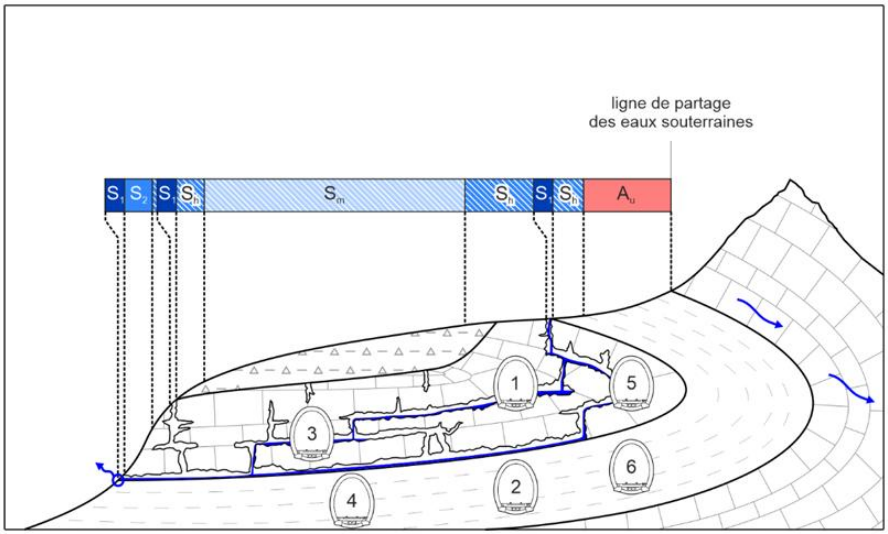
- La zone **S2** est délimitée autour du captage et est large d'au moins 100 m. La zone S2, dans les aquifères karstiques et fissurés fortement hétérogènes, est exclusivement délimitée selon la « règle des 100 m

[3] OFEV 2022, Protection des eaux souterraines : aquifères karstiques et fissurés fortement hétérogènes.
[4] OFEV 2024, Site OFEV / Protection des eaux souterraines / Eaux souterraines utilisées comme eau potable.

au moins ». Les autres surfaces qui relevaient de la zone S2 en vertu de l'OEaux avant le 1er janvier 2016 sont pour l'essentiel attribuées à la zone **Sh**. Par exemple, plus aucune zone S2 n'est délimitée autour de la zone S1 pour les pertes. En effet, la filtration de la couche de couverture et de l'aquifère ne suffit généralement pas, dans les aquifères fortement hétérogènes, à retenir efficacement les impuretés microbiologiques ou les substances de nature à polluer les eaux.

- La zone **Sh** couvre les parties du bassin d'alimentation présentant une haute vulnérabilité (h = haute). La zone Sh doit empêcher que l'eau souterraine soit polluée par la construction et l'exploitation d'installations et par l'utilisation de substances et que des travaux de construction altèrent l'hydrodynamique des eaux du sous-sol. Les secteurs à haute vulnérabilité correspondent aux secteurs sans couches protectrices (soit sans sol et couches de couverture, p. ex. lapiaz) ou avec couches protectrices insuffisamment développées, ou non continues, dans lesquels l'épandage d'engrais de ferme liquides, et d'engrais de recyclage liquides notamment, constitue une menace pour l'utilisation de l'eau potable.

- La zone **Sm** couvre les parties du bassin d'alimentation présentant une vulnérabilité moyenne (m = moyenne). La zone Sm remplace l'ancienne zone S3 et des parties de l'ancienne zone S2 dotées de couches protectrices suffisamment développées et continues.



Zones de protection des sources de Cormoret

Les contextes hydrologique, géomorphologique, géologique, tectonique et hydrogéologique très spécifiques et compliqués de la combe des Grandes Crosettes sont décrits en détail dans le rapport du bureau HydroGEOS.

D'après les résultats des études, seule la perte du Gouffre du Hameau doit être classée en zone **Sh** et tout le reste du périmètre étudié doit être placé en zone **Sm**. Toutefois, tenant compte des circonstances et de la complexité du site, le choix a été de classer les 3 géozones de pertes (et leur ruisseau ou ouvrages associés) en zone **Sh**. Les géozones les plus vulnérables sont ensuite les failles avec alignement de dolines qu'il faudrait classer en zone Sm-Sh, catégorie qui hélas n'existe pas. Il a été décidé de les classer en zone **Sh** également. Ces zone **Sh** restent limitées et n'ont pas d'impact fort sur les constructions existantes et à venir.

Le reste du site, qui est très étendu, est classé en zone **Sm**. Cette zone est moins restrictive que la zone Sh mais elle interdit l'implantation de certaines **activités nouvelles**, notamment :

- **Les exploitations artisanales et industrielles** qui fabriquent, utilisent, transvasent, transportent ou stockent des substances pouvant polluer les eaux (les anciennes installations implantées dans les caves devront être adaptées aux prescriptions actuelles lors de leur prochaine révision et les installations enterrées devront être supprimées lors de leur première révision, sauf exceptions au cas par cas).

- **Les places de lavage industrielles pour véhicules** (y compris tunnels de lavage et autres installations de lavage ouvertes au public).

- **Les sondes géothermiques**, les circuits enterrés et corbeilles géothermiques, les pieux énergétiques et autres éléments thermoactifs, etc., sauf exceptions.

- **Évacuation et épuration des eaux :** les Stations d'épuration (STEP) des eaux usées, les STEP individuelles, les stations de faible capacité, les installations de filtration par les plantes, les fosses digestives et puits perdus pour l'évacuation d'eaux usées domestiques sont soumises à une autorisation cantonale. En dehors du périmètre des égouts, lors de nouvelles constructions ou de réalisation d'importants travaux de rénovation, il sera demandé que

les eaux usées ménagères soient traitées par une mini STEP ou une fosse étanche. C'est pour cette raison qu'il est prévu, dans le PGEE, d'étendre le périmètre d'assainissement jusqu'au restaurant du Chevreuil.

- **Infiltration des eaux :** les installations pour l'infiltration d'eaux usées traitées (petites STEP), l'infiltration des eaux à évacuer des voies ferrées et l'infiltration des eaux de chaussée devront satisfaire les exigences de qualité de déversement fixées par l'OEaux afin qu'elles ne constituent pas une menace pour l'utilisation de l'eau potable (exemple : il faudra examiner avec soin le mode d'évacuation des eaux de la N20 et de la H18, mais les deux maîtres d'ouvrage concernés, l'Office fédéral des routes (OFROU) et le Service des ponts et chaussées (SPCH) sont avertis de cette contrainte).

- **Les stations-service** (exemple : la station essence ENI ne pourra pas rester en place et devra être démantelée dans un délai correspondant à sa prochaine révision).

- **Les gares de triage ou de marchandises**, zone de transbordement de marchandises, y compris de liquides de nature à polluer les eaux, les voies de garage et les ateliers et dépôts du service ferroviaire.

- **La construction de tunnels** s'ils altèrent les eaux souterraines.

- **Agriculture :** la détention de porcs en plein air, la détention de grands élevages de volailles en plein air, les abris et couverts de pâturage, les aires d'exercice partiellement revêtues (perméables), ou non, destinées aux animaux de rente ainsi qu'aux activités de loisir et de sport, les places de traite, les étangs à lisier et dépôts intermédiaires en plein champ, compost en bordure de champs.

- **Sylviculture :** le stockage de bois traité avec des insecticides, les défrichements, sauf exception (des dérogations peuvent être accordées aux conditions mentionnées dans l'art. 5, al. 2, de la loi sur les forêts. Dans les zones Sh et Sm, il s'agit notamment de garantir que le défrichement ne constitue pas une menace pour les eaux souterraines et pour l'utilisation de l'eau potable).

- **Produits phytosanitaires :** les engrais de ferme liquides et engrais de recyclage liquides ainsi que le fumier, les engrais recyclés solides et engrais minéraux dans les forêts et pâturages boisés, y compris

bande de 3 m de large le long de la zone boisée, réserves naturelles, roselières et marais, haies et bosquets et leurs bordures, les résidus issus de fosses d'eaux usées et de petites STEP, les produits phytosanitaires dans la forêt (y compris bande de 3 m de large le long de la zone boisée), le traitement du bois pouvant entraîner des dégâts aux forêts à la suite de catastrophes naturelles, ainsi que contre les agents pathogènes pouvant causer ces dégâts, si la conservation de la forêt l'exige, la prévention et la réparation des dégâts causés par le gibier (p. ex. avec des produits cicatrisants, des produits répulsifs contre le gibier) dans des rajeunissements naturels, ainsi que dans des afforestations ou des reboisements, si la conservation de la forêt l'exige, le traitement du bois coupé avec des insecticides en forêt, sur les voies ferrées et le long de celles-ci, dans les eaux superficielles et sur une bande de 3 m de large le long de celles-ci, ainsi que dans tout l'espace réservé aux eaux, les herbicides et régulateurs de croissance sur les emplacements servant à l'entreposage, sur les toits et les terrasses, sur et le long des routes, des chemins et des places, sur les talus et les banquettes le long de routes et de voies ferrées.

- **Sports et loisirs :** les patinoires artificielles, les parcours permanents pour sports motorisés (p. ex. motocross).

- **Les décharges pour déchets carnés**.

- **L'extraction de matériaux** (gravier, sable, argile, limon, marne, matériaux de carrière, etc.) et les forages permettant l'extraction des ressources minérales (gaz naturel, pétrole, sel).

- **Les décharges et dépôts provisoires :** les installations de traitement pour matériaux minéraux recyclés, y compris dépôts provisoires, les autres installations de traitement de matériaux recyclables (points de collecte de voitures hors d'usage, de réfrigérateurs, d'appareils et de composants électroniques, etc.) et l'entreposage industriel et commercial de gaz liquides, les conduites de transport pour liquides pouvant polluer les eaux.

Pour les installations pour les eaux usées, si nécessaire (par exemple contamination du captage), les installations situées des zones Sh et Sm seront soumises à un contrôle d'étanchéité. Toute partie présentant une fuite ou un risque de fuite sera réparée ou remplacée aux frais du propriétaire de l'installation.

Les anciennes installations de stockage de liquide construites dans des caves seront adaptées aux prescriptions actuelles lors de leur prochaine révision.

Les anciennes installations de stockage de liquide enterrées (y compris et de manière prioritaire pour les stations-services dont les volumes stockés sont importants) devront être supprimées. Les suppressions se feront au plus tard à l'occasion de la première révision suivant l'entrée en vigueur des règlements des zones S, aux frais des propriétaires.

Procédure et information à la population

À la suite des études précitées, les documents ont été validés par le Conseil communal, le SEF, la Ville de Saint-Imier et le SENE. Ils ont également été présentés à la commission communale compétente et ont fait l'objet d'une présentation publique le 23 septembre 2026 en présence des entités précitées (art. 184, al. 3 LPGE). Ils peuvent donc être adoptés selon la procédure prévue aux articles 183 et suivants de la loi sur la protection et la gestion des eaux (LPGE), du 2 octobre 2012.

Le plan et son règlement ont été préavisés favorablement par le Département du développement territorial et de l'environnement (ci-après le département) en date du 24 septembre 2026, ils peuvent donc être soumis au vote du Conseil général. L'arrêté d'adoption aura pour effet d'interdire tout acte contraire au plan et à son règlement tant qu'ils n'ont pas fait l'objet d'une décision définitive (art. 183 LPGE).

Lorsque l'arrêté du Conseil général n'a pas fait l'objet d'un référendum, ou a été accepté en votation populaire, le plan et son règlement sont mis à l'enquête publique pendant trente jours (art. 184 LPGE).

Pendant le délai de mise à l'enquête, les intéressés et les communes touchées par le plan et son règlement peuvent déposer une opposition écrite et motivée au département cantonal compétent (art. 185 LPGE).

Le département convoque, le cas échéant, les opposants et la commune pour tenter la conciliation. Si elle aboutit, elle est consignée par écrit. À défaut de conciliation, le département statue (art. 186 LPGE).

Lorsqu'il n'y a pas eu d'opposition ou lorsque les décisions sur oppositions sont entrées en force, le plan et son règlement sont sanctionnés par le

Conseil d'État. Le plan et son règlement deviennent obligatoires dès la publication de la sanction dans la Feuille officielle (art. 188 LPGE).

Conformité au programme de législature

Le présent rapport s'inscrit dans les lignes fixées par le programme de législature 2024-2028. La délimitation de zones de protection des sources de Cormoret, dont l'aire d'alimentation se situe sur le territoire communal, a pour objectif d'améliorer la qualité des eaux de boisson des communes voisines, de redonner de la place à la nature et de s'orienter vers un avenir plus durable en offrant des ressources en eau potable de qualité. Ces zones de protection des eaux permettent à la ville de se développer en soutenant l'harmonie entre l'humain, le bâti et l'un de ses principaux atouts, son environnement naturel.

Conséquences sur les finances

Aucune. La définition de zones de protection des eaux ne peut pas donner lieu à des indemnisations aux propriétaires qui seront contraints dans l'utilisation de leurs biens-fonds.

Conséquences sur les ressources humaines

Les prestations pour l'élaboration et l'adoption des zones de protection des sources de Cormoret et leur suivi ont été externalisées et pilotées principalement par le SENE. Le SUME a accompagné le projet en collaboration avec le STECH. Finalement, le SUME devra appliquer la nouvelle règlementation dans les procédures de planification et de permis de construire qu'il sera amené à traiter à l'avenir.

Collaboration intercommunale

Ce dossier a permis une collaboration intercommunale et intercantonale avec les communes des Franches-Montagnes, via le SEF et la commune de Saint-Imier.

Liens avec le projet Capitale culturelle

Comme il n'y a aucun effet immédiat, il n'y a pas de lien, ni direct ni indirect.

Éléments relatifs au développement durable

a) Aspect environnemental
L'adoption de zones de protection des eaux pour les sources de Cormoret est un réel progrès pour l'alimentation en eau potable des communes voisines et pour l'environnement en général en limitant les activités humaines impactantes sur une vaste partie du territoire communal.

b) Aspect social
La garantie d'approvisionnement en eau potable à laquelle participe les zones de protection des eaux est aussi une garantie d'accès à l'eau potable pour toutes et tous à des conditions convenables.

c) Aspect économique
Les restrictions d'utilisation des espaces concernés par les zones de protection des eaux permettent de conserver un usage convenable des biens-fonds et de leurs rendements.

d) Conséquences en termes de rayonnement de la Ville
L'adoption de zones de protection des eaux pour les sources de Cormoret par la Ville permet de valoriser l'engagement de la Ville pour l'environnement et de favoriser nos bonnes relations avec nos communes voisines.

Commission

Ce rapport a été soumis à la Commission de gestion du Dicastère de l'urbanisme, du service technique et des bâtiments lors de sa séance du 7 septembre, qui l'a préavisé favorablement par 9 voix pour, 1 refus et 2 abstentions.

Au vu de ce qui précède, nous vous remercions, Madame la présidente, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir voter l'arrêté ci-dessous.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président	La chancelière
Théo Bregnard	Floriane Mamie

Annexes :

1. Plan des zones "S" de protection des sources de Cormoret (Torrent, Raissette)
2. Règlement des zones Sm-Sh de protection des sources de Cormoret (Torrent, Raissette)
3. Rapport justificatif pour la délimitation des zones de protection des sources de Cormoret sur la commune de La Chaux-de-Fonds

LE CONSEIL GENERAL
DE LA VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

Vu un rapport du Conseil communal

arrête:

Article premier.
Le plan des zones de protection des sources de Cormoret (Torrent, Raissette) ainsi que le règlement y relatif, approuvés par le Département du développement territorial et de l'environnement le 24 septembre 2026, sont adoptés.

Art. 2
Le Conseil Communal est chargé de l'application du présent arrêté qui entrera en vigueur après l'expiration du délai référendaire, de la mise à l'enquête publique et de la publication de la sanction du Conseil d'État dans la feuille officielle.

La Chaux-de-Fonds, le 27 octobre 2026

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

La présidente	Le secrétaire
Mathilde Reverchon Hans-Moëvi	Jean-Jacques Tritten