

Préavis municipal n° 87 relatif à la demande de crédit pour la prospection de la nappe de la Cézille (SIDEMO)

Date proposée pour la séance de la commission :

Mercredi 3 mars 2021 à 18 h 30

Bâtiment du Montoly, salle Mont-Blanc, 2^e étage

Municipal responsable : M. Michael Rohrer

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères,
Messieurs les Conseillers,

PRÉAMBULE

La source du Montant est exploitée grâce à une concession de l'Etat depuis les années 1950 par les communes d'Arzier-Le Muids, Genolier et Gland. D'un débit important, mais de qualité variable l'eau de la source du Montant nécessite un traitement complet. Par ailleurs, les communes recherchent depuis une trentaine d'années le moyen de garantir la sécurité d'exploitation par le captage d'une nouvelle ressource en eau souterraine pour couvrir les besoins de pointe estivale et parer au tarissement de cette source comme en 1976 ou plus récemment en août 2020.

Le plan directeur de la distribution d'eau (PDDE) des communes d'Arzier-Le Muids, Genolier, Gland et Vich réalisé en 2001 avait établi le potentiel d'exploitation de la nappe souterraine de la Cézille afin de diversifier les ressources et sécuriser l'alimentation en eau des communes. Le présent préavis a pour objectif de demander un crédit de construction pour la réalisation des travaux de prospection hydrogéologique sur la nappe. Ils permettront de dimensionner les futurs ouvrages de captage d'eau de la nappe de la Cézille et d'infiltration de celle de la source du Montant.

HISTORIQUE

Dès le début des années 1960, des recherches, initiées par la Commune de Coinsins rejointe ensuite par d'autres communes, ont été effectuées dans la région du Bois-de-Chênes pour identifier de nouvelles ressources. Dans ce cadre, deux nappes aquifères ont été identifiées dans le Bois-de-Chênes et une troisième à la Cézille. Le but de ces recherches était de diversifier les points d'eau, de faire face à l'augmentation des besoins, d'assurer l'alimentation des communes concernées et de bénéficier, notamment en période d'étiage, de nouvelles ressources en eau de bonne qualité.

Dans les années 1990, une procédure en demande de concession pour l'exploitation de l'eau du Montant et des nappes du Bois-de-Chênes et de la Cézille a été entamée, mais aucun projet n'a ensuite été réalisé, en raison de nombreuses oppositions. Suite aux recours des opposants, le tribunal administratif est arrivé à la conclusion que certaines données sur les impacts de l'exploitation des nappes sur le réseau hydrogéologique environnant étaient insuffisantes.

Des essais complémentaires ont été réalisés dans le cadre du préavis n° 80 relatif à l'octroi d'un crédit destiné à financer des essais complémentaires en vue de l'exploitation de l'eau du Bois-de-Chênes, déposé au Conseil communal le 17 octobre 2005. Par la suite, le projet de l'utilisation des nappes du Bois-de-Chêne a été abandonné. En revanche, la nappe de la Cézille a été priorisée comme pouvant être utilisée dans le cadre d'une synergie avec l'eau provenant des sources du Montant.

Dans ce but, en 2016, par l'intermédiaire du préavis n° 101, une nouvelle entente intercommunale a été approuvée par les Conseils communaux d'Arzier-Le Muids, Genolier et Gland, pour prendre en compte l'utilisation de la nappe de la Cézille, qui impliquera en outre la création de nouvelles infrastructures.

En 2020 la Commune de Gland a acquis le bien-fonds n° 6 sis sur le territoire de la Commune de Vich et celles d'Arzier-Le Muids et de Genolier le bien-fonds n° 526 sis sur le territoire de la Commune de Genolier. Ces parcelles sont nécessaires à la réalisation des ouvrages.

SITUATION

Actuellement, la commune de Gland est alimentée par les ressources suivantes :

- sources de la Cézille et de la Confrérie, captages appartenant à la Commune de Gland dont le débit moyen est de 403 l/s ;
- source du Montant, exploitée par l'Entente intercommunale dont la concession est de 7000 l/min (Arzier-Le Muids 2'000 l/min, Genolier 1'500 l/min, et Gland 3'500 l/min) avec un débit moyen de 1'385 l/min pour Gland ;
- STAP de Begnins "Les Baules", ouvrage de la Commune de Begnins, délivrant un débit moyen de 253 l/min (dont un débit permanent de 180 l/min) à Gland ;
- concession SAPAN, concession souscrite auprès de la Société anonyme pour le pompage et l'adduction d'eau du lac pour la région yonnaise (SAPAN) pour un débit de 2'900 l/min.

Les bilans hydriques réalisés dans le PDDE permettant de vérifier si nos ressources sont suffisantes pour subvenir aux besoins de la population mettent en évidence que la Ville de Gland reste dépendante de la fourniture en eau de la SAPAN. Une interruption de cette ressource menacerait la sécurité d'approvisionnement du réseau communal en cas de période d'étiage (débit qui est dépassé 347 jours par année) de la source du Montant.

Il convient également de préciser qu'à ce jour une conduite de transport unique alimente les réservoirs de Château Grillet et de la Gresolière depuis la Station de traitement du Montant. Cette disposition ne garantit pas une sécurité optimale d'alimentation des deux réservoirs.

La source du captage du Montant revêt une importance capitale pour les communes de Gland, Genolier et Arzier-Le Muids, car elle est la principale alimentation en eau potable de ces trois communes. Le captage de la source est constitué de 5 drains horizontaux dans la zone aquifère, lesquels mènent dans un puits, depuis lequel l'eau est pompée vers la station de traitement construite en 2002. Cette dernière est dimensionnée pour traiter au maximum 6'000 l/min.

Le projet d'exploitation de la nappe de la Cézille est spécifié dans le PDDE comme ressource à prioriser. Elle présente une eau de bonne qualité ne nécessitant pas de traitement et permettrait de sécuriser les apports des trois communes de l'entente à l'état actuel et futur.

Le futur projet permettra de sécuriser le réseau en réalisant une nouvelle conduite entre la station de traitement du Montant et le réservoir de la Gresolière et d'augmenter les ressources en captant la nappe de la Cézille au passage.

DESCRIPTION DU CONCEPT D'EXPLOITATION DE LA NAPPE DE LA CÉZILLE

Avant de décrire spécifiquement l'objet de ce crédit, à savoir les travaux de prospection hydrogéologique, il convient de préciser le concept global d'exploitation coordonnée de la source du Montant et de la nappe de la Cézille. Cette dernière possède une réalimentation naturelle lente raison pour laquelle il est prévu d'y infiltrer les excédents du Montant pendant les périodes où la consommation est moyenne et que la pleine capacité de traitement n'est pas sollicitée. Ainsi, la nouvelle ressource de la Cézille doit jouer à long terme le rôle de réservoir naturel en eau pour les besoins de pointe estivale et de remplacement du Montant en cas de tarissement ou période d'entretien. Elle garantit également la sécurité d'exploitation des réseaux de distribution d'eau potable et de défense incendie des Communes d'Arzier-Le Muids, Genolier et Gland, notamment en cas de rupture de la conduite principale entre le Montant et le réservoir de Château-Grillet.

Ce concept nécessite la construction de nombreux ouvrages qui seront propriétés communes des membres de l'Entente intercommunale pour certains et propriétés privées de la Ville de Gland pour d'autres. Ils sont figurés sur le plan général présenté dans l'annexe I.

1. Ouvrages Communs au SIDEMO :

Entre la station de traitement des eaux du Montant et le site de la Cézille les réalisations suivantes sont nécessaires ;

1. **adaptation de l'appareillage du complexe du Montant** en sortie de la station de traitement, y compris dispositif de désinfection par irradiation UV des eaux à infiltrer qui ne contiendront ainsi pas de chlore. Ces travaux sont à exécuter à l'intérieur du bâtiment existant ;
2. **conduite d'adduction Montant-Cézille** pour infiltrer les excédents du complexe du Montant dans la nappe de la Cézille, d'une part et fournir l'approvisionnement d'appoint de la Cézille aux Communes d'Arzier-Le Muids et de Genolier, d'autre part ;
3. **puits d'infiltration** (maximum deux) sur la terrasse supérieure de la Cézille à exécuter sur la parcelle n° 526 de Genolier ;
4. **puits de captage** (maximum cinq) sur la terrasse inférieure de la Cézille à exécuter sur la parcelle n° 6 de Vich ;
5. **chambre de rassemblement de la Cézille** avec pompage vers le Montant à exécuter sur la parcelle n° 6 de Vich ;
6. **chemin d'accès** aux ouvrages de la Cézille.

Les ouvrages 3 à 6 sont représentés dans l'annexe II.

2. Ouvrages propres à la Ville de Gland :

En aval du site de la Cézille, la ville de Gland doit compléter son réseau de transport des eaux avec les ouvrages suivants:

1. **Conduite d'adduction Cézille-Gresolière** pour alimenter le réseau de Gland ;
2. **Chambre de rassemblement de la Serine** pour la mise en charge de l'adduction vers la Gresolière des ressources de la Confrérie, de la Cézille (sources communales de Gland) et du trop-plein de Begnins, avec remplacement des conduites d'adduction existantes de ces deux sources.

DESCRIPTION DU PROJET

Le présent préavis est destiné à acquérir les crédits pour les travaux relatifs à la prospection hydrogéologique par forages de reconnaissance sur le site de la Cézille. Au stade actuel du projet, le régime de recharge artificielle de la nappe de la Cézille ainsi que les pompages qui y seront effectués ne peuvent être déterminés de manière précise. Dans un premier temps, il s'agit d'augmenter les connaissances de l'aquifère de la Cézille par des travaux de prospection hydrogéologique. L'exécution d'une série de forages, dont cinq sur la terrasse inférieure et deux sur la terrasse supérieure, doit permettre de dimensionner et d'implanter précisément les ouvrages de captage et d'infiltration. Les données essentielles qui seront recueillies concernant le profil géologique des forages, les débits pompés, la variation du niveau d'eau de chaque forage sous différents régimes de pompage et la qualité de l'eau.

Dans le détail, le programme des travaux prévoit six forages de 50 mètres de profondeur pour le site de captage (terrasse inférieure) et deux forages de 70 mètres de profondeur pour le site de réinfiltration (terrasse supérieure) et des essais de pompage de quelques semaines. Sur la base de cette campagne, les propositions relatives aux ouvrages définitifs seront présentées aux membres de l'Entente intercommunale dans un second préavis de demande de crédit pour la réalisation de l'ensemble du projet.

Un période de 5 mois est nécessaire pour réaliser les travaux puis mettre en place les essais de pompage.

PROCÉDURES

Le projet d'exploitation coordonnée de la source du Montant et de la nappe de la Cézille nécessite l'octroi par l'Etat de :

- une concession pour utiliser l'eau de nappes souterraines publiques, au sens des dispositions de l'article 2 de la Loi réglant l'occupation et l'exploitation des eaux souterraines dépendant du domaine public cantonal (LESDP) du 12 mai 1948;
- une autorisation des travaux d'exécution des ouvrages valant permis de construire, conformément aux dispositions de l'article 4, alinéa 1 de l'Ordonnance du département fédéral de l'intérieur sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD) du 16 décembre 2016, ainsi que de l'article 7b de la Loi sur la distribution de l'eau (LDE) du 30 novembre 1964.

Les services cantonaux compétents sont la Direction générale de l'environnement - Direction des ressources et du patrimoine naturels - Division ressources en eau et économie hydraulique - Eaux souterraines (DGE-Eaux souterraines) pour la concession et l'Office de la consommation - Distribution d'eau pour les ouvrages. Pour la cohérence de la démarche, les procédures sont menées en parallèle. Les autorisations relatives aux travaux de prospections sont dépendantes des procédures mentionnées ci-dessus.

Suite à la consultation préalable des services cantonaux réalisée en 2019, le projet peut être mis à l'enquête par étapes simultanément par la DGE-Eaux souterraines pour la concession et les communes territoriales pour les ouvrages. Les enquêtes sont planifiées pour le 1^{er} trimestre 2021.

PROGRAMME DE LÉGISLATURE

Ce projet participe à la réalisation aussi du thème "*pour honorer les générations à venir, le respect de leur environnement*" par le biais de la volonté de diversifier et optimiser les ressources pour la distribution de l'eau potable sur notre territoire et celui des communes partenaires du SIDEMO.

COÛTS DES TRAVAUX

Le présent préavis concerne la phase 5 (réalisation) des prestations d'ingénieur définies par la norme SIA 103 ainsi que le coût des travaux de prospection basés sur une estimation des prix courants (+/- 15%), établie par le bureau Herter et Wiesmann, ingénieurs conseils SA. Le budget à prévoir peut se résumer de la manière suivante :

Travaux de génie civil	310'000.-
Essai de pompage	95'000.-
Mesures de protection des sols	30'000.-
Honoraires étude et direction des travaux	70'000.-
Honoraires géologue-conseil	30'000.-
Honoraires ingénieur suivi environnemental	20'000.-
Honoraires géomètre	10'000.-
Divers et imprévus (env. 10%)	55'000.-
Montant total HT	620'000.-
T.V.A. 7,7 % arrondi à	50'000.-
Montant TOTAL TTC	670'000.-

Les coûts relatifs aux travaux seront assumés par les Communes partenaires du SIDEMO en fonction des débits octroyés selon la convention ratifiée en 2016 soit,

- Commune d'Arzier-Le Muids 2'000 l/min. 28.6%
- Commune de Genolier 1'500 l/min. 21.4%
- Commune de Gland 3'500 l/min. 50.0%

Sur cette base, la répartition des coûts entre les trois communes est donc la suivante:

- Commune d'Arzier-Le Muids CHF 192'000.00 TTC
 - Commune de Genolier CHF 143'000.00 TTC
 - Commune de Gland CHF 335'000.00 TTC
- Montant total : CHF 670'000.00 TTC

En ce qui concerne le coût de l'ensemble des ouvrages communs au SIDEMO présentés dans la description du concept d'exploitation, il est de l'ordre de CHF 3'700'000.- à répartir conformément à la clé de répartition ci-dessus, soit CHF 1'850'000.- pour Gland.

En aval du site de la Cézille, les ouvrages propres à la Ville de Gland représentent un investissement complémentaire d'environ CHF 1'300'000.-.

Deux préavis relatifs à des crédits d'investissement seront présentés lors de la prochaine législature pour réaliser ces ouvrages.

FINANCEMENT

Comme indiqué ci-dessus, les coûts de l'investissement seront partagés par les communes partenaires. La Commune de Gland est la commune boursière de l'entente intercommunale SIDEMO. A ce titre, elle avancera les liquidités nécessaires à la réalisation du projet, puis refacturera les parts des Communes d'Arzier-Le Muids et de Genolier en fonction de l'avancement des travaux. L'avance de trésorerie aux partenaires pendant la durée des travaux sera assurée temporairement par les disponibilités de la bourse communale.

S'agissant de travaux relatifs au secteur 810 "Eau" assujettis à la TVA, l'impôt préalable grevant les investissements pourra être entièrement récupéré après transmission des décomptes TVA à l'Administration fédérale des contributions, division principale TVA. L'impôt préalable à récupérer sera assuré temporairement par les disponibilités de la bourse communale. Le montant net à financer pour la Commune de Gland sera donc de CHF 311'000.-.

Le financement du projet pourrait être assuré, cas échéant, par les disponibilités de la bourse communale. Toutefois, la Municipalité sollicite conjointement à la présente demande de crédit, l'autorisation de contracter un emprunt de CHF 311'000.- aux conditions les plus favorables. Ce montant représente la différence entre le montant total du préavis de CHF 335'000.- et la TVA à récupérer de CHF 24'000.- (arrondi).

Sur la base d'un taux d'intérêt de 1.0%, les charges financières s'élèveront la première année à CHF 3'110.-.

Le tableau récapitulatif relatif à la situation financière de la Commune, joint en annexe, permet de vérifier que cet emprunt respecte la limite du plafond d'endettement ratifiée par le Conseil communal.

AMORTISSEMENT

Le montant de CHF 311'000.- sera amorti sur une période de trente ans, conformément aux dispositions du règlement sur la comptabilité des communes. La charge d'amortissement totale sera donc de CHF 10'370.- pour une année complète.

FRAIS D'EXPLOITATION

Cet investissement ne générera pas de frais de fonctionnement additionnels.

CONCLUSION

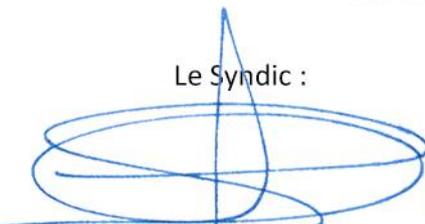
Fondée sur ce qui précède, la Municipalité propose au Conseil communal de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL

- Vu - le préavis municipal n° 87 relatif à la demande de crédit pour la prospection de la nappe de la Cézille (SIDEMO) ;
- ouï - le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet ;
- ouï - le rapport de la commission des finances ;
- considérant - que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;
- décide
- I. - d'accorder un crédit de 670'000.- et d'autoriser la Municipalité à entreprendre ces travaux ;
- II. - d'autoriser la Municipalité à emprunter la somme de CHF 311'000.-.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :



G. Cretegny



Le Secrétaire :

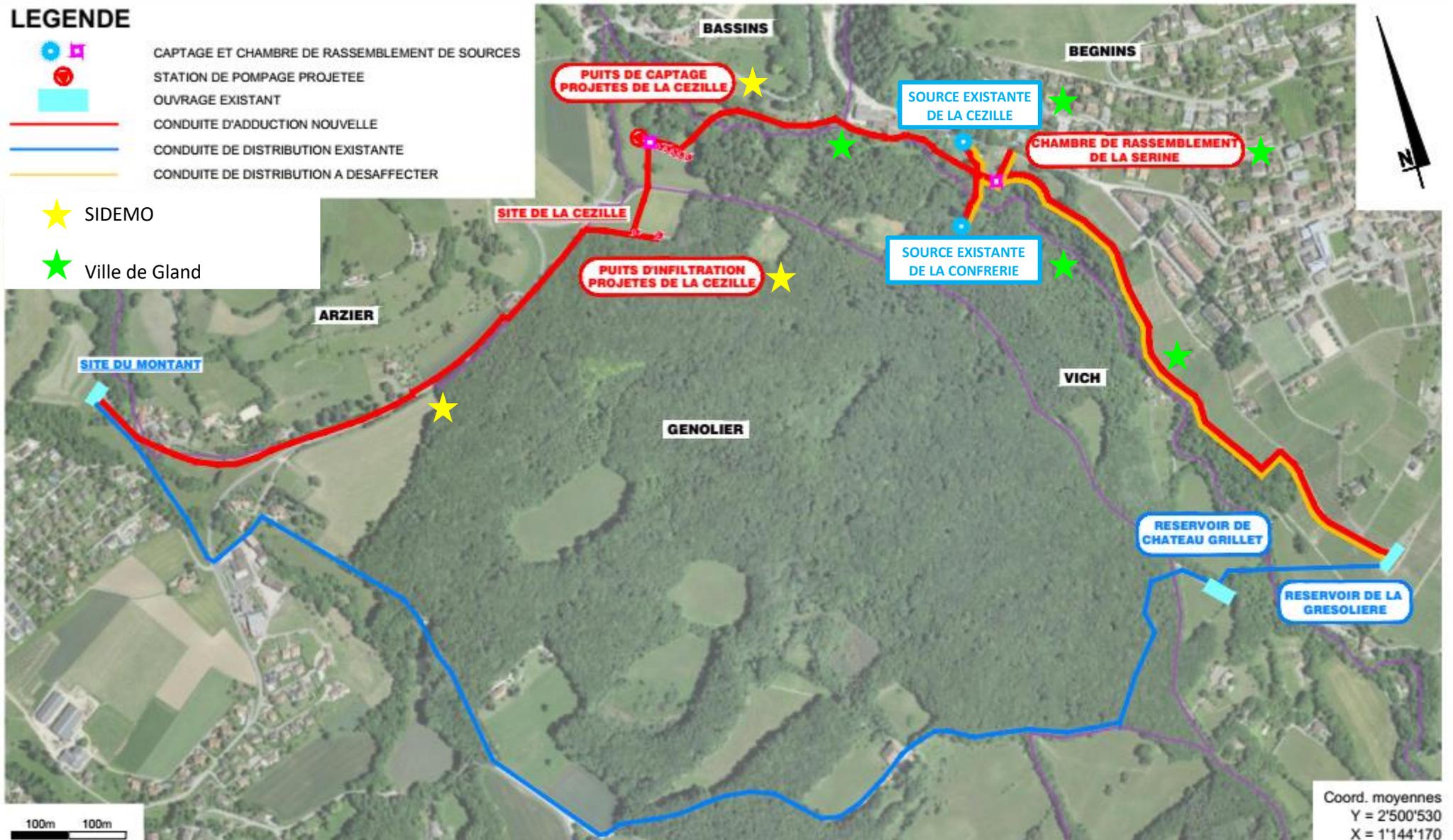


J. Niklaus

- Annexes : - plan général
- situation puits d'infiltration, puits de captage et chambre de rassemblement de la nappe de la Cézille
- situation financière de la Commune

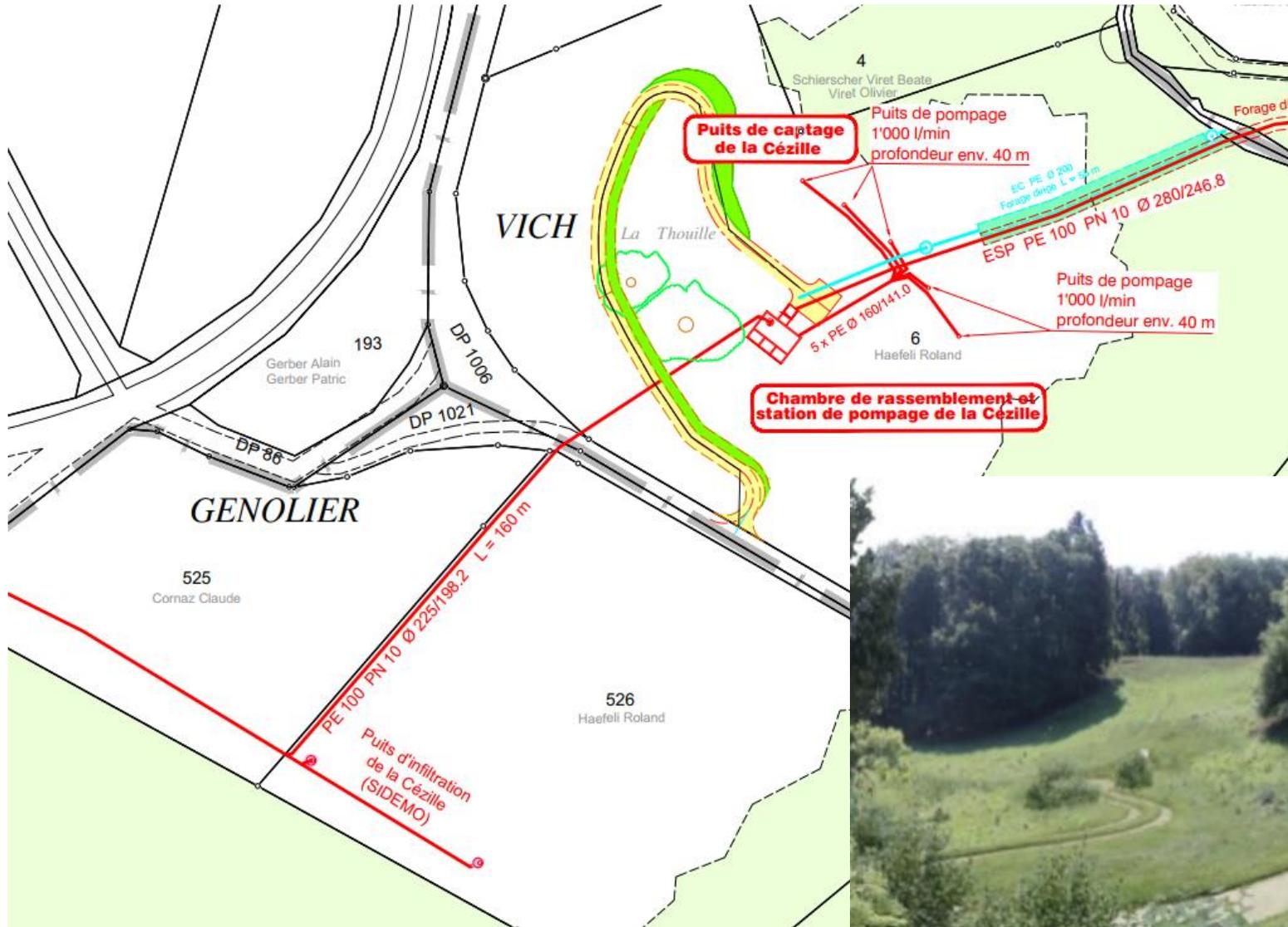
ANNEXE I - Préavis n° 87

PLAN GÉNÉRAL



ANNEXE II - Préavis n° 87

SITUATION PUIITS D'INFILTRATION, PUIITS DE CAPTAGE ET CHAMBRE DE RASSEMBLEMENT DE LA NAPPE DE LA CÉZILLE



Crédit d'investissement

Préavis n° : 87/2020 Montant : CHF (TTC) 670 000,00

Part Ville de Gland Montant : CHF (TTC) 335 000,00

TVA récupérable CHF : 24 000,00 CHF (HT) 311 000,00

Préavis municipal n° 87 relatif à la demande de crédit pour la prospection de la nappe de la Cézille (SIDEMO)

Estimation des charges de fonctionnement annuelles				CHF
- Charges financières : 1.0% par an :				3 110,00
- Amortissement linéaire sur 30 ans selon préavis :				10 367,00
Total annuel des charges				13 477,00
Situation financière				CHF
Plafond en matière d'endettement et de risques pour cautionnements				128 000 000,00
Valeur des cautionnements à risque à ce jour (valeur nominale pour mémoire : CHF 8'319'415.-)				0,00
Quote-part à l'endettement d'ententes inter-communales				113 098,85
Endettement à ce jour	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2020	
Endettement au bilan				
Engagements courants	2 192 227,48	2 925 732,14	1 723 748,63	
Passifs transitoires	10 390 789,07	8 551 217,28	3 978 592,80	
Emprunts à court et long terme	57 155 000,00	56 595 000,00	54 535 000,00	
Total endettement au bilan	69 738 016,55	68 071 949,42	60 237 341,43	
Engagements hors bilan				
Préavis en cours acceptés par le Conseil communal (hors investissements du patrimoine financier)			61 451 554,52	
Travaux facturés et payés à ce jour			-31 294 532,53	
Total engagements hors bilan			30 157 021,99	
Total endettement brut				90 394 363,42
Déduction des actifs du patrimoine financier et de la part du patrimoine administratif financé par des taxes affectées				
Disponibilités de la bourse à ce jour				10 369 134,81
Débiteurs et comptes courants				11 854 724,76
Placements du patrimoine financier à ce jour				7 012 405,00
Actifs transitoires				282 197,98
Part du patrimoine administratif financé par des taxes affectées				2 398 683,23
Solde disponible à ce jour				69 409 683,51
Autres préavis relatifs à une demande de crédit d'investissement en cours				
Préavis municipal n°88 relatif à la demande de crédit d'investissement pour l'équipement des parcelles en lien avec le PPA "La Combaz"				2 135 500,00
Préavis municipal n°91 relatif à la demande de crédit d'investissement pour le renouvellement et l'acquisition de matériels et logiciels informatiques.				216 200,00
Préavis municipal n°92 relatif à la demande de crédit d'investissement pour l'agrandissement des activités sportives au centre sportif d'En Bord				2 555 000,00
Préavis municipal n° 93 relatif à la demande d'un crédit d'étude pour la refonte et la modernisation des transports urbains de Gland (TUG).				70 000,00
Total des autres préavis relatifs à une demande de crédit d'investissement en cours				4 976 700,00
Solde disponible à ce jour, déduction faite du crédit d'investissement demandé et des autres préavis en cours				64 121 983,51