

Annecy le 07/06/2024

Affaire suivie par : Théo JOLY
Unité interdépartementale des deux Savoie
subdivision territoriale G4
Tél. : 04 50 08 09 12
Courriel : theo.joly@developpement-durable.gouv.fr

20240228-RAP-TefalRumillyPFAS-vf2.odt

Département de la Haute-Savoie

Rapport de l'inspection des installations classées

Société TEFAL sur la commune de Rumilly

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement
Société TEFAL à Rumilly, sites des Granges et de La Rizière
Adaptation de l'arrêté préfectoral n° PAIC-2023-0053 du 29 juin 2023

P. J. : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

1. Présentation du site

La société TEFAL est spécialisée dans la fabrication d'articles culinaires et d'appareils de cuisson électrique.

Les activités de la société TEFAL à Rumilly sont organisées en trois secteurs :

- Les articles culinaires (poêles, casseroles, sauteuses,...). Il s'agit d'une activité de fabrication mettant en œuvre des process tels que le travail mécanique des métaux (emboutissage, rognage, fluotournage,...), le traitement (préparation) de surfaces, l'application, le séchage et la cuisson de revêtements (émail, PolyTétraFluorEthylène ou PTFE).
- Les appareils de cuisson électrique (services à fondue et à raclette, grills,...). Hormis l'application du revêtement anti-adhésif (PTFE) sur les surfaces de cuisson, il s'agit essentiellement d'une activité de montage et d'emballage.
- La logistique pour l'expédition des produits fabriqués (stockage des produits finis, préparation des commandes et des expéditions).

La production est organisée sur deux sites distincts dénommés « Les Granges » et « La Rizière » bénéficiant chacun d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation. Cependant, les deux entités situées sur la commune de Rumilly sont proches l'une de l'autre et il existe de nombreuses inter-actions entre elles. De ce fait, l'exploitant y traite la quasi-totalité des problématiques de façon transversale et notamment les sujets liés à l'environnement et à la sécurité.

Les eaux résiduaires industrielles proviennent essentiellement des installations de préparation de surface des articles en aluminium qui mettent en œuvre des bains concentrés de lessives alcalines, de soude, d'acide chlorhydrique, d'acide nitrique ou d'acide sulfurique.

L'autre partie des effluents est constituée par les eaux de nettoyage des installations, les eaux de lavage des sols ainsi que les vidanges des dépoussiéreurs par voie humide (émaillerie).

L'ensemble des eaux résiduaires industrielles générées par l'activité du site des « Granges » et du site de « La Rizière » est traité dans une station d'épuration interne implantée sur le site des « Granges ». A ce titre, les effluents issus du site de « La Rizière » sont transportés vers la station d'épuration au moyen de trois canalisations dédiées (effluents concentrés acides, effluents concentrés basiques, autres effluents) installées entre les deux entités. La station d'épuration met principalement en œuvre un traitement physico-chimique (neutralisation, coagulation, floculation, décantation et filtration), suivi d'un traitement de finition par charbon actif.

Les eaux traitées sont ensuite dirigées vers un collecteur appartenant à la société TEFAL puis se déversent dans le ruisseau « Le Chéran » via le réseau d'eaux pluviales communal.

2. Contexte

Les substances per et polyfluoroalkylées (PFAS) représentent près de 4 000 composés chimiques synthétiques et sont utilisées depuis les années 1950 pour leurs propriétés antiadhésives, résistantes aux fortes chaleurs et imperméabilisantes. On les retrouve dans de nombreuses applications industrielles et produits de consommation. Elles se dégradent très peu, certaines sont bioaccumulables dans la chaîne alimentaire, et elles peuvent présenter des risques pour la santé.

Il est important de noter qu'une directive européenne 2020/2184 relative à la qualité des eaux de consommation humaine fixe une limite de qualité à 100 ng/l pour la somme de 20 molécules PFAS dans les eaux de consommation. Cette directive a été transposée en droit français par le décret du 29 décembre 2022 et l'arrêté ministériel du 30 décembre 2022. Les PFAS devront être intégrés dans les analyses sanitaires de l'eau de consommation d'ici 2026.

Dans ce contexte, des mesures réalisées à titre expérimental dans les milieux aquatiques du bassin Rhône-Méditerranée (eaux superficielles et souterraines). Leur exploitation a permis d'identifier des points de vigilance. Le secteur de Rumilly fait ainsi l'objet d'une vigilance accrue, tant sur les eaux superficielles que souterraines.

L'inspection des installations classées a recherché les établissements industriels susceptibles d'être à l'origine de pollutions, parce qu'ils utilisent encore ces substances dans leurs process de fabrication, ou parce que des PFAS ont été utilisés par le passé. Les pollutions peuvent en effet être historiques puisque ces composés se dégradent très peu. Parallèlement, la recherche de 20 substances PFAS amenées à être réglementées dans les eaux de boisson, a été systématisée dans l'ensemble des contrôles inopinés des rejets des eaux résiduaires, programmés à l'échelle régionale par la DREAL.

Le site de production de la société TEFAL, spécialisé dans la production d'articles culinaires présentant des propriétés anti-adhésives, a confirmé à l'inspection avoir eu recours et utiliser des substances de la famille des PFAS.

Ces substances se dégradant très peu, sont donc susceptibles de se retrouver :

- dans les rejets aqueux
- dans les rejets atmosphériques
- dans les déchets générés par le site.

Notons que TEFAL a cessé d'utiliser le PFOA dès 2012, conformément à la réglementation en vigueur qui prévoyait cette interdiction à compter de 2020.

Un courrier préfectoral, signé le 27 juin 2022 demande à l'industriel de réaliser :

- une étude historique du site,
- une recherche des sources de pollution aux substances PFAS au sein de l'établissement industriel,
- une caractérisation du fonctionnement hydrogéologique du secteur,
- une surveillance des rejets du site,
- une surveillance de l'environnement.

Par son rapport du 24 mai 2023, l'inspection des installations classées a proposé à monsieur le préfet de la Haute-Savoie de prendre un arrêté préfectoral portant prescriptions complémentaires à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation n° 1284-91 du 26 août 1991 afin de prescrire à la société TEFAL d'approfondir les analyses historiques, hydrogéologiques, la recherche des sources et la surveillance des rejets du site dans le but de mieux appréhender la contribution du site à la contamination des milieux par les PFAS, mise en évidence autour du site TEFAL de Rumilly.

En ce sens, l'arrêté préfectoral n°PAIC-2023-0053 du 29 juin 2023 prescrit à l'exploitant la réalisation :

- de compléments à l'étude géologique et hydrogéologique du site et le diagnostic des usages de l'eau (article 2) ;
- d'un complément à l'étude historique du site (article 3) ;
- d'une recherche des sources de contamination aux substances PFAS (article 4) ;
- d'une interprétation de l'état des milieux (article 5) ;
- d'une surveillance des rejets aqueux en matière de PFAS (article 6) ;
- d'une surveillance des rejets atmosphériques (article 7) ;
- d'une surveillance des boues issues de sa station de traitement des effluents (article 8) ;
- d'une surveillance environnementale, le cas échéant (article 9) ;

La société Tefal a justifié, lors d'échanges techniques postérieurs à la phase de contradictoire de l'établissement de l'arrêté n° PAIC-2023-0053 du 29 juin 2023 que des prescriptions de cet arrêté ne peuvent être mises en œuvre techniquement. En particulier, par son courrier du 2 octobre 2023, l'exploitant sollicite une adaptation des prescriptions de l'arrêté du 29 juin 2023.

La suite du présent rapport expose les modifications proposées pour les articles 2, 5, 6, 7, 8, 9, ainsi que pour les annexes A, B, et C.

Article 2 :

La société Tefal a exposé qu'elle ne dispose pas d'information relative à la répartition des captages utilisés pour l'approvisionnement en eau potable (AEP), cette compétence relevant de la commune de Rumilly.

Le paragraphe suivant a donc été supprimé : « *L'étude mise à jour précise la répartition des captages utilisés pour l'approvisionnement en eau potable (AEP) sur la commune de Rumilly (en précisant la pondération de chaque captage dans l'alimentation de chaque zone de la commune), et en particulier les « autres captages situés hors de la commune de Rumilly » dont il est fait mention en page 36 de l'étude hydrogéologique dans sa version du 18 octobre 2022.* ».

Article 5 :

La version initiale de cet article impose une liste de matrices à investiguer a minima. La méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués propose davantage d'engager une démarche itérative en vue d'identifier les matrices devant faire l'objet d'une surveillance dans l'environnement. À ce titre celles-ci seront proposées à l'issue de la démarche d'identification de l'état des milieux (IEM), le quatrième paragraphe de l'article 5 étant modifié comme suit :

- version initiale :

« *L'IEM porte sur les substances visées en annexe A du présent arrêté, ainsi que sur les autres substances qui auront été mises en évidence comme pertinentes dans l'étude historique des anciennes activités du site.*

Pour mener à bien l'IEM, l'exploitant réalise une cartographie précise des usages et des enjeux sur la zone d'étude définie à l'article 2. Les milieux investigués comportent a minima :

- eaux superficielles et souterraines
- poissons
- sédiments
- sols
- végétaux »

- version proposée :

« L'IEM porte sur les substances visées en **annexe 1** du présent arrêté, ainsi que sur les autres substances qui auront été mises en évidence comme pertinentes dans l'étude historique des anciennes activités du site.

Pour mener à bien l'IEM, l'exploitant réalise une cartographie précise des usages et des enjeux sur la zone d'étude définie à l'article 2. Les milieux investigués **porteront sur les matrices identifiées comme pertinentes au cours de l'étude.** »

Sur le même principe, les modalités de réalisation de l'IEM sont modifiées comme suit :

- version initiale :

« A défaut de valeurs de référence réglementaires, les comparaisons sont effectuées par rapport aux résultats aux points témoins.

Le plan d'échantillonnage des poissons, des sédiments et des eaux de surface respecte un protocole d'échantillonnage préalablement validé par l'inspection des installations classées sur avis de la police de l'eau, en plusieurs points en amont et en aval des rejets aqueux du site.

Les points amonts sont suffisamment éloignés, et plusieurs points aval sont prévus (aval immédiat, aval éloigné).

Concernant la surveillance des poissons, le protocole porte à minima sur les points de prélèvements des espèces répertoriés en annexe C du présent arrêté.

Concernant les analyses sur les sédiments, l'interprétation des résultats comporte notamment :

- Une analyse de la représentativité des teneurs en poly- et perfluorés au regard de la composition de la matrice sédimentaire,
- Une confrontation des teneurs en poly- et perfluorés avec les références de qualité pouvant exister dans la littérature scientifique et avec les mesures disponibles sur des stations de mesure suivies dans le cadre de la Directive-Cadre sur l'Eau. »

- version proposée :

« A défaut de valeurs de référence réglementaires, les comparaisons sont effectuées par rapport aux résultats aux points témoins **ou à d'autres valeurs de référence estimées pertinentes par l'exploitant et validées par l'inspection des installations classées.**

Les méthodologies de prélèvements (protocole d'échantillonnage, période, ...) nécessaires à l'établissement de l'IEM seront proposées par l'exploitant selon les méthodologies de sites et sols pollués de 2017 et validées par l'inspection des installations classées ».

En détail, l'annexe 1 se compose de la liste des 20 PFAS proposée par la directive 2020/2184 du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, dite directive « eau potable ».

Article 6 :

L'exploitant expose que la liste des substances à surveiller proposée dans l'arrêté n° PAIC-2023-0053 du 29 juin 2023 contient certaines substances pour lesquelles il n'existe, à ce jour, aucune méthode de mesure normalisée, et que la liste des substances à surveiller proposée a été établie sur la base du retour d'expérience issu de campagnes d'analyses mises en œuvre par l'entreprise, visant à mesurer toutes les substances dont les laboratoires étaient en capacité d'assurer la quantification et non sur la potentielle présence dans les rejets de l'entreprise.

Il est à noter que peu de ces substances analysées ont effectivement été mesurées dans les rejets aqueux du site Tefal de Rumilly sur la période d'étude ayant commencé en juin 2022.

Il est ainsi proposé de réduire la liste des substances à analyser, en fonction des fréquences de contrôles (mensuelles et trimestrielles). Ces modifications sont essentiellement portées par les annexes A et B qui sont supprimées et remplacées par les annexes 1 et 2. Les mentions à ces annexes sont donc modifiées dans le corps de l'article 6.

De plus le paragraphe suivant est modifié :

-version initiale :

« Le contrôle périodique des eaux résiduaires est renforcé par un contrôle mensuel des substances per- et polyfluoroalkylées. »

-version proposée :

« Le contrôle périodique des eaux résiduaires est renforcé par un contrôle mensuel des substances per- et polyfluoroalkylées **identifiées dans les campagnes de mesures déjà réalisées, listées en annexe 2 et un contrôle trimestriel pour les substances listées dans l'annexe 3..** »

En ce sens, l'annexe 2 se compose des substances PFAS effectivement utilisées par l'industriel (actuellement ou par le passé) ou qui ont été retrouvées dans les rejets aqueux de celui-ci, lors d'une ou plusieurs campagnes d'analyses. Ces substances sont les suivantes :

Nom de la substance	Code sandre
Acide perfluorooctanoïque (PFOA)	[5347]
Acide perfluorohexanoïque (PFHxA)	[5978]
Acide perfluoropentanoïque (PFPeA)	[5979]
Acide perfluorobutanoïque (PFBA)	[5980]
Acide 4,8-dioxa-3H-perfluorononanoïque (ADONA)	
Ammonium difluoro [1,1,2,2-terafluoro-2-(pentafluoroethoxy)ethoxy]acetate N° Cas 908020-52-0	
Acide 2-(Perfluorhexyl)ethane-1-Sulfonique(6:2 FTS)	
Acide trifluoroacétique (TFA)	[8858]

Dans le cas particulier du TFA, celui-ci n'a pas été retrouvé dans les rejets de l'industriel mais il a été fait le choix d'ajouter ce paramètre car des mesures tierces ont montré la présence de TFA dans les eaux souterraines du secteur de Rumilly. À noter cependant qu'aucun élément technique n'indique à ce stade une utilisation ou un rejet potentiel de TFA par l'industriel.

Il a également été ajoutée la mention suivante : « Cette liste peut-être complétée par l'exploitant en fonction de l'évolution de ses connaissances. »

L'annexe 3 récapitule quant à elle les substances PFAS issues de la directive « eau potable » auxquelles sont ajoutées les substances PFAS effectivement utilisées par l'industriel (actuellement ou par le passé) ou qui ont été retrouvées dans les rejets aqueux de celui-ci, lors d'une ou plusieurs campagnes d'analyses. A cela a également été ajouté le TFA qui a été mesuré dans le captage d'eau potable de Madrid (dans le cadre des investigations portées par le gestionnaire du réseau d'eau potable de Rumilly).

Article 7 :

Les analyses effectuées sur les rejets atmosphériques ne montrent jusqu'alors pas de substances PFAS. En revanche ces analyses n'ont pas porté sur l'ensemble des exutoires du site. Le nombre d'exutoires étant élevé et ceux-ci n'étant pas tous reliés à des process susceptibles d'émettre des substances PFAS, il peut être considéré prématuré de prescrire des campagnes d'analyses de substances PFAS sur l'ensemble des exutoires. L'inspection propose de prescrire à l'exploitant de présenter un programme de surveillance sur les exutoires jugés pertinent par celui-ci.

L'article 7 est modifié comme suit :

- version initiale :

« L'exploitant met en place, dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté, une surveillance annuelle des rejets gazeux canalisés du site. Cette surveillance comporte, pour chacun des émissaires des installations, une mesure représentative des rejets sur une durée minimum d'une demi-heure et porte sur les substances visées en annexes A et B du présent arrêté, ainsi que sur toutes celles qui ont été mises en évidence comme pertinentes dans les éléments documentés lors de l'étude historique visée à l'article 3 ci-dessus. Les résultats seront exprimés en concentration et en flux. »

Le protocole de surveillance précise notamment les normes de référence, lorsqu'elles existent, sur lesquelles compte s'appuyer le laboratoire pour effectuer les mesures et une description de l'estimation des flux émis (canalisés et diffus). En l'absence d'accréditation pour le prélèvement et l'analyse, la méthode OTM-45 est mise en œuvre. »

- version proposée :

« L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées, dans un délai de 1 mois à compter de la notification du présent arrêté, la liste exhaustive des émissaires des installations de production de Rumilly. Cette liste stipule pour chaque émissaire si au moins un équipement mettant en œuvre des substances ou produits susceptibles de contenir des PFAS est raccordé à celui-ci. Elle précise également les produits historiquement mis en œuvre contenant des PFAS et, en fonction de l'évolution des connaissances, les produits de dégradation correspondants.

Pour chacun des émissaires comportant un équipement raccordé mettant en œuvre des substances ou produits susceptibles de contenir des PFAS, l'exploitant précise la date et les résultats du dernier contrôle de rejets atmosphériques (contrôle inopiné, ou contrôle interne à l'entreprise) effectué sur cet émissaire.

Sur la base de la liste mentionnée ci-dessus, et des derniers contrôles effectués sur les rejets atmosphériques associés à ceux-ci, l'exploitant propose à l'inspection des installations classées, dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté, un programme de surveillance des PFAS adapté, sur tous les émissaires du site.

Lorsque des méthodes de prélèvements et d'analyses pour les substances PFAS seront référencées dans l'avis en vigueur sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement publié au Journal officiel, les prélèvements et analyses de ces substances seront réalisés par les laboratoires ou organismes accrédités selon les méthodes normalisées de référence indiquées dans cet avis.

En l'absence de laboratoire d'analyse accrédité, le laboratoire de prélèvement peut faire analyser ses échantillons par un laboratoire d'analyse qui justifie d'une validation de la méthode d'analyse interne basée sur l'OTM-45, et qui travaille conformément aux méthodes listées dans l'avis sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement publié au Journal officiel.

Dans ce programme de surveillance des PFAS, l'exploitant se positionne a minima sur les PFAS dont l'analyse est validée par l'OTM-45.

Les exigences techniques pour le prélèvement et l'analyse des PFAS de ce programme de surveillance respectent les modalités de la note du directeur général de la prévention des risques du 7 mars 2024 concernant les dispositions à prendre en compte pour le mesurage des PFAS dans les rejets atmosphériques des ICPE. ».

Article 8 :

Les différentes analyses réalisées depuis 2022 montrent la présence de certains PFAS dans les boues issues de la station d'épuration du site. La variabilité des résultats étant assez faible entre les différentes campagnes de mesures, il peut être proposé de ne suivre que les paramètres mesurés lors des précédentes analyses. Il a été fait le choix d'ajouter les paramètres de l'annexe 3, dont la liste a été citée plus haut. Ce choix s'explique soit parce que les substances ont été relevées dans les rejets de l'exploitant, soit dans les eaux souterraines du secteur de Rumilly (pour le cas particulier du TFA)

L'article 8 est modifié comme suit :

- version initiale :

« L'exploitant réalise une analyse a minima annuelle des boues issues de sa station de traitement des effluents du site, incluant les substances présentées dans les annexes A et B du présent arrêté. »

- version proposée :

« L'exploitant réalise une analyse a minima annuelle des boues issues de sa station de traitement des effluents du site, incluant les substances identifiées dans les contrôles déjà réalisés et pour lesquels il existe une méthode de contrôle normalisée et listées en annexe 3. »

Article 9 :

Dans son courrier du 2 octobre 2023, l'exploitant a sollicité l'ajout d'une clause de révision du protocole de surveillance environnementale, tel que le permet la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués.

Il est proposé d'ajouter une telle clause à l'article 9, alors rédigée comme suit :

« Sur la base des compte-rendus rédigés pour la transmission des résultats, l'exploitant pourra proposer le cas échéant une adaptation des modalités de surveillance. Cette proposition sera soumise à l'accord de l'inspection des installations classées. ».

Article 10 :

Une rédaction imprécise est corrigée dans l'article 10 : le deuxième paragraphe *« Les calculs d'incertitude (prélèvements, transport, analyse, ...) sont également joints. »* devient *« Les calculs d'incertitude **sur les analyses** sont également joints. »*

Ajout d'un article concernant le plan de contrôle des fournisseurs :

Des échanges techniques avec la société TEFAL concernant la présence, à l'état de traces, de certaines substances PFAS autres que le PFOA dans les rejets aqueux et les boues produites par la station de traitement des effluents du site ont conclu à une origine dans les matières premières entrant dans le procédé industriel.

Dès lors, l'inspection propose d'ajouter une prescription visant à formaliser un plan de contrôle auprès des fournisseurs des matières entrant dans le procédé industriel du site Tefal de Rumilly.

Cette prescription est contenue dans l'article 5 du projet d'arrêté joint au présent rapport :

« L'exploitant définit un plan de contrôle de ses fournisseurs afin de garantir l'absence de substances PFAS dans les matières premières entrant dans le procédé industriel du site de Rumilly.

Ce plan de contrôle définissant a minima les modalités et la liste des substances contrôlées est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. ».

Ajout d'un article concernant une étude technico-économique visant à substituer entièrement l'utilisation de matières premières comportant des PFAS :

Certaines substances PFAS sont présentes dans les matières premières utilisées par la société Tefal car servant à la fabrication desdites matières premières en tant qu'intermédiaires de fabrication pour leurs propriétés de surfactants. Le procédé normal de fabrication de ces matières premières, mis en œuvre par les fournisseurs de la société Tefal, comporte une étape de stripping visant à retirer le maximum de ces PFAS pour les remplacer par des surfactants non fluorés. Cette étape n'est cependant pas efficace à 100 %, et des substances PFAS résiduelles restent présentes dans les matières premières utilisées.

Lors d'échanges techniques oraux entre l'exploitant et l'inspection, l'industriel a évoqué étudier des solutions auprès de ses fournisseurs, et notamment un nouveau fournisseur, pour la fabrication des matières premières utilisées par Tefal selon un nouveau procédé n'utilisant aucun surfactant fluoré au cours du procédé de fabrication. La présence de PFAS, même à l'état de traces serait alors exclue. Outre le plan de contrôle décrit au point précédent, l'inspection propose d'imposer à la société Tefal de rechercher des solutions permettant de garantir un approvisionnement de matières premières ne comportant aucun PFAS.

Cette prescription est contenue dans l'annexe 4 confidentielle, non communicable au public :

« Substitution des substances PFAS autres que le PTFE, le FEP, et le PFA

L'exploitant entreprend une démarche visant à substituer l'utilisation de substances PFAS autres que le PTFE, le FEP, et le PFA dans son procédé industriel. Il procède a minima à une étude technico-économique permettant de statuer sur la possibilité de s'affranchir de toute substance PFAS autres que le PTFE, le FEP, et le PFA dans les matières premières utilisées pour enduire les poêles antiadhésives. Cette étude est communiquée à l'inspection des installations classées au plus tard dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté.

Le cas échéant, dans le même délai l'exploitant précise un rétroplanning des actions permettant de réduire l'utilisation ou substituer totalement les substances PFAS autres que le PTFE, le FEP, et le PFA pour la production de poêles antiadhésives. »

Ajout d'un article concernant une prise de position de l'exploitant quant aux recommandations du bureau d'études dans les rapports successifs des compléments à l'étude hydrogéologique :

Les rapports suivants recommandent des actions à réaliser sur le site et hors du site Tefal de Rumilly, pour lesquelles l'exploitant n'a pas apporté de précisions quant à la réalisation prévue de ces actions ni de l'échéance à laquelle elles seraient réalisées :

- l'étude hydrogéologique relative à l'ancien dépôt de boues du secteur de Sales, référencée « R006-1617339-001GGU-V03 PROJET » transmise le 12 octobre 2023
- le rapport d'investigations sur les eaux souterraines référencé « Phase 1 janvier 2023 – R004-1617339-001TIR-V03-PROJET » transmis le 23 octobre 2023
- le rapport d'investigations sur les eaux souterraines référencé « Phase 2 mai 2023 – R007-1617339-001DAH-V05-PROJET » transmis le 19 février 2024.

L'inspection propose d'ajouter une prescription visant à imposer à l'exploitant de prendre position quant aux recommandations du bureau d'études rédigées dans les études et rapports susmentionnés.

Cette prescription est contenue dans l'article 6 du projet d'arrêté joint au présent rapport

En détail, les actions recommandées sont les suivantes :

Dans l'étude hydrogéologique relative à l'ancien dépôt de boues du secteur de Sales, référencée « R006-1617339-001GGU-V03 PROJET » :

Il est recommandé de :

- compléter l'enquête de quartier afin de s'assurer de l'absence d'usages non identifiés dans le secteur d'étude (puits, forages...) ;
- de réaliser une nouvelle campagne de prélèvement, préférentiellement en période d'étiage.

Dans le rapport d'investigations sur les eaux souterraines référencé « Phase 1 janvier 2023 – R004-1617339-001TIR-V03-PROJET » :

7.2.1 Hors site

- 1. D'informer la collectivité de la problématique d'exposition potentielle dans le secteur résidentiel des Grangettes, situé hors-site au nord-est du site des Granges.**
- 2. En concertation avec la collectivité, et selon leur niveau de connaissance des usages, de procéder :**
 - à un recensement des puits privés situés hors-site en aval hydraulique ;
 - en cas de présence d'ouvrages de réaliser des prélèvements d'eau souterraine au droit de ces puits s'ils sont utilisés pour l'arrosage des jardins et/ou le remplissage des piscines.
 - à l'encadrement, voire des interdictions d'usage selon les résultats.
- 3. De réaliser une seconde campagne de mesure de suivi de la qualité des eaux souterraines pour fiabiliser les premières données de concentrations acquises et vérifier leur évolution dans le temps, après changement de régime hydraulique. Il est recommandé d'inclure le prélèvement des ouvrages existants au droit du circuit de karting dans le secteur des Pérouses et de la source Fontaine qui s'écoule sous l'ancienne décharge communale située aux abords du bâtiment P1.**
- 4. Selon les informations recueillies, des investigations complémentaires sur les eaux souterraines ou d'autres milieux pourront être recommandées : via le réseau d'ouvrage existants complété de nouveaux ouvrages, notamment à proximité des Grangettes, pour délimiter le ou les panache(s) potentiel(s).**

7.2.2 Sur site

6. De réaliser une seconde campagne de suivi de la qualité des eaux souterraines pour fiabiliser les premières données de concentrations acquises et vérifier leur évolution dans le temps, après changement de régime hydraulique. *(NB : cette campagne a été réalisée les 9 et 10 mai 2023 et fera l'objet d'un rapport séparé à venir.)*
7. Basé sur les résultats d'évaluation des flux de polluants via des préleveurs passifs de type iFlux® il serait pertinent d'envisager l'installation d'un ou deux piézomètres hors site au nord et au nord-ouest de Gr-Pz1 afin de confirmer la position d'amont hydraulique, ainsi qu'un potentiel apport, notamment PFOS, par une source hors site ;
8. D'adapter autant que possible les profondeurs de prélèvement lors de futures campagnes de suivi de la qualité des eaux souterraines aux profondeurs de circulation de flux d'eau et massiques ;
9. D'identifier et localiser aussi précisément que possible les sources historiques potentielles de pollution sur site :
 - Utilisation de PTFE, stockage de déchets, brûleurs, etc, seront vérifiés par le biais d'entretiens avec les employés ayant travaillé sur le site Tefal de Rumilly depuis sa mise en fonctionnement ;
 - Cheminement du réseau d'eau pluvial et possibilité de transfert d'impacts vers les eaux souterraines via les puits perdus : seront vérifiés via un recensement des puits, leur profondeur, leur emplacement et des analyses de sol.
10. Selon les informations recueillies, des investigations complémentaires sont recommandées :
 - Sur les sols au droit du site, notamment en amont et au droit des panaches de pollution concentrée identifiée dans les eaux souterraines, avec des sondages jusqu'au toit de la nappe ;
 - Sur les eaux souterraines via le réseau d'ouvrage existants complété sur site par de nouveaux ouvrages, pour délimiter le ou les panaches.

TAUW recommande :

- De poursuivre la surveillance des eaux souterraines à pas régulier sur site et hors-site, afin de vérifier les évolutions des concentrations dans le temps ;

Hors site

- D'informer la collectivité de la problématique d'exposition potentielle dans le secteur résidentiel des Grangettes, situé hors-site au nord-est du site des Granges ;
- De recenser les usages dans les secteurs d'étude ;
- D'engager une Interprétation de l'état des Milieux (IEM) hors-site, notamment :
 - Secteur Grangettes – Fuly ;
 - Secteur source Fontaine et Drains Dadon ;
 - Secteur Pérouses – Chéran ;
 - Secteur amont Granges ;

portant sur les milieux suivants :

- Eaux souterraines ;
- Eaux superficielles ;
- Sols superficiels et profonds ;
- Sédiments ;
- Végétaux – œufs - faune aquatique.

A partir des données collectées sur toutes les zones hors-site investiguées et en fonction des usages et enjeux identifiés, il est recommandé de vérifier la compatibilité des milieux via l'IEM, comprenant le cas échéant une évaluation détaillée des risques sur la santé humaine (EQRS).

Sur site

1. D'identifier et localiser aussi précisément que possible les sources historiques potentielles de pollution sur site ;
2. Selon les informations recueillies, des investigations complémentaires sont recommandées :
 - Sur les sols au droit du site, notamment en amont et au droit des panaches de pollution concentrée identifiée dans les eaux souterraines, avec des sondages jusqu'au toit de la nappe ;
 - Sur les eaux souterraines via le réseau d'ouvrages existants complété sur site par de nouveaux ouvrages, pour délimiter le ou les panaches.

Ajout d'un article permettant d'ajouter la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) à l'article 1.3 de l'arrêté préfectoral n° 1284-91 du 26 août 1991 modifié :

Afin de prendre compte de la déclaration pour régularisation de 14 piézomètres de l'exploitant du 11 avril 2024, il convient de préciser à l'article 1.3 de l'arrêté d'autorisation du site que la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature IOTA s'applique.

Il est rédigé l'article 7 dans le projet d'arrêté joint au présent rapport :

« Les activités exercées sur le site sont visées par les rubriques suivantes de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) :

Rubrique IOTA	Nature de l'activité	Régime	Arrêté de prescriptions générales correspondant
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (D)	Déclaration	Arrêté du 11 septembre 2003 modifié

L'exploitant devra respecter les prescriptions générales définies dans l'arrêté dont les références sont indiquées dans le tableau ci-dessus. ».

3. Conclusion

Les échanges et justifications techniques apportées par l'exploitant ont principalement eu lieu après la phase de contradictoire notifiée à l'exploitant lors de la procédure d'établissement de l'arrêté du 29 juin 2023, du fait notamment de la complexité des sujets abordés, les remarques de l'exploitant n'ont simplement pas pu être prises en comptes lors de la rédaction de celui-ci. Dès lors, l'exploitant a sollicité de nouveaux échanges techniques au cours desquels ce dernier a exposé et justifié l'impossibilité de répondre à cet arrêté dans son ensemble, tel que rédigé. L'exploitant a sollicité la modification de l'acte par son courrier du 2 octobre 2023.

Considérant ce qui précède, l'inspection propose :

- supprimer la prescription visant à communiquer de l'origine de l'eau d'entrée de site en fonction des captages d'eau potable ;
- de réduire la liste des paramètres à analyser dans les rejets aqueux, atmosphériques et dans les boues issues du traitement des effluents du site (remplacement des annexes A, et B par les annexes 1, 2, et 3) ;
- d'ajouter le paramètre TFA aux annexes 2 et 3 susmentionnées ;
- de demander à l'exploitant de proposer un programme de surveillance de ses rejets atmosphériques en matière de PFAS, plutôt que d'imposer certaines matrices à surveiller ;
- d'ajouter une clause de révision du protocole de surveillance environnementale imposée à l'exploitant ;
- d'ajouter un programme de contrôle des fournisseurs de matières premières ;
- d'imposer à l'exploitant de préciser son calendrier de réalisation des actions à entreprendre suite à l'étude hydrogéologique et à ses compléments ;
- d'ajouter la rubrique IOTA 1.1.1.0 dans son arrêté d'autorisation ;

- d'ajouter la demande de réalisation d'une étude technico-économique visant à la substitution des substances autres que le PTFE, le FEP, et le PFA dans le procédé industriel (demande formulée en annexe 4 confidentielle , non communicable au public).

Ces modifications visent à adapter l'arrêté préfectoral du 29 juin 2023 pour d'une part approcher la démarche demandée à l'exploitant de la méthodologie nationale en matière de gestion des sites et sols pollués, et d'autre part renforcer les prescriptions concernant le paramètre TFA, le plan de contrôle des fournisseurs de matières premières de la société TEFAL, la substitution des paramètres PFAS autres que le PTFE, le FEP, et le PFA, et concernant le calendrier de réalisation des actions mentionnées dans les recommandations de l'étude hydrogéologique et de ses compléments.

En application des dispositions de l'article R.181-45 du code de l'environnement, il apparaît nécessaire d'encadrer le suivi de ces substances par un arrêté préfectoral complémentaire, dont un projet est joint en annexe.

Il n'apparaît pas nécessaire de soumettre le projet à l'avis du CODERST.

L'inspecteur de l'environnement

Théo JOLY

Vu et approuvé,
pour le directeur et par délégation,