

Flagrant délit de mensonge pour STMicroelectronics à la Préfecture de l'Isère

Les vrais chiffres de l'accaparement de l'eau

En juin 2023, affolée par la contestation à propos de la consommation d'eau par les industriels de l'électronique (manifestation, rassemblements, affichages massifs, interpellation des élues, etc), la Préfecture de l'Isère convoque dans ses locaux une réunion de la « commission de suivi de site Grésivaudan » avec diverses huiles, sous-huiles, et les directeurs des sites de Crolles des entreprises STMicroelectronics et Ectra (l'un de ses sous-traitants). Dans cette commission, qui ne s'était pas réunie depuis quatre ans, on discute de la nécessité « d'objectiver » le sujet de l'eau « car c'est un sujet très sensible » et parce qu'« on sent, y compris avec la presse, qu'il y a une assimilation de la situation de 2022 (sécheresse) avec le sujet du développement de STMicroelectronics »¹. Sans blague ? Il y aurait donc un rapport entre la consommation d'eau et sa raréfaction ?

Au cours de cette réunion, Eric Gerondeau, directeur du site de Crolles de STMicroelectronics, affirme que le « volume de prélèvement actuel [de l'usine] au réseau est donc à son maximum ». Il s'agit d'un mensonge, car la consommation de STMicroelectronics, déjà scandaleuse aujourd'hui, va augmenter de 59 % entre aujourd'hui et 2025.

Afin de remettre le débat sur des bases « objectives », alors que la Préfecture lance l'enquête publique à propos de l'agrandissement de ST (du 28 août au 9 octobre, en mairies de Crolles et Bernin²) nous proposons dans ce document d'apporter des réponses claires à quelques questions : Quelle est la consommation actuelle d'eau de l'usine STMicro de Crolles ? D'où vient cette eau ? La consommation d'eau de l'usine va-t-elle augmenter dans les années qui viennent, et dans quelles proportions ? Le « recyclage » de l'eau annoncé par l'industriel couvrira-t-il la hausse de la production ? Cet accroissement de la demande en eau présente-t-il des risques ? Et qu'en est-il de l'usine Soitec située à Bernin ?

Devant la dispersion des sources, nous avons tâché de faire la synthèse des divers chiffres disponibles aujourd'hui. Ce document existe en deux versions : complète, et courte (sans les annexes). Les deux documents sont disponibles sur notre site.

1. Quelle est la consommation actuelle d'eau de l'usine STMicroelectronics de Crolles ?

Depuis début 2023 et des travaux d'infrastructure sur les réseaux de Grenoble Alpes Métropole de la Communauté de Commune du Grésivaudan et de la Métropole Grenoble-Alpes cette consommation doit avoisiner les 13 500 m³/j, soit une augmentation de 15% environ par rapport à début 2022³.

Le total d'eau potable qui transite depuis Grenoble Alpes Métropole vers le Grésivaudan est aujourd'hui d'environ 16 500 m³/j. Ceci inclut ST (~13 500 m³/j)⁴ et Soitec (~2 500 m³/j)⁵.

À l'heure actuelle, ST consomme donc 156 litres d'eau par seconde, et sa voisine Soitec 29 litres.

2. D'où vient cette eau ? S'agit-il d'eau potable ?

À ce jour, la totalité de l'eau consommée par les deux usines vient du réseau d'eau public. Il s'agit donc d'eau potable, acheminée principalement depuis le champ captant dit « Romanche » à Vizille, jusqu'à

1 DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Compte-rendu de la Commission de Suivi de Site Grésivaudan, 14/06/2023, https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20230704-cr-css_gresivaudan_14.06_2023.pdf

2 À ce sujet, lire notre communiqué « Enquête publique: les dés sont pipés », 28/08/2023, <https://stopmicro38.noblogs.org/post/2023/08/28/enquete-publique-les-des-sont-pipes/>

3 Compilation des données : du *Rapport d'activité 2021* de Eaux de Grenoble Alpes ; de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) - Avis n 2022-ARA-AP-1475 (17/02/2023), https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apara23_icpe_indstcrolles_38.pdf ; et de la *Déclaration Environnementale 2021 Site de Crolles* de STMicroelectronics. Consulter le point 3.1 des annexes de notre document pour plus de détails.

4 *Déclaration Environnementale 2021 - Site de Crolles* de STMicroelectronics.

5 Raphaëlle Lavorel, « En Isère, l'industrie électronique boit toute l'eau », *Reporterre*, 12/01/2023, <https://reporterre.net/En-Isere-l-industrie-electronique-boit-toute-l-eau>.

Crolles par la Société Publique Locale Eaux de Grenoble Alpes.

A terme, trois forages dans la nappe phréatique située sous le site de ST permettront le refroidissement des salles blanches (actuellement réalisé avec de l'eau potable !)⁶.

3. La consommation d'eau de l'usine va-t-elle augmenter dans les années qui viennent, et dans quelles proportions ?

Les chiffres communiqués par ST (auprès de la MRAE et auprès de la Préfecture) affirment qu'après l'agrandissement, le site consommera environ 33 500 m³ par jour. Une partie de cette eau proviendra de forages pratiqués sous l'usine (12 000 m³/jour d'eau non potable, à destination des systèmes de refroidissement), mais il est néanmoins prévu un accroissement de la demande en eau potable pour atteindre 21 500 m³/j⁷. Soit 190% de plus qu'en 2021 et 59 % de plus qu'aujourd'hui.

Il est donc officiellement prévu que l'usine de STMicroelectronics à Crolles consommera 387 litres d'eau par seconde après l'agrandissement, dont 249 issus du réseau public d'eau potable.

4. Quand cette augmentation de la consommation sera-t-elle effective ?

Les annonces d'agrandissement de STMicroelectronics concernent une mise en service progressive des infrastructures (composées de mini-usines, des « gateways », achevées les unes après les autres) dès 2024⁸. La mise en service totale, donc la consommation maximum, devrait être atteinte, selon les sources, en 2028⁹, 2026¹⁰, ou 2025¹¹, donc d'ici deux à cinq ans.

5. Le « recyclage » de l'eau annoncé par l'industriel peut-il couvrir la hausse de la production ?

Non. Dans ce domaine, il est assez facile d'abuser son monde... L'eau potable est d'abord rendue ultrapure avant de passer en salle blanche. En sortie de salle blanche, une partie de cette eau (désormais faiblement à fortement polluée) peut être utilisée par exemple pour aller refroidir l'air des salles blanches (au travers d'échangeurs thermiques air/eau). STMicroelectronics parle alors de recyclage.

Mais si on s'accorde à dire que le taux de recyclage concerne uniquement l'eau ultrapure, c'est à dire si on regarde quelle proportion d'eau ultrapure est ré-injectée dans le circuit « process silicium » des salles blanches, alors ce taux de recyclage « utile » est actuellement de 0%¹².

Or, nettoyer de l'eau ultrapure qui a été polluée par les procédés de salle blanche pour la rendre ultrapure à nouveau consomme énormément d'énergie et l'industriel préférera évidemment traiter de l'eau potable pour la rendre ultrapure plutôt que de traiter l'eau polluée des salles blanches pour la rendre ultrapure à nouveau. Techniquement, il reste possible d'effectuer ce traitement et donc d'améliorer le taux de recyclage utile, mais le coût énergétique et donc le coût financier seront alors nettement augmentés. Sans parler de l'empreinte carbone !¹³

6 Arrêté préfectoral DDPP-DREAL UD38-2022-03-08.

7 Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) - Avis n 2022-ARA-AP-1475, 17/02/2023, https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023apara23_icpe_indstcrolles_38.pdf.

8 *Le Dauphiné Libéré*, 26/08/2023.

9 « STMicroelectronics va doubler les capacités de son usine de puces à Crolles avec GlobalFoundries », *Les Échos*, 11/07/2022, <https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/stmicroelectronics-va-doubler-les-capacites-de-son-usine-de-puces-a-crolles-avec-globalfoundries-1776027>.

10 *Le Dauphiné Libéré*, 26/08/2023.

11 Communiqué du Ministère de l'économie, 5/06/2023, <https://presse.economie.gouv.fr/05062023-bruno-le-maire-annonce-le-debut-de-la-production-de-la-mega-usine-de-semi-conducteurs-portee-par-globalfoundries-et-stmicroelectronics-a-crolles-et-signe-le-contrat-daide-de-letat-au-projet/> ainsi que M. Peyre, DREAL et Mme. Schittly, STMicroelectronics, Compte-rendu de la Commission de Suivi de Site Grésivaudan, 14/06/2023, art. cit.

12 Sur le sujet, consulter le point 2 des annexes de notre document pour plus de détails.

13 Sur le sujet, lire aussi notre texte « Eau: il n'y a pas de recyclage chez STMicroelectronics », Mai 2023, <https://stopmicro38.noblogs.org/files/2023/05/Eau-il-ny-a-pas-de-recyclage-chez-ST-Microelectronics-1-2.pdf>

6. Est-il possible pour STMicroelectronics d'agrandir l'usine de Crolles sans augmenter sa consommation d'eau ? Ou sans lui fournir plus d'eau du réseau public ?

Non. À l'heure actuelle, l'industriel prévoit de tripler sa consommation d'eau et sa consommation d'eau potable par rapport à 2021 (cf point 3).

Les éventuels progrès de recyclage ne peuvent pas couvrir de telles augmentations (cf point 5). En outre, ces innovations devraient intervenir au rythme très rapide de la croissance de la production, d'ici deux à cinq ans (cf point 4).

7. Le directeur de l'usine de Crolles de STMicroelectronics a-t-il menti à la Préfecture le 14 juin 2023 ?

Oui. Lors de la réunion de la Commission de Suivi de Site Grésivaudan¹⁴, on affirme : « 1 400 m³/h [NDLR : 33 600 m³/j] sont demandés par le site. Ils seraient répartis en deux volumes : un volume d'eau potable venant du réseau collectif et un volume issu de pompages sur site (forages dédiés). [...]

- M. Gerondeau [NDLR : directeur de l'usine] : *Ce qui fait l'actualité autour de ce sujet c'est aussi la confusion entre notre demande de prélèvement et les besoins globaux en eau du Grésivaudan. Ces besoins globaux sont de 29 000 m³/jour pour la zone d'activité. A l'heure actuelle, du fait de la taille des canalisations, notre site est au maximum de sa sollicitation du réseau d'eau potable (550 m³/h). C'est pourquoi il est demandé une autorisation de forage et pompage en nappe, pour pouvoir disposer, en secours, de 600 m³/h d'eau de nappe si jamais la boucle de recyclage ne fonctionnait pas. Notre volume de prélèvement actuel au réseau est donc à son maximum, on est très en dessous des 29 000 m³/jour que Grenoble Alpes Métropole mettrait à disposition du Grésivaudan et nous n'augmenterons pas ce volume.*

- M. Giannoccaro : *La photographie des données dont vous parlez tient compte des besoins actuels et futurs ?*

- M. Gerondeau : *Avec ces volumes on se projette à 10 ans et même au-delà de la capacité de production qui fait l'objet de la demande. »*

Il est faux de prétendre que les « besoins globaux sont de 29 000 m³/jour pour la zone d'activité ». 29 000 m³/jour, c'est la capacité maximale de fourniture d'eau au Grésivaudan. Ce n'est pas ce qui est consommé actuellement.

Il est faux de prétendre qu'« à l'heure actuelle, du fait de la taille des canalisations, notre site est au maximum de sa sollicitation du réseau d'eau potable (550 m³/h) ». 550 m³/h, c'est 13 200 m³/j. Or, d'ici quelques années (voir point 4), la consommation d'eau potable de ST va être de 21 500 m³/j.

Il est faux de prétendre que « notre volume de prélèvement actuel au réseau est donc à son maximum, on est très en dessous des 29 000 m³/jour que Grenoble Alpes Métropole mettrait à disposition du Grésivaudan et nous n'augmenterons pas ce volume ». On vient de le voir, le volume de prélèvement au réseau de l'usine va tripler. **Il est vrai** que la consommation de ST, comme celle du Grésivaudan est en dessous de 29 000 m³/j (voir point 1) mais **il est faux** de prétendre que le volume consommé ne va pas augmenter, même s'il va rester en dessous de 29 000 m³/j (voir point 3). D'autant que, comme on l'a vu, à terme l'usine elle-même consommera plus de 29 000 m³/j : 33 600 m³/j dont une partie issue de forages (point 3 également).

Amalgamant les chiffres concernant ST et le Grésivaudan, confondant les autorisations maximum et les besoins actuels, le directeur de STMicroelectronics Crolles a donc tenté d'abuser les services de la Préfecture, pour minimiser les nuisances causées par son usine, en essayant de faire croire que la demande en eau potable du site restera stable (à des niveaux déjà scandaleux) pour les dix prochaines années, alors que celle-ci doit être multipliée par 2,9 au cours des cinq années à venir maximum (ou deux années selon les sources, voir point 4).

En outre, on peut se demander ce qui arrivera dans « 10 ans » (ou « au delà »), lorsque ST voudra encore augmenter sa consommation...

14 DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, Compte-rendu de la Commission de Suivi de Site Grésivaudan, 14/06/2023, https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20230704-cr-css_gresivaudan_14.06_2023.pdf

8. Les conduites publiques d'eau ont-elles la capacité de transporter toute l'eau nécessaire aux industriels, ou faudra-t-il les agrandir ?

Les conduites d'eau qui alimentent le Grésivaudan ont une capacité physiquement limitée à 29 000 m³/j depuis qu'elle a été augmentée en 2022, par l'installation de surpresseurs¹⁵.

STMicroelectronics prévoit de consommer 33 600 m³/j, dont 21 500 issus du réseau d'eau potable (voir point 3). Quand on y ajoute la consommation de Soitec, des autres industries et du Grésivaudan en général (voir point 1), on peut estimer que cette consommation globale restera sous le seuil des 29 000 m³/j. A priori, il n'y aura donc pas d'autres travaux sur le réseau d'eau potable pour permettre aux industriels d'accroître leurs capacités de production.

9. Quels sont les risques associés à l'augmentation de la consommation d'eau des usines ?

Aujourd'hui, on peut avoir l'impression qu'il y a de la marge sur les quantités prélevées. En effet, au regard des arrêtés préfectoraux, on devrait pouvoir prélever environ 2 fois plus d'eau potable qu'aujourd'hui : le champ captant « Romanche » est bien fourni¹⁶. Le problème ne serait alors qu'un problème technique : les capacités de pompage ne seraient simplement pas adaptées.

Sauf que ces volumes autorisés ont été définis en 1967 ! La Mission Régionale d'Autorité Environnementale est d'ailleurs très claire à ce sujet dans son rapport d'évaluation de la demande d'extension de l'usine ST à Crolles : « *L'Autorité environnementale recommande de préciser l'état quantitatif de la ressource en eau utilisée pour le réseau d'eau potable et l'alimentation du site en eau au regard des évolutions climatiques prévisibles* »

De même, les effets cumulés d'accroissement de la demande en eau potable des sites de ST et de Soitec n'ont pas été évalués (les deux usines sont immédiatement voisines, mais les deux dossiers sont toujours traités de façon séparée). Pas plus que l'impact des prélèvements sur la nappe phréatique de l'Isère. Ainsi, dans le même avis de la MRAE, on peut lire : « *Le dossier ne fait pas d'analyse de la vulnérabilité de la ressource en eau, que ce soit la nappe d'accompagnement de l'Isère ou celle alluviale de la Romanche, ni des éventuelles pressions sur ces ressources en eau.* »¹⁷

10. Que faire face à cette situation scandaleuse ?

Rejoindre le collectif STopMicro et se battre contre l'accaparement des ressources par les industriels de l'électronique !

Nous nous réunissons régulièrement, nous organisons des actions, nous collectons et partageons des informations... et nous comptons bien empêcher l'agrandissement du site de STMicroelectronics. Nous luttons contre l'emprise numérique grandissante, contre le pouvoir des grandes entreprises, et pour une alternative à la dégradation environnementale et au mode de vie industriel qui en est la cause.

Contactez-nous : stopmicro@riseup.net, <https://stopmicro38.noblogs.org>.

NO PUÇARAN !

Collectif STopMicro
1^{er} septembre 2023

[Retrouvez ce document en version longue \(avec les annexes\) sur notre site.](#)

15 Raül Guillen et Vincent Peyret, « Ces puces qui s'emparent de « l'or bleu » des Alpes », *Le Monde diplomatique*, juin 2023.

16 Sur le sujet, consulter le point 3 des annexes de notre document pour plus de détails.

17 Sur le sujet, consulter le point 4 des annexes de notre document pour plus de détails.