

Concertation préalable du public sur le projet d'usine de panneaux solaires à Hambach

Note complémentaire sur la question de l'eau

20.10.2023

Suite à l'atelier « Environnement » qui s'est tenu le 10 octobre 2023 à Hambach, les garants désignés par la CNDP ont souhaité que des précisions soient apportées sur les chiffres relatifs à l'eau (approvisionnement, consommation...). Cette note a été établie par HoloSolis en se basant sur des éléments transmis par ses bureaux d'études, ainsi que par la Communauté d'Agglomération de Sarreguemines Confluences (voir annexe).

1. Les besoins en eau de l'usine

Rappelons tout d'abord que les besoins en eau de l'usine HoloSolis seraient liés :

- à la production d'eau déionisée pour le traitement des plaques de silicium (a)
- au fonctionnement des laveurs de gaz (b)
- aux besoins des salariés (sanitaires, cantine...) (c)
- à l'alimentation des réserves en eau pour la lutte contre l'incendie (d)

Schématiquement, on distinguera dans la suite de la note les besoins liés au procédé de fabrication (a + b + d), des besoins sanitaires des salariés (c).

2. Les consommations d'eau de l'usine

Selon les études réalisées, la consommation globale de l'usine serait bien de **2 611 575 m³ par an** comme mentionné dans le dossier de concertation (p.81) ainsi que lors des temps d'échange.

Ce chiffre a été calculé en additionnant :

- la consommation d'eau due à la mise en œuvre du procédé de fabrication estimée à 290 m³ par heure. Soit pour une usine fonctionnant 24h/24 et 365 jours par an : 6 960 m³ par jour ou 2 540 400 m³ par an.
- la consommation d'eau due aux besoins sanitaires du personnel. Celle-ci serait au maximum de 40 m³ par heure durant les pics de consommation, mais plutôt de 8,13 m³ par heure si on lisse cette consommation sur 24 heures. Soit 195 m³ par jour ou 71 175 m³ par an.

On obtient donc : 2 540 400 m³/an (procédé de fabrication) + 71 175 m³/an (sanitaires) = 2 611 575 m³/an.

Erratum concernant la page 81 du dossier de concertation

Ainsi, le dossier de concertation présentait une erreur : la consommation totale horaire de 330 m³/h qui prend en compte une consommation de 40 m³/h pour les sanitaires correspond en réalité au débit que le réseau doit être capable de délivrer pour satisfaire aux besoins de l'établissement **lors des pics de consommation**. Cette valeur ne peut en revanche pas être utilisée pour estimer la consommation annuelle de l'usine HoloSolis.

3. Les prélèvements d'eau dans la Sarre

Les besoins en eau de l'usine d'HoloSolis seraient satisfaits prioritairement grâce à des prélèvements réalisés dans la Sarre via la nouvelle usine de traitement que la Communauté d'Agglomération projette de construire à Sarralbe.

Les autorisations de prélèvement actuelles dans la Sarre sont suffisantes pour répondre aux besoins d'HoloSolis comme le montre le tableau ci-dessous.

Pour des raisons de sécurisation, l'alimentation en eau de HoloSolis demeurerait toutefois interconnectée avec l'ensemble du réseau d'eau potable de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences. Aussi, l'alimentation du site industriel en eau potable pourrait-elle, ponctuellement, être complétée par des apports issus des autres sites de prélèvement ou de pompage de l'agglomération.

Prélèvements dans la Sarre au niveau de la station de traitement de Sarralbe

	Aujourd'hui, en l'absence d'HoloSolis	Demain, une fois l'usine d'HoloSolis mise en service
Autorisations de prélèvement dans la Sarre à Sarralbe	8 000 m ³ par jour soit 2 920 000 m ³ par an	8 000 m ³ par jour soit 2 920 000 m ³ par an
Quantités prélevées pour les besoins autres qu'HoloSolis	213 769 m³ par an (chiffre 2022)	220 000 m³ par an (estimation)
Quantités prélevées pour les besoins d'HoloSolis		2 611 575 m³ par an (estimation HoloSolis)
Capacité de prélèvement restante (non utilisée)	2 706 231 m ³ (chiffre 2022)	88 425 m ³

Concernant le niveau de la Sarre, l'usine de traitement de Sarralbe prélève l'eau environ 4 km en amont du point envisagé pour le rejet des eaux traitées de l'usine HoloSolis. Les volumes rejetés seraient proches de ceux prélevés. Leur température et leur qualité seront obligatoirement adaptées de façon à ne pas perturber le milieu.

L'autorisation de prélèvement existante pour l'usine d'eau potable de la Sarre (8 000 m³/jour) respecte parfaitement le débit dit « réservé » de la Sarre. Cela est confirmé par les données établies depuis 20 ans sur le débit de la Sarre au droit de l'usine d'eau potable. Par conséquent, un prélèvement de 8 000 m³/jour ne provoquerait pas de baisse significative du niveau de la Sarre et le débit minimum préconisé serait respecté entre le point de prélèvement et le point de rejet.

4. La capacité des installations de la Communauté d'Agglomération à satisfaire l'ensemble des besoins (résidentiels, tertiaires, industriels...)

La Communauté d'Agglomération de Sarreguemines Confluences détient depuis 2020 la compétence eau potable.

Les chiffres clés de production / consommation / stockage à l'échelle de l'ensemble du territoire sont présentés en annexe.

Ce qu'il faut retenir :

1. les consommations en eau potable sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences ont atteint en 2022 3 900 000 m³ soit 10 745 m³/jour
2. en intégrant l'alimentation d'Holosolis (7 155 m³/jour), les volumes consommés sur le territoire de la Communauté d'agglomération atteindraient 17 900 m³/jour
3. le volume d'eau prélevé s'élèverait à 22 200 m³/jour¹ et resterait inférieur à la capacité de production des installations de l'Agglomération qui est de 29 510 m³/jour.
4. Enfin, 7 300 m³/jour resteraient disponibles pour satisfaire les besoins en jour de pointe, soit 25% de la capacité de production.

ANNEXE : Note établie par la Communauté d'Agglomération de Sarreguemines Confluences

¹ La différence entre les volumes prélevés et les volumes consommés résulte notamment des fuites sur le réseau et des consommations liées au fonctionnement de ce dernier (stations...)

Note sur le volet eau potable dans le cadre de la concertation sur le projet Holosolis

Les consommations en eau potable sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences en 2022 :

	2022
Nombre d'abonnés	25 580
Volumes consommés par les abonnés	3 711 333 m3
Volumes des ventes en gros hors CASC	196 270 m3
Total volumes consommés annuel	3 900 000 m3
Total volumes consommés en moyenne journalière	10 700 m3/jour

Les prélèvements d'eau sur les différentes ressources en eau de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences en 2022 :

Nom	Localisation	Volume prélevé en 2022	Autorisation de prélèvement
Forage Blies 1	Sarreguemines - Folpersviller	212 546 m3	600 m3/jour
Forage Blies 2	Sarreguemines - Folpersviller	314 821 m3	800 m3/jour
4 forages de Sarreguemines	Sarreinsming	1 682 302 m3	7 040 m3/jour
Forage de l'Abattoir	Sarreguemines		2720 m3/jour
Forage Welferding	Sarreguemines	180 170 m3	2400 m3/jour
Forage de Zetting	Zetting	196 980 m3	720 m3/jour
Forages F1 et F2 Grosbliederstroff	Alsting	393 567 m3	1200 m3/jour
Source de Lixing	Lixing	0 m3	160 m3/jour
Forage de Bliesbruck	Bliesbruck	61 164 m3	800 m3/jour
Forage de Sarreinsming	Sarreinsming	94 170 m3	500 m3/jour
Forage 1bis Wittring	Wittring	605 385 m3	2400 m3/jour
Forage 2bis Wittring	Wittring	790 950 m3	3000 m3/jour
Forage 3 Wittring	Wittring	705 959 m3	3000 m3/jour
Prise d'eau Sarre	Sarralbe	213 769 m3	8000 m3/jour
Volume prélevé total annuel		5 500 000 m3/an	
Volume prélevé moyen journalier		15 000 m3/jour	33 340 m3/jour

La différence entre les volumes prélevés et les volumes vendus s'explique par :

- Les volumes de service (poteau-incendie, purges du réseau...) : 230.000 m3/an
- Les volumes consommés au sein des usines d'eau potable (lavage des filtres...) : 100.000 m3/an
- Les fuites sur réseau : 1.220.000 m3/an

Les ouvrages de production de la Communauté d'Agglomération ont les capacités de production suivantes :

Nom	Capacité de production
Station de déferrisation Folpersviller 1	800 m3/jour
Station de déferrisation Folpersviller 2	600 m3/jour
Usine de la Sarre – déferrisation à Sarreguemines	8000 m3/jour
Station de décarbonatation Grosbliederstroff	1200 m3/jour
Station de déferrisation Welferding	1000 m3/jour
Usine de la Sarre à Sarralbe (après construction nouvelle usine)	8000 m3/jour
Bâche de Wittring	8400 m3/jour
Station de Bliesbruck	290 m3/jour
Station de Zetting	720 m3/jour
Sources de Lixing	En secours
Station de Sarreinsming	500 m3/jour
Total annuel	10 770 000 m3/an
Total journalier	29 510 m3/jour

Les installations de stockage sont décrites ci-dessous :

Nom	Capacité de stockage
Réservoir de Folpersviller	750 m3
Réservoir de Blies-Guersviller	150 m3
Réservoir de Frauenberg	1000 m3
Réservoir de l'Hôpital Sarreguemines	400 m3
Réservoir de Welferding	1500 m3
Réservoir de Buchholz bas Sarreguemines	3000 m3
Réservoir de Buchholz haut Sarreguemines	300 m3
Réservoir du Tirailleur à Sarreguemines	1000 m3
Réservoir des Côtes des Vignobles Grosbliederstroff	600 m3
Réservoir F1 Grosbliederstroff	200 m3
Réservoir de Bliesbruck	400 m3
Réservoir de Wiesviller	300 m3
Réservoir de Zetting	300 m3
Réservoir de Sarreinsming	350 m3
Réservoir de Rémelfing	225 m3
Réservoir de Lixing-lès-Rouhling	150 m3
Réservoir de Rouhling	450 m3
Réservoir de Grosbliederstroff Notre Dame	400 m3
Bâche de Wittring	2500 m3
Réservoir d'Ernestviller	500 m3
Réservoir de Guebenhouse	150 m3
Réservoir de Herbitzheim	1000 m3
Réservoir d'Hilsprich (HS)	500 m3
Réservoir du Knopp Sarralbe	600 m3
Réservoir de Neufgrange	500 m3
Réservoir de Saint-Jean Rohrbach Rémering	600 m3
Réservoir de Wittring	400 m3
Bâche usine Sarralbe actuelle	600 m3
total	18 325 m3

Les besoins en eau exprimés par **Holosolis** s'élèvent à **7 155 m3/jour** ou **2 611 575 m3/an**.

En intégrant l'alimentation en eau potable d'Holosolis, les volumes consommés sur le territoire de atteindront 17 900 m3/jour.

Le volume d'eau prélevé s'élèvera à 22 200 m3/jour et restera inférieur à la capacité de production qui est de 29 510 m3/jour.

7 300 m3/jour resteront disponibles pour satisfaire les besoins en jour de pointe, soit 25% de la capacité de production.

La fourniture d'eau potable sera assurée à l'usine Holosolis par la nouvelle usine d'eau potable d'une capacité de 8 000 m3/jour à construire à Sarralbe à côté de l'usine actuelle qui sera démolie. La prise d'eau se fera dans la Sarre. Une nouvelle conduite sera posée entre l'usine d'eau potable et l'usine Holosolis. L'ensemble sera interconnecté avec le réseau d'eau potable de la Communauté d'Agglomération pour sécuriser la fourniture d'eau en cas d'imprévu.

La capacité de stockage actuelle dans les réservoirs est supérieure à la production d'eau journalière, ce qui sécurise également l'alimentation en eau des abonnés. Un réservoir supplémentaire est prévu sur le site de l'Europole II ainsi qu'une bache de stockage d'eau traitée au niveau de l'usine de la Sarre.

Bien que des interconnexions existent entre les différents réseaux d'eau potable du territoire, l'ensemble des ressources en eau n'est pas encore transportable sur tout le territoire car les interconnexions ne sont pas suffisantes. Un schéma directeur d'eau potable est actuellement en cours d'élaboration pour pallier ses faiblesses du réseau. Il définira les travaux d'interconnexions à réaliser pour renforcer la sécurisation de l'alimentation en eau.

Enfin, les capacités de production actuelles sont inférieures aux autorisations de prélèvement. La capacité de production pourrait encore être augmentée de plus de 3000 m3/jour pour des besoins futurs.

Le tableau suivant synthétise l'ensemble de ces données :

	M ³
Volume prélevé (2022)	5 500 000 m3
Volume mis en distribution (2022)	5 400 000 m3
Volumes vendus (2022)	3 900 000 m3
Projet Holosolis	2 611 575 m3
Besoins en volume de service (purges, incendie)	230 000 m3
Besoins futurs en volumes consommés	6 741 575 m3
Besoins futurs en volumes prélevés (V Consommé+20%)	8 100 000 m3