

Objet et but du questionnaire

Les trois projets Carbon, H2V-Fos et GravitHy auront des effets cumulatifs, par exemple sur les consommations d'eau ou d'électricité. Le public est en droit de pouvoir apprécier les effets cumulés des trois projets, bien que chaque concertation à venir ne concerne qu'un seul projet.

A cet effet, les garants rédigeront un document compilant les données de chaque projet demandées dans le présent questionnaire. Ce document sera mis à la disposition de tous et servira de base de discussion durant les différentes concertations. Il pourra notamment être projeté lors des réunions.

Les données doivent être indiquées pour chaque phase, y compris la construction, avec les dates prévisionnelles correspondantes. Exemple : « *la consommation prévisionnelle d'eau brute sera de X m³/an de 20xx à 20yy ; de Y m³/an de 20yy à 20zz, etc.* ».

Si les données ne sont pas stabilisées, une évaluation ou une fourchette de valeurs peut convenir.

The logo for GravitHy features the word "GravitHy" in a large, grey, sans-serif font. A light green circular graphic element, resembling a stylized leaf or a drop, is positioned behind the letters "Hy".

GravitHy

Questionnaire Gravithy – Rempli 31 août 2023

Enjeu	Prévision	Unité	Estimation Valeur construction 2025 - 2027	Estimation Valeur Exploitation Dès 2028	Commentaires
Eau	Eau brute annuelle	m³/an	300-800m³/j construction (principalement pour le béton)	2.800.000 – 3.600.000	Différence due au dimensionnement possible des électrolyseurs et à la technologie de briquetage (670MW-830MW utilisés). Opération 330j/an
	Eau de mer (prélèvement)	m³/an	-	15.000.000 – 21.000.000	Différence due au dimensionnement possible des électrolyseurs et à la décroissance de leur efficacité (production d'une plus grande quantité de chaleur au fur et à mesure de leur utilisation) Opération 330j/an
	Eau potable annuelle	m³/an	100-300m³/j (si camps de base sur site)	Max 17.500	Considérant 100 l/pers/j. avec 480 employés. 365 j/an – L'ensemble des employés ne seront pas présents au quotidien. Comprenant 330j d'opération et 35 jours de maintenance.
	Rejets d'eau	m³/an	-	1.400.000 - 1.600.000	Inclus saumure de la production d'eau ultrapure et eaux industrielles de rejet du DRI
	Rejets d'eau de mer	m³/an	-	12.000.000 - 16.500.000	Environ 75-80% de l'eau prélevée
Électricité	Puissance électrique	MW	10-15 phase construction (260 pour la mise en fonctionnement)	Jusqu'à 1.150 en fonction du design final sélectionné	
	Consommation électricité	TWh/an	-	8-9	1-1,15GW. 330j/an
Biodiversité	Surface artificialisée	m²	> 70ha	>70 ha	
	Remblais	m³	150.000- 300000	-	Considérant bâtiment à +2,4m, les routes à +2,2m et les zones vertes à +2m. Important : il y a des zones à plus de 3m de hauteur, à étudier la possibilité d'utiliser le matériel pour remblayer les zones à moins de 2m et diminuer la quantité de remblais importé. L'analyse détaillée des

					sols et de leur capacité de support mécanique permettra d'affiner ce chiffre
Logement, formation	Emplois directs		3.000 (total)	500	Excluant usine de briquetage
Circulation	Trafic routier généré	Nb PL/j	6-20 (à considérer la possibilité d'utiliser le transport ferroviaire) Environ 300 pour la phase de remblais sur une période de 2 à 3 mois	2-10	1-2 pour le DRI (import pierre calcaire/ciment) 7-8 pour l'usine de briquetage (import pierre calcaire et bentonite) Pas de produit sortant car tous les sous-produits du DRI sont réutiliser dans l'usine de briquetage.
	Trafic routier généré	Nb VL/j	25 (moyenne)-75 (pic) bus (si les travailleurs ne logent pas sur le chantier)	100 voitures + 10 bus	480 employés, 80% par bus et 20% par voiture
	Trafic maritime généré	Nb conteneurs /an	2.500-3.500 au total (conteneurs ou équivalents car beaucoup de structure/équipement en vrac)	0	Plus de 2.000 pour le DRI (30.000t, environ 15t/conteneur de 40 pieds car beaucoup de structure volumineuse).
	Trafic maritime généré	Panamax/an	-	50 - 80	50 pour l'import de matière premières Jusqu'à 30 pour l'export du produit fini (dans le cas où 50% de la production serait exporté par voie maritime). Différent dans le cas où des navires de types Handimax ou Capesize seraient sélectionnés.
	Trafic rail généré	Wagon	-	Moyenne 50/j – 16.500/an	Si l'on considère 50% de la production distribuée par voie ferrée. Flexibilité de l'envoi du produit fini par voie ferrée ou maritime.
	Trafic rail généré	Nb conteneurs /an	6-20/j (si le transport ferroviaire est préféré)	0	