

FÉDÉRATION DES CIQ DU 16^{EME} ARRONDISSEMENT DE MARSEILLE



Marseille le 27 septembre 2024

Bien que le projet soumis à enquête publique soit assez éloigné de notre arrondissement, la fédération des Comités d'Intérêts de Quartier du 16^{ème} arrondissement de Marseille souhaite contribuer à cette enquête publique car elle s'inquiète de la multiplication sur Marseille de ces data centers et de l'énergie électrique qu'ils consomment.

Le 16^{ème} arrondissement de Marseille est situé sur le littoral nord de la ville et fait face au Grand Port Maritime de Marseille (GPMM). Les riverains du GPMM sont confrontés aux pollutions atmosphériques des navires et aux nuisances sonores des activités portuaires (fret maritime et réparation navale).

Une des solutions qui a commencé à être mise en œuvre est la Connexion Électrique des Navires à Quai (CENAQ). Lors de la dernière réunion du comité de suivi des activités portuaires présidé par le secrétaire général de la préfecture qui s'est tenue le 16 septembre dernier, Rémi Costantino, le directeur général adjoint du GPMM, a estimé la puissance électrique encore nécessaire aux activités du port et à l'électrification des quais à 100 à 120 MW.

La puissance totale des 5 data centers déjà en activité sur Marseille (MRS1, MRS2, MRS3, MRS4 de Digital Realty, MAR02 de Free Pro) s'élève à 77 MW !

La puissance totale des data centers programmés (MRS5, MRS6 de Digital Realty, MR1 de Segro Urban Logistics, extension MAR02 de Free Pro) est de 107 MW !

Les data centers de Digital Realty installés dans l'enceinte du GPMM sont alimentés par le poste source de Saumaty situé dans le quartier de Saint-André.

Le futur data center de Segro Urban Logistics prévu dans le quartier de Saint-André sera lui alimenté par le poste source de Septèmes-les-Vallons situé à 11 km. Le poste source de Saumaty serait-il saturé ?

Quel poste source serait susceptible d'alimenter la forme 10 du CNM ?

Lors de la réunion du comité de suivi cité plus haut, Rémi Costantino a annoncé que l'électrification des quais de la forme 10 du Chantier Naval de Marseille (CNM) serait repoussé en 2029 ! Il a également affirmé qu'une file d'attente de clients existait chez Enedis. Les data centers seraient-ils servis avant le GPMM ?

L'énergie annuelle consommée par la totalité du data center sans la solution « river-cooling » sera de 241 134 MWh :

Fonctionnement sans river-cooling		
	Energie annuelle consommée	
Serveurs informatiques des clients Digital MRS5	192 720 000 kWh	79,92%
Refroidissement / Climatisation / Ventilation	32 438 772 kWh	13,45%
Pertes électriques	14 295 967 kWh	5,93%
Sécurité	876 000 kWh	0,36%
Eclairages	803 117 kWh	0,33%
	241 133 856 kWh	

L'énergie annuelle consommée par la totalité du data center avec la solution « river-cooling » sera de 230 696 MWh :

Fonctionnement avec river-cooling		
	Energie annuelle consommée	
Serveurs informatiques des clients Digital MRS5	192 720 000 kWh	83,54%
Refroidissement / Climatisation / Ventilation	22 372 072 kWh	9,70%
Pertes électriques	13 924 516 kWh	6,04%
Sécurité	876 000 kWh	0,38%
Eclairages	803 117 kWh	0,35%
	230 695 705 kWh	

Selon les derniers chiffres de RTE, la consommation d'électricité annuelle moyenne s'élève en France à 5 752 kWh par foyer, et 2 550 kWh par personne. L'énergie électrique annuelle consommée par le futur data center MRS5 équivaldra donc à la consommation annuelle de 90 500 personnes, soit un peu moins que la population du 13ème arrondissement de Marseille, estimée en 2024 à plus de 92 000 habitants, arrondissement le plus peuplé de la ville !

La MRAe recommande d'indiquer la consommation électrique globale du projet, de détailler la répartition des consommations des installations (serveurs, équipements de refroidissement, chauffage et rafraîchissement des bureaux, éclairage, etc.) et de démontrer que la production d'énergie renouvelable est auto-suffisante pour faire fonctionner la totalité du centre d'hébergement de données dans des conditions normales.

DIGITAL REALTY répond que la production d'énergie renouvelable (panneaux photovoltaïques) ne couvrira que les besoins des espaces tertiaires.

La production annuelle d'énergie photovoltaïque sera de 429 MWh :

<u>Installations panneaux photovoltaïques</u>	
<u>Espaces tertiaires</u>	
Surface SDP	3 212 m²
Total kWh/an	104 MWh
<u>Productible PV</u>	429 MWh
Ratio PV / besoins tertiaires	414%
Equivalent habitant (2 223 kWh/an/hab)	193 hab.

La part de l'énergie renouvelable produite sera donc égale à 0.19 % de la consommation totale du centre de données !

DIDITAL REALTY indique que la mise en œuvre de la solution de géothermie dite « rivercooling » permettra de réduire la production froid du site MRS5 à terme et ainsi réduire le nombre de groupes froids en fonctionnement simultané en situation normale, ce qui générera une réduction de la consommation énergétique du site.

La réduction de la consommation énergétique du site générée par la mise en œuvre de la solution « river-cooling » ne sera que de 10 438 MWh (241 134 MWh – 230 696 MWh) soit 4,33 % de l'énergie annuelle consommée !

Le maître d'ouvrage indique que 100 % de la consommation électrique du projet fera l'objet de certificat d'origine garantie renouvelable. Dans son avis du 13 juin 2024 sur un autre projet de construction d'un centre de données à Saint-André, la MRAe indique **qu'en l'absence de données sur la capacité et les contraintes du réseau électrique, il n'est pas possible d'appréhender les enjeux liés à l'approvisionnement à partir de sources renouvelables.**

Au vu de la multiplication des centres de données et des projets à venir à Marseille, une étude d'impact au coup par coup est-elle pertinente ? Une étude d'impact d'ensemble ne devrait-elle pas être réalisée.

Quant aux emplois créés par cette activité, c'est Free Pro qui l'indique dans la description de son projet d'extension de son data center MAR02 : « *L'activité de data center nécessite peu de personnel. Sur le site on compte : 17 personnes dont un agent de sécurité* ».

La fédération des CIQ du 16^{ème} arrondissement de Marseille demande une pause dans l'installation de ces data centers et demande à Enedis de communiquer sur ses capacités à alimenter les besoins de la Ville de Marseille, du GPMM et des data centers.