

	Fonction	Nom	Date	Validé électroniquement
Rédacteur	Ingénieur Procédés	LUCILE Floriane	30/06/2023	
Examineur	Responsable Méthodes et Procédés	LAYEILLON Lise	30/06/2023	
Approbateur	Chef de Service Assistance Technique et Travaux Neufs	CORBERANT Jean	30/06/2023	

Destinataires	Personnel des Travaux neufs / Bureau d'études et chef du Département DTC Pôle ERI Méthodes et Procédés BARBOT Claire DG-03 - Chef du Business Planning CHARTON Frédéric DO-03 - Directeur des Opérations GORIN Olivier HSEQI-01 - Chef du Département HSEQI
----------------------	--

Rév.	Date	Objet des révisions
0	08/06/2023	

TABLE DES MATIERES

1. Objet et domaine d'application	3
2. Définitions et abréviations	3
3. Documents de référence	3
4. Description générale du site et de son environnement.....	3
5. Données climatiques, météorologiques, environnement	4
5.1 Pression atmosphérique de la plateforme.....	4
5.2 Précipitations	4
5.3 Données crues centennales	4
5.4 Températures	4
5.5 Humidité de l'air ^[2]	5
5.6 Rose des vents.....	5
5.7 Risques naturels : effets du vent, de la neige, des orages.....	5
5.8 Altitude moyenne de la plateforme	5
5.9 Niveaux sonores.....	6
5.10 Données de sol.....	6
5.11 Sismicité.....	6
5.12 Données géologiques	6
6. Arrêté de classement de l'établissement SOBEGI	7
7. Règlementation applicable, règlement d'urbanisme.....	7
8. Codes de construction, Valeurs NGF	7
9. Références.....	8
10. Documents associés.....	12

1. Objet et domaine d'application

Ce document présente les données relatives au site de l'usine de Lacq, dans le cadre des nouveaux projets de la Plateforme INDUSLACQ.

2. Définitions et abréviations

3. Documents de référence

- ISO 14001 Système de management environnemental
- ISO 9001 Système de management de la qualité
- MASE Norme MASE

4. Description générale du site et de son environnement

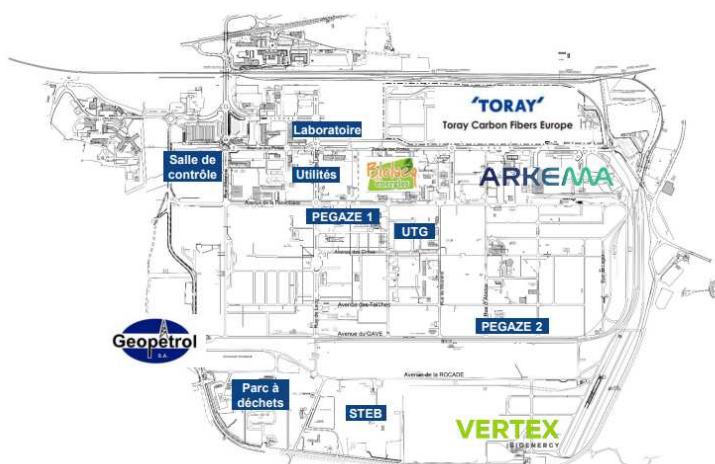
La société SOBEGI est implantée sur les sites de Lacq et de Mourenx. La présente procédure se réfère exclusivement au site de Lacq ou plateforme nommée « Induslacq ».

Ce site est situé dans le sud-ouest de la France (région Aquitaine, département des Pyrénées Atlantiques) à environ 20 km à l'ouest de la ville de Pau et à 80 km à l'est du littoral Atlantique. Il est réparti sur les communes de Lacq, d'Arance et d'Abidos.

Il est situé dans un environnement industriel dense (voir plan du site : plan n°1)

L'historique du site fait que ce dernier se trouve en zone urbanisée avec des habitations et des routes ouvertes à la circulation à quelques dizaines de mètres de la clôture.

Pan n°1 : site INDUSLACQ actuel



5. Données climatiques, météorologiques, environnement

La région de Lacq appartient à un ensemble écologique climatique dit « Franco-Atlantique », caractérisé par une pluviométrie abondante et une température moyenne élevée.

Les données climatologiques présentées ci-dessous sont issues de la station Pau-Uzein 2020-2022, située à une quinzaine de kilomètres à l'est du site INDUSLACQ.

Pour les données sur les précipitations et la rose des vents sont issues d'Atmo-Nouvelles aquitaine 2022.

5.1 Pression atmosphérique de la plateforme

- Pression atmosphérique Moyenne 1006 mbars
- Maximale 1015 mbars
- Minimale 980 mbars

5.2 Précipitations

La moyenne annuelle des précipitations est de 1139 mm^[1].

Deux périodes de fortes précipitations : avril à mai et décembre à janvier.

5.3 Données crues centennales

La zone Induslacq est hors zone inondable en cas de crue centennale : voir le PPRI (Plan de Prévention des risques Inondations du Gave de Pau).

5.4 Températures

Température moyenne annuelle : 15.5°C^[1]

- En hiver :

Température minimale absolue de l'air : -14°C

Température moyenne hiver : 10°C^[1]

Température de calcul mécanique du matériel : -20°C

Température de calcul calorifuge : -10°C

- En été :

Température maximale absolue de l'air : 35°C

5.5 Humidité de l'air ^[2]

- Humidité relative minima 15%
- Moyenne 70%
- Maximale 93%

5.6 Rose des vents

Les vents dominants sont principalement des secteurs ouest pour les vents de plus de 2 m/s et sud-est pour les vents de vitesse inférieure à 2 m/s.

La Rose des vents est donnée en annexe 1 sur la période 2020-2022 ^[2].

5.7 Risques naturels : effets du vent, de la neige, des orages

- Vent (extrait de NV65- DTU P06-002- février 2009)

La zone Induslacq est en zone 2 :

Pression dynamique de base normale/extrême : 60 / 105 daN/m²

- Neige (extrait de NV65- DTU P06-002 février 2009)

La zone Induslacq est en zone A2 :

Charge normale/extrême/accidentelle : 35 / 60 / 80 daN/m²

- Orage ^[3]

Le nombre de jours d'orages par an est en moyenne de 14 jours, répartis essentiellement entre mars et octobre.

Le niveau kéraunique (= le nombre de fois où le tonnerre a été entendu dans l'année) de la zone de Lacq est égal à 21 (il est compris entre 5 et 35 sur le territoire français, avec une moyenne de 20).

La densité de foudroiement (nombre de coups de foudre au sol par km² et par an) est de 0,91. La moyenne en France est de 1,1 impacts/Km²/an.

5.8 Altitude moyenne de la plateforme

L'altitude moyenne de la plateforme est de 90 m.

5.9 Niveaux sonores

Le code du travail est applicable selon les règles suivantes :

- valeurs limites d'exposition 87dB(A)

Sur 8 heures :

- seuil de 85dB(A) : mise en œuvre d'un programme de réduction du bruit
- seuil de 80dB(A) : mise à disposition obligatoire de protection

L'arrêté du 23 janvier 1997 du Code de l'environnement établit les seuils de bruit en limite de propriété : Il ne peut excéder 70dB(A) le jour et 60dB(A) la nuit.

Ces 2 seuils sont respectés à ce jour sur INDUSLACQ.

5.10 Données de sol

Indisponible, nécessite des études géotechniques.

5.11 Sismicité

Selon les normes Eurocodes N°8.

5.12 Données géologiques

Le champ a été découvert en 1951 et mis en production en avril 1957. Sa licence expire en octobre 2041. Il a été produit en déplétion naturelle en l'absence d'aquifère. L'effluent est composé de gaz et d'eau de condensation produit à partir de 22 puits producteurs dont 12 puits au cluster. Après 2013, le site de LACQ est prévu d'être alimenté uniquement par les puits du cluster de Lacq Profond (voir figure ci-dessous). Deux puits injecteurs LA102 et LA109 permettent l'injection d'eaux industrielles dans le réservoir appelé Crétacé 4000 (C4000) sans maintien de pression.

Le réservoir est composé de calcaires à Annélides et Dolomie du Mano Barrémien/Portlandien (Jurassique). Le piège structural est fermé par dépôt de sels.

La profondeur au toit du gisement est de 3200 m/msl avec une hauteur de la colonne de gaz de 2600 m et une épaisseur moyenne de 500 m. La porosité matricielle varie entre 1 à 4 % et la perméabilité matricielle est de 0.001 mD avec une perméabilité de fracture de 0.05 à 400 mD.

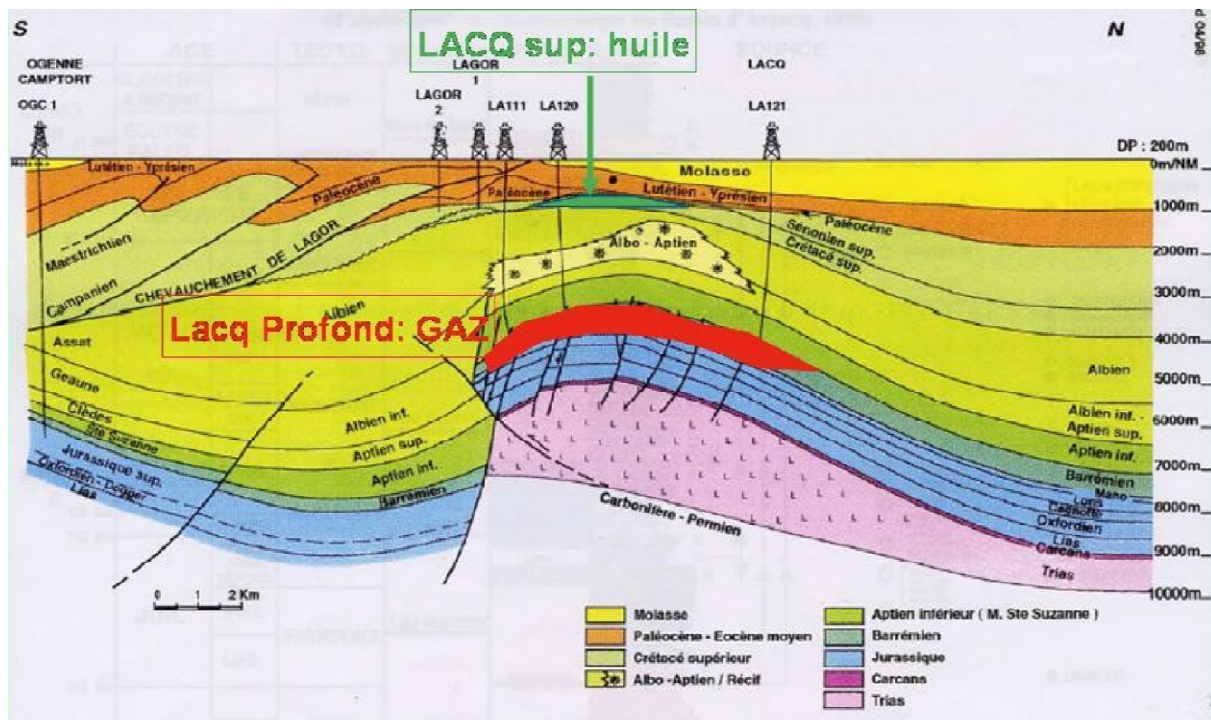


Figure : coupe géologique du gisement de LACQ

6. Arrêté de classement de l'établissement SOBEGI

- Arrêt d'exploitation du site de LACQ : 9347/2022/13 du 07/04/2022
- Arrêt d'exploitation de la station biologique (STEB) : 05132/2018/03 du 20 mars 2018

7. Règlementation applicable, règlement d'urbanisme

Selon le Plan Local d'urbanisme (PLU).

8. Codes de construction, Valeurs NGF

Selon les normes Eurocodes N°1 à 8.

9. Références

[1] - Source Infoclimat France, 2022: <https://www.infoclimat.fr/climatologie/globale/pau-uzein/07610.html>

[2] - Source Atmo-Nouvelles aquitaine, 2020-2022.

Cordonnées des stations :

Nom de station	X_L93	Y_L93
Lacq	406929,66066	263594,579
Mourenx	407350,2671	6259803,436
Lagor	402442,2579	6263671,635
Maslacq	400800,9799	6266710,07
Labastide-Cézéracq	413190,5841	6259446,837
Lendresse	403414	6264429

[3] – Source Météorage, 2022.

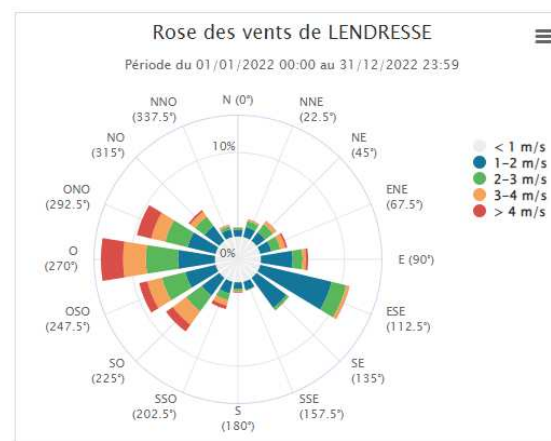
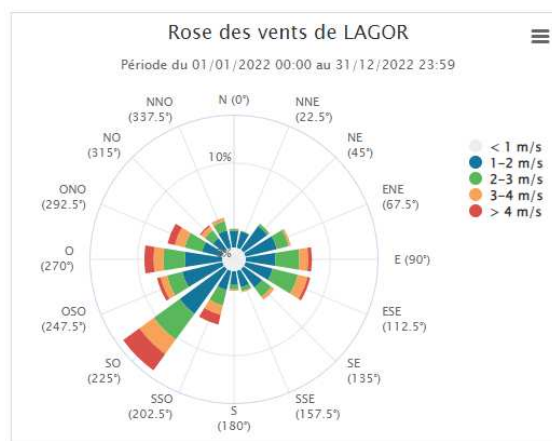
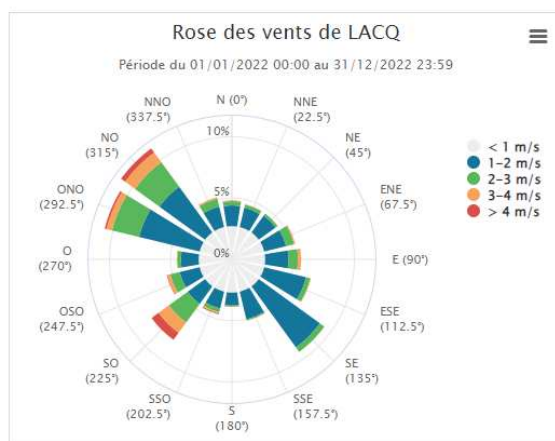
Annexe 1.1 : Rose des vents ^[2]

Période 2022 sur la station de Lacq, Lagor et Lendresse.

Rose des vents de LACQ					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	2.72	1.68	0.36	0.05	0.01
NNE (22.5°)	2.72	1.63	0.26	0.04	0
NE (45°)	2.72	1.69	0.21	0.01	0
ENE (67.5°)	2.72	1.84	0.68	0.08	0.01
E (90°)	2.72	1.9	0.79	0.24	0.01
ESE (112.5°)	2.72	3.51	0.36	0.05	0
SE (135°)	2.72	6.17	0.45	0.01	0
SSE (157.5°)	2.72	2.31	0.12	0.02	0
S (180°)	2.72	1.04	0.08	0.02	0.01
SSO (202.5°)	2.72	1.4	0.32	0.11	0.07
SO (225°)	2.72	1.76	1.88	1.06	0.7
OSO (247.5°)	2.72	1.68	0.79	0.25	0.05
O (270°)	2.72	1.45	0.31	0.03	0
ONO (292.5°)	2.72	5.08	2.27	0.47	0.15
NO (315°)	2.72	4.6	2.48	1	0.4
NNO (337.5°)	2.72	1.72	0.65	0.11	0.01

Rose des vents de LAGOR					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	1.24	1.71	0.19	0.05	0.01
NNE (22.5°)	1.24	1.75	0.08	0	0
NE (45°)	1.24	3.05	0.28	0.01	0
ENE (67.5°)	1.24	3.35	1.28	0.2	0.02
E (90°)	1.24	3.08	2.49	0.92	0.39
ESE (112.5°)	1.24	2.9	2.7	1.03	0.29
SE (135°)	1.24	2.39	1.2	0.31	0.04
SSE (157.5°)	1.24	1.75	0.42	0.08	0.02
S (180°)	1.24	1.42	0.46	0.11	0.03
SSO (202.5°)	1.24	2.05	1.63	0.99	1.07
SO (225°)	1.24	5.75	3.32	1.86	2.09
OSO (247.5°)	1.24	4.3	1.63	0.68	0.38
O (270°)	1.24	3.87	2.24	1.03	0.94
ONO (292.5°)	1.24	2.18	1.85	1.07	0.77
NO (315°)	1.24	1.49	1.03	0.49	0.15
NNO (337.5°)	1.24	1.86	0.99	0.3	0.05

Rose des vents de LENDRESSE					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	2.16	0.62	0.19	0.03	0.02
NNE (22.5°)	2.16	0.96	0.6	0.12	0.03
NE (45°)	2.16	1	0.93	0.36	0.03
ENE (67.5°)	2.16	1.07	0.87	0.48	0.19
E (90°)	2.16	2.98	0.94	0.32	0.2
ESE (112.5°)	2.16	6.89	1.4	0.28	0.05
SE (135°)	2.16	3.47	0.28	0.02	0.01
SSE (157.5°)	2.16	0.81	0.05	0.01	0.01
S (180°)	2.16	0.61	0.17	0.1	0.08
SSO (202.5°)	2.16	1.14	0.65	0.5	0.35
SO (225°)	2.16	2.06	1.82	1.52	0.8
OSO (247.5°)	2.16	2.93	2.26	1.4	0.79
O (270°)	2.16	3.48	3	2.14	2.09
ONO (292.5°)	2.16	2.71	2.16	1.35	1.38
NO (315°)	2.16	1.73	1.1	0.55	0.2
NNO (337.5°)	2.16	0.76	0.29	0.11	0.05



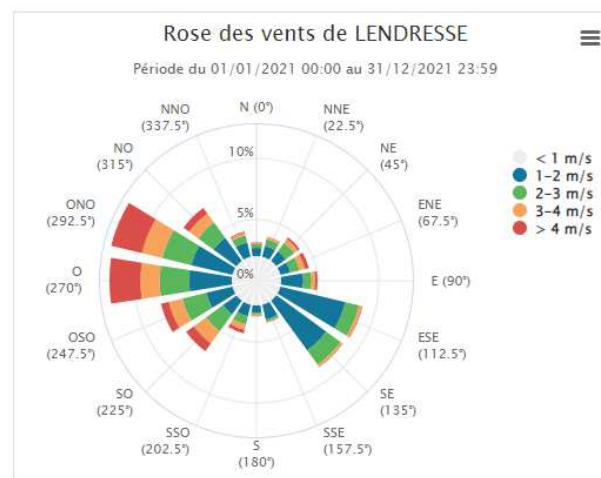
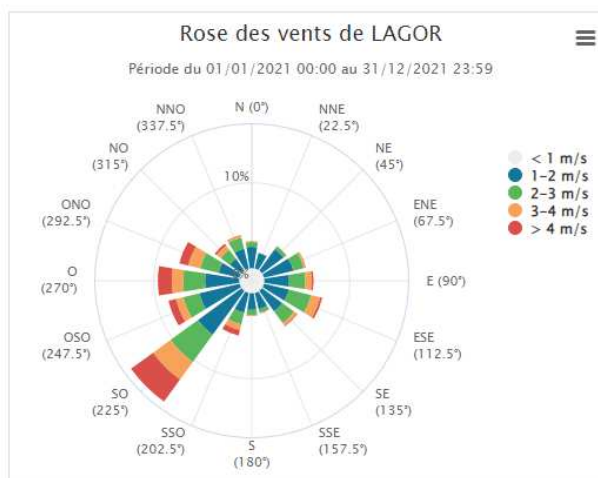
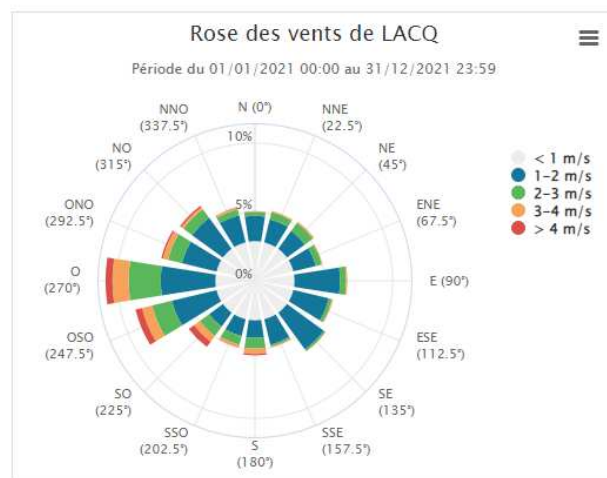
Annexe 1.2 : Rose des vents ^[2]

Période 2021 sur la station de Lacq, Lagor et Lendresse.

Rose des vents de LACQ					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	2.88	1.84	0.28	0.05	0.01
NNE (22.5°)	2.88	1.72	0.53	0.1	0
NE (45°)	2.88	1.6	0.72	0.12	0
ENE (67.5°)	2.88	1.67	0.45	0.06	0
E (90°)	2.88	3.32	0.43	0.09	0
ESE (112.5°)	2.88	2.65	0.23	0.06	0.01
SE (135°)	2.88	3.3	0.16	0.01	0
SSE (157.5°)	2.88	1.9	0.15	0.04	0.01
S (180°)	2.88	1.27	0.79	0.37	0.12
SSO (202.5°)	2.88	1.25	0.66	0.2	0.02
SO (225°)	2.88	1.24	0.84	0.52	0.47
OSO (247.5°)	2.88	3.33	1.48	0.75	0.49
O (270°)	2.88	3.97	2.33	1.18	0.5
ONO (292.5°)	2.88	2.58	1.04	0.38	0.12
NO (315°)	2.88	2.77	0.78	0.18	0.12
NNO (337.5°)	2.88	2.03	0.44	0.12	0.04

Rose des vents de LAGOR					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	1.29	2.18	0.48	0.07	0.02
NNE (22.5°)	1.29	1.62	0.06	0	0
NE (45°)	1.29	2.72	0.36	0.02	0
ENE (67.5°)	1.29	3.09	1.09	0.2	0.03
E (90°)	1.29	2.53	1.67	0.65	0.17
ESE (112.5°)	1.29	2.62	2.33	0.96	0.21
SE (135°)	1.29	2.57	1.5	0.32	0.08
SSE (157.5°)	1.29	1.7	0.39	0.04	0.02
S (180°)	1.29	1.68	0.53	0.1	0.01
SSO (202.5°)	1.29	2.08	1.23	0.6	0.56
SO (225°)	1.29	5.52	3.45	2.21	2.79
OSO (247.5°)	1.29	4.22	1.7	0.77	0.77
O (270°)	1.29	3.49	2.24	1.16	1.41
ONO (292.5°)	1.29	2.21	1.93	1.26	0.93
NO (315°)	1.29	1.48	1.16	0.52	0.23
NNO (337.5°)	1.29	2.08	1.18	0.2	0.06

Rose des vents de LENDRESSE					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	2.02	0.68	0.29	0.1	0.05
NNE (22.5°)	2.02	0.91	0.58	0.18	0.02
NE (45°)	2.02	0.96	0.86	0.38	0.16
ENE (67.5°)	2.02	0.83	0.77	0.47	0.32
E (90°)	2.02	1.81	0.68	0.29	0.19
ESE (112.5°)	2.02	5.46	1.15	0.24	0.05
SE (135°)	2.02	5.03	1.45	0.19	0.04
SSE (157.5°)	2.02	1.26	0.18	0.06	0.02
S (180°)	2.02	0.59	0.15	0.1	0.05
SSO (202.5°)	2.02	0.98	0.69	0.44	0.29
SO (225°)	2.02	1.38	1.7	1.24	0.78
OSO (247.5°)	2.02	2.21	2.01	1.13	0.66
O (270°)	2.02	3.49	2.4	1.57	2.54
ONO (292.5°)	2.02	3.47	2.42	1.72	2.58
NO (315°)	2.02	2.33	1.55	0.91	0.57
NNO (337.5°)	2.02	1.22	0.58	0.23	0.09



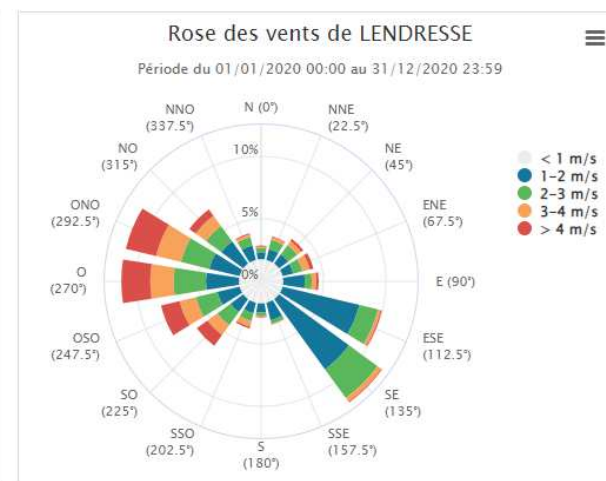
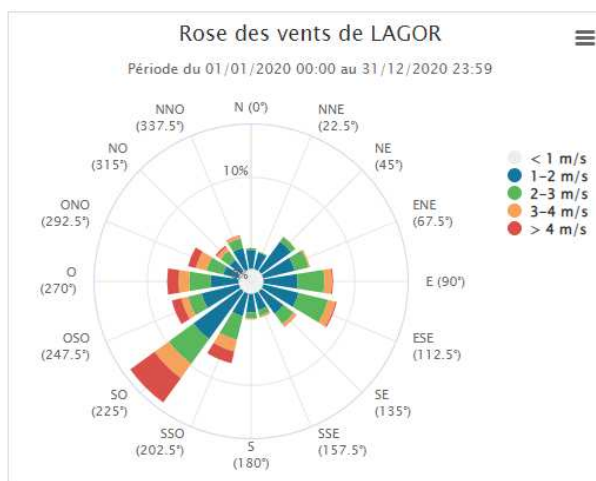
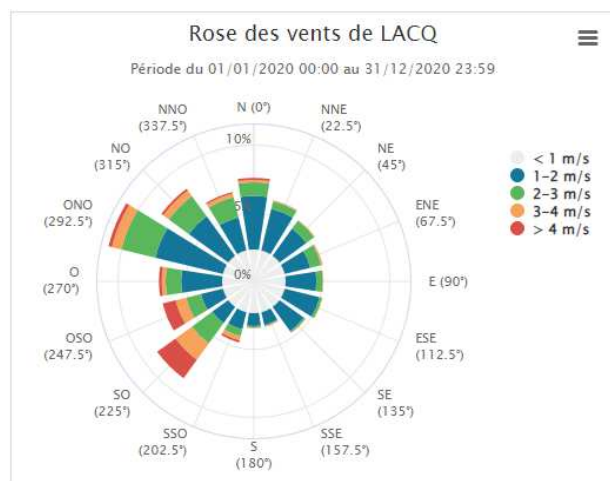
Annexe 1.3 : Rose des vents ^[2]

Période 2020 sur la station de Lacq, Lagor et Lendresse.

Rose des vents de LACQ					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	2.34	3.94	0.99	0.19	0.14
NNE (22.5°)	2.34	3.15	0.54	0.08	0.02
NE (45°)	2.34	2.44	0.73	0.05	0.01
ENE (67.5°)	2.34	1.94	0.83	0.1	0.01
E (90°)	2.34	2.27	0.47	0.05	0
ESE (112.5°)	2.34	2.64	0.19	0.03	0.01
SE (135°)	2.34	2.2	0.13	0.02	0.01
SSE (157.5°)	2.34	0.97	0.08	0.02	0.01
S (180°)	2.34	0.95	0.1	0.03	0.02
SSO (202.5°)	2.34	1.3	0.53	0.29	0.17
SO (225°)	2.34	1.46	1.85	1.48	1.68
OSO (247.5°)	2.34	1.67	1.13	0.79	0.98
O (270°)	2.34	3.02	1.15	0.27	0.21
ONO (292.5°)	2.34	5.12	2.57	0.72	0.26
NO (315°)	2.34	3.57	1.84	0.49	0.18
NNO (337.5°)	2.34	2.5	1.52	0.28	0.12

Rose des vents de LAGOR					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	1.21	1.82	0.16	0.02	0
NNE (22.5°)	1.21	1.65	0.08	0	0
NE (45°)	1.21	3.56	0.52	0.02	0
ENE (67.5°)	1.21	3.11	1.38	0.15	0
E (90°)	1.21	3.27	2.59	0.73	0.11
ESE (112.5°)	1.21	3.5	2.92	0.73	0.13
SE (135°)	1.21	2.67	1.22	0.29	0.04
SSE (157.5°)	1.21	1.66	0.56	0.12	0.03
S (180°)	1.21	1.77	0.6	0.06	0.03
SSO (202.5°)	1.21	2.25	2.35	1.12	1.18
SO (225°)	1.21	5.67	2.93	1.7	2.9
OSO (247.5°)	1.21	3.7	1.35	0.68	0.92
O (270°)	1.21	2.67	2.1	1.02	1.1
ONO (292.5°)	1.21	1.54	1.67	1.06	0.77
NO (315°)	1.21	1.35	1.07	0.42	0.18
NNO (337.5°)	1.21	2.1	0.96	0.26	0.05

Rose des vents de LENDRESSE					
Category	< 1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	> 4 m/s
N (0°)	1.78	0.55	0.37	0.09	0.08
NNE (22.5°)	1.78	0.87	0.76	0.24	0.06
NE (45°)	1.78	0.91	0.91	0.39	0.2
ENE (67.5°)	1.78	0.87	0.76	0.61	0.3
E (90°)	1.78	1.73	0.56	0.36	0.19
ESE (112.5°)	1.78	6.32	1.54	0.22	0.1
SE (135°)	1.78	6.93	2.83	0.37	0.08
SSE (157.5°)	1.78	1.44	0.29	0.05	0.02
S (180°)	1.78	0.71	0.25	0.07	0.08
SSO (202.5°)	1.78	0.84	0.65	0.47	0.14
SO (225°)	1.78	1.26	1.31	0.97	1.07
OSO (247.5°)	1.78	1.83	1.79	1.33	1.53
O (270°)	1.78	2.65	2.6	1.86	2.32
ONO (292.5°)	1.78	2.5	2.34	2.04	2.5
NO (315°)	1.78	2.18	1.52	1.02	0.62
NNO (337.5°)	1.78	1.19	0.67	0.22	0.09



10. Documents associés

-
-
-