

3.6 Milieu humain

3.6.1 Contexte socio-démographique

Source : INSEE, données de 2015 et de 2017

3.6.1.1 Lorient Agglomération

Lorient Agglomération comptait, selon le recensement INSEE de 2017 environ 203 300 habitants environ, répartis sur 738,7 km². Elle constitue la 3ème agglomération bretonne.



FIGURE 230 - DELIMITATION DE LORIENT AGGLOMERATION - SOURCE : WWW.LORIENT-AGGLOMERATION.BZH

L'agglomération a connu une croissance démographique significative entre 1968 et 1990 ; depuis la croissance annuelle oscille entre 0,1 et 0,3% par an, avec un taux de natalité relativement faible.

Sur la population de plus de 15 ans en 2017 (170 200 personnes environ), 30 % sont des retraités. 15 % sont sans activité professionnelle, 15 % sont des employés, 13 % des professions intermédiaires, 12% des ouvriers, 6% des cadres et professions intellectuelles et 3 % des artisans et commerçants.

La population active représente 122 800 personnes environ, dont 60,7% ont un emploi, 10,5% sont chômeurs, 9,9 % sont scolarisés ou stagiaires, 9,6% sont retraités.

En 2017, on comptait 79 900 emplois dans Lorient Agglomération alors que 75 200 actifs résidaient à Lorient Agglomération soit un indicateur de concentration de l'emploi de 106,2. Ces emplois se répartissent dans les principaux domaines suivants :

- 41,2 % : commerce, transports, services divers,

- 36,2 % : administration publique, enseignement, santé, action sociale,
- 13,8 % : industrie
- 7,1 % : construction
- 1,8 % : agriculture

En 2017, Lorient Agglomération comptait 17 800 établissements environ, dont la répartition est présentée ci-dessous ; ils emploient environ 27 000 salariés.

TABLEAU 52 - ETABLISSEMENTS ACTIFS PAR SECTEUR D'ACTIVITE AU 31 DECEMBRE 2015 - LORIENT

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salarié(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|--------------|--------------|--------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 6 326 | 100,0 | 4 122 | 1 725 | 230 | 168 | 81 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 28 | 0,4 | 10 | 14 | 1 | 2 | 1 |
| Industrie | 335 | 5,3 | 193 | 89 | 27 | 14 | 12 |
| Construction | 461 | 7,3 | 314 | 118 | 19 | 8 | 2 |
| Commerce, transports, services divers | 4 434 | 70,1 | 2 846 | 1 350 | 125 | 85 | 28 |
| dont commerce et réparation automobile | 1 147 | 18,1 | 586 | 482 | 45 | 30 | 4 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 1 068 | 16,9 | 759 | 154 | 58 | 59 | 38 |

Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

TABLEAU 53 - POSTES SALARIES PAR SECTEUR D'ACTIVITE AU 31 DECEMBRE 2015 - LORIENT

CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 1 à 9 salarié(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 à 99 salariés | 100 salariés ou plus |
|--|---------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Ensemble | 26 950 | 100,0 | 5 313 | 3 088 | 5 165 | 3 289 | 10 095 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 199 | 0,7 | 48 | 15 | 76 | 60 | 0 |
| Industrie | 3 399 | 12,6 | 361 | 342 | 367 | 534 | 1 795 |
| Construction | 1 040 | 3,9 | 376 | 273 | 254 | 137 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 11 025 | 40,9 | 4 073 | 1 634 | 2 555 | 1 341 | 1 422 |
| dont commerce et réparation automobile | 3 431 | 12,7 | 1 520 | 583 | 931 | 145 | 252 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 11 287 | 41,5 | 455 | 824 | 1 913 | 1 217 | 6 878 |

Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

En 2017, on recensait au global sur les communes de Lorient Agglomération 38 hôtels (1 241 chambres), 28 campings (2 576 emplacements), 9 hébergements collectifs (2 952 lits).

3.6.1.2 Lorient

3.6.1.2.1 Démographie

En 2017, la population de Lorient était de 57 149 habitants, contre 57 706 habitants en 2012 et 58 135 habitants en 2007.

Avec une superficie de 17,48 km², la densité de la population était d'environ 3 269 hab/km² en 2017. Lorient est la deuxième ville la plus dense de Bretagne après Rennes (4 303 hab/km²) et devant Brest (2 829 hab/km²).

Depuis 1975, le nombre d'habitants diminue à Lorient. On compte 2 040 habitants en moins depuis 1999, soit une diminution moyenne annuelle d'environ 0,2%.

Cependant, la tendance à la baisse est moins marquée depuis 1990.

Sur les 48 400 habitants de 15 ans et plus, 28 % sont des retraités, 20,5 % sont sans activités, 15,6 % sont des employés, 13,1 % sont des ouvriers, 12,6 % sont des professions intermédiaires, 7 % des cadres supérieures et professions intellectuelles et 3% des artisans/commerçants et chefs d'entreprise.

Les ménages de la commune de Lorient sont composés à 18,2 % de couples sans enfants, 14 % de couples avec enfants, 9,4 % de familles monoparentales. 56 % sont des ménages composés d'une personne.

3.6.1.2.2 Logements

Lorient comptait environ 36 000 logements en 2017.

88 % des logements de Lorient sont des résidences principales et 3,2 % des résidences secondaires ; 8,8 % des logements sont vacants. 25,2 % sont des maisons individuelles et 73,3 % des logements collectifs.

3.6.1.2.3 Emploi

En 2017, la population active représentait 36 494 personnes à Lorient, soit 69,1% de la population, contre 79,2% de la population dans le Morbihan.

Le taux de chômage des 15-64 ans était de 19,9% en 2017 contre 12,7% dans le Morbihan.

La commune de Lorient compte environ 34 000 emplois, pour 20 400 actifs environ résidant sur la commune soit un indicateur de concentration d'emplois de 166,8 (contre 106,6 sur Lorient Agglomération). Le nombre d'emplois et le nombre d'actifs baissent depuis 2007.

Le tableau suivant indique les emplois selon la catégorie professionnelle à Lorient en 2017.

TABLEAU 54 - EMPLOIS PAR CATEGORIE SOCIOPROFESSIONNELLE EN 2017 (SOURCE : INSEE)

| | Nombre | % |
|---|--------|------|
| Ensemble | 33 350 | 100 |
| Agriculteurs exploitants | 57 | 0,2 |
| Artisans, commerçants, chefs d'entreprise | 2 140 | 6,4 |
| Cadres et professions intellectuelles supérieures | 5 700 | 17,1 |
| Professions intermédiaires | 9 443 | 28,3 |
| Employés | 9 709 | 29,1 |
| Ouvriers | 6 302 | 18,9 |

Les secteurs professionnels les plus représentés à Lorient sont les employés et les professions intermédiaires.

La commune de Lorient comptait environ 6 300 établissements en 2015 soit 35 % des établissements de Lorient Agglomération. 65 % de ces établissements n'ont pas de salariés. 70 % des établissements exercent dans le domaine

du commerce, des transports et des services. Le deuxième secteur est représenté par l'administration publique, l'enseignement, la santé et le social.

TABLEAU 55 - ETABLISSEMENTS ACTIFS PAR SECTEUR D'ACTIVITE AU 31 DECEMBRE 2015 (SOURCE : INSEE)

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salarié(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés et plus |
|--|-------|------|-----------|------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 6 326 | 100 | 4 122 | 1 725 | 230 | 168 | 81 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 28 | 0,4 | 10 | 14 | 1 | 2 | 1 |
| Industrie | 335 | 5,3 | 193 | 89 | 27 | 14 | 12 |
| Construction | 461 | 7,3 | 314 | 118 | 19 | 8 | 2 |
| Commerce, transports, services divers | 4 434 | 70,1 | 2 846 | 1 350 | 125 | 85 | 28 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 1 068 | 16,9 | 759 | 154 | 58 | 59 | 38 |

Ces deux domaines comptent chacun 41 % des effectifs des 6 400 établissements.

Comme un bon nombre de communes littorales, l'économie de Lorient est orientée vers le tourisme. La commune compte ainsi 16 hôtels (486 chambres), et 2 hébergements collectifs pour 180 places.

Le port de pêche de Lorient représente environ 3 000 emplois directs.

3.6.1.2.4 Lanester

Lanester comptait au recensement de 2019 23124 habitants, soit plus de 11% de la population de Lorient Agglomération.

La population a peu augmenté depuis 1968 avec deux périodes de baisse démographique en 1990 et en 2013.

La population est relativement jeune avec plus de 75% des habitants qui ont moins de 60 ans. Les habitants de plus de 15 ans sont à 30% retraités, 19% employés, 15% ouvriers, 13% profession intermédiaires, 4% de cadres, 2% de commerçants, artisans et chef d'entreprise et 16% sans activité.

39% des gens vivent seuls, 60% en famille dont 24% en couple avec enfant.

Sur la commune il y a 1% de résidence secondaire et 7% de logements vacants.

72,4% de la population est active, 8,6 sont étudiants et 8,7% retraités.

En 2019, la commune comptait 639 établissements dont la majorité employait 1 à 9 salariés (446 établissements). Les commerces, transports, services représentent 69% des établissements actifs.

RES T1 - Établissements actifs employeurs par secteur d'activité agrégé et taille fin 2019

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salariés | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|------------|--------------|-----------|----------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 639 | 100,0 | 38 | 446 | 79 | 55 | 21 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 2 | 0,3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 44 | 6,9 | 1 | 32 | 3 | 5 | 3 |
| Construction | 89 | 13,9 | 13 | 61 | 7 | 6 | 2 |
| Commerce, transports, services divers | 439 | 68,7 | 20 | 321 | 57 | 29 | 12 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 222 | 34,7 | 10 | 162 | 30 | 16 | 4 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 65 | 10,2 | 4 | 30 | 12 | 15 | 4 |

Champ : hors secteur de la défense et hors particuliers employeurs.

Source : Insee, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2022.

De même, 58,1% des postes sont occupés dans le domaine du commerce, transports et services divers.

RES T2 - Postes salariés par secteur d'activité agrégé et taille d'établissement fin 2019

| | Total | % | 1 à 9 salariés | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 à 99 salariés | 100 salariés ou plus |
|--|--------------|--------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Ensemble | 7 345 | 100,0 | 1 562 | 1 059 | 1 713 | 697 | 2 314 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 7 | 0,1 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 976 | 13,3 | 121 | 40 | 158 | 0 | 657 |
| Construction | 623 | 8,5 | 196 | 109 | 172 | 146 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 4 266 | 58,1 | 1 135 | 759 | 859 | 443 | 1 070 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 1 995 | 27,2 | 638 | 381 | 484 | 104 | 388 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 1 473 | 20,1 | 103 | 151 | 524 | 108 | 587 |

Champ : hors secteur de la défense et hors particuliers employeurs.

Source : Insee, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2022.

3.6.1.3 Larmor-Plage

Larmor-Plage comptait au recensement de 2017 environ 8 300 habitants, répartis sur 7,27 km² :

- 4 % de la population de Lorient Agglomération,
- 1 % de la surface de Lorient Agglomération.

La commune a connu une forte expansion démographique entre 1975 et 1990 suivie par une stagnation voire une décroissance entre 2007 et 2012. Grâce à un solde migratoire proche de 1, la population croit de nouveau depuis 2012.

Sur la population de 15 ans et plus (7 300 habitants environ), 48% sont des retraités, 12% sont sans activités professionnelles, 11,4 % des cadres et professions intellectuelles, 11 % des professions intermédiaires, 8 % des employés, 4,2 % des artisans et commerçants et 4 % des ouvriers.

Les ménages sont à 36,2 % des couples sans enfants, 15,3 % des couples avec enfants et 6,1 % des familles monoparentales. Les ménages de 1 personne représentent 41,1 %.

Les logements sont constitués à 77,7 % de résidences principales et à 20% de résidences secondaires ; 2,3 % des logements sont vacants. 65 % des logements sont des maisons individuelles.

Parmi les 4 300 habitants de la tranche 15-64 ans, 60 % ont un emploi, part équivalente à celle de Lorient Agglomération.

En 2017, 2 255 emplois étaient recensés à Larmor-Plage, pour 2 662 actifs résidant sur la commune, soit un indicateur de concentration de l'emploi de 84,7 (contre 106 sur Lorient Agglomération). Si le nombre d'emploi progresse, le nombre d'actifs résidant sur la commune tend à diminuer, faisant ainsi augmenter le taux de concentration de l'emploi. Larmor-Plage accueille environ 3 % des emplois de Lorient Agglomération. Sur 2 200 emplois :

- 73,7 % : administration publique, enseignement, santé, action sociale,
- 46,2 % : industrie
- 45,5 % : commerce, transports, services
- 2,5 % : construction

En 2017, la commune comptait 808 établissements (4,7 % des établissements de Lorient Agglomération), dont la majorité n'employait aucun salarié. En effet, les établissements de commerces, de transports et de services représentent la moitié des établissements présents sur la commune.

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salariés | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|------------|--------------|------------|----------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 808 | 100,0 | 625 | 144 | 26 | 7 | 6 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 8 | 1,0 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 34 | 4,2 | 20 | 11 | 3 | 0 | 0 |
| Construction | 36 | 4,5 | 30 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 594 | 73,5 | 452 | 116 | 18 | 5 | 3 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 95 | 11,8 | 66 | 25 | 3 | 0 | 1 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 136 | 16,8 | 120 | 7 | 4 | 2 | 3 |

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

De la même manière, 74 % des emplois de la commune sont liés aux activités de commerces, transports et services divers.

CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 1 à 9 salariés(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 à 99 salariés | 100 salariés ou plus |
|--|--------------|--------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Ensemble | 1 660 | 100,0 | 398 | 368 | 204 | 117 | 573 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 26 | 1,6 | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 76 | 4,6 | 40 | 36 | 0 | 0 | 0 |
| Construction | 31 | 1,9 | 18 | 13 | 0 | 0 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 1 094 | 65,9 | 292 | 254 | 155 | 56 | 337 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 219 | 13,2 | 57 | 42 | 0 | 0 | 120 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 433 | 26,1 | 22 | 65 | 49 | 61 | 236 |

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

En matière d'hébergement touristique, Larmor-Plage compte 3 hôtels (107 chambres), 1 camping (143 emplacements) et 1 résidence de tourisme (130 lits).

3.6.1.4 Port-Louis

Port-Louis comptait au recensement de 2017 environ 2 600 habitants, répartis sur 107 ha (0,1 km²), soit 1,3 % de la population de Lorient Agglomération.

La commune connaît une décroissance démographique régulière depuis 1968 où elle comptait environ 3 900 habitants. Entre 2012 et 2017, l'évolution annuelle a été limitée à - 0,5 % par an (solde naturel de - 1,4 et solde des entrées/sorties de 0,9).

Sur la population de 15 ans et plus (2 300 habitants environ), 46,4% sont des retraités, 10% sont sans activités professionnelles, 7,3 % des cadres et professions intellectuelles, 10,5 % des professions intermédiaires, 13,7 % des employés, 2,8 % des artisans et commerçants et 9,2 % des ouvriers.

Les ménages sont à 29,3 % des couples sans enfants, 15,7 % des couples avec enfants et 7,8 % des familles monoparentales et 46,1 % des personnes seules.

Les logements sont constitués à 67,4 % de résidences principales et à 25,8 % de résidences secondaires ; 6,7 % des logements sont vacants. 65 % des logements sont des maisons individuelles.

Sur les 1 350 habitants de la tranche 15-64 ans, 56,2 % ont un emploi, part inférieure à celle de Lorient Agglomération.

En 2017, environ 690 emplois étaient recensés à Port-Louis, pour 763 actifs résidant sur la commune, soit un indicateur de concentration de l'emploi de 90,1 (contre 106 sur Lorient Agglomération). Le nombre d'emplois sur la commune comme le nombre d'actifs régressent sur la commune, en lien avec la baisse de la population.

Sur 780 emplois :

- 58,9 % : administration publique, enseignement, santé, action sociale,
- 33,2 % : commerces, transports, services
- 3,8 % : industrie
- 2,5 % : agriculture
- 1,6 % : construction

En 2017, la commune comptait 248 établissements (1,4 % des établissements de Lorient Agglomération), dont la majorité n'employait aucun salarié. En effet, les établissements de commerces, de transports et de services représentent environ 71 % des établissements présents sur la commune.

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salariés(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|------------|--------------|------------|-------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 248 | 100,0 | 202 | 39 | 3 | 3 | 1 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 5 | 2,0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 9 | 3,6 | 7 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Construction | 16 | 6,5 | 14 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 177 | 71,4 | 148 | 27 | 2 | 0 | 0 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 27 | 10,9 | 23 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 41 | 16,5 | 29 | 7 | 1 | 3 | 1 |

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

78 % des emplois de la commune (soit 460) sont liés au domaine de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et du sociale. Les activités de commerces, de transports et de services représentent environ 18 % des emplois.

CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 1 à 9 salariés(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 à 99 salariés | 100 salariés ou plus |
|--|------------|--------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Ensemble | 588 | 100,0 | 143 | 35 | 114 | 0 | 296 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 1 | 0,2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 13 | 2,2 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Construction | 2 | 0,3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 110 | 18,7 | 86 | 24 | 0 | 0 | 0 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 7 | 1,2 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 462 | 78,6 | 41 | 11 | 114 | 0 | 296 |

Champ : ensemble des activités.

Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

Sur Port-Louis, on compte 1 hôtel (28 chambres) et 1 camping (40 emplacements).

3.6.1.5 Hennebont

Hennebont comptait au recensement de 2017 environ 15 700 habitants, répartis sur 18,57 km² :

- 7 % de la population de Lorient Agglomération,
- 2,5 % de la surface de Lorient Agglomération.

La commune connaît une croissance relativement régulière depuis 1968, où elle accueillait environ 11 800 habitants. Après un léger déclin entre 1990 et 1999 (-0,2 % par an), elle a connu deux périodes de croissance entre 1999 et 2012 (respectivement 0,7 % et 2,1 % par an). La population fléchit faiblement depuis 2012 en raison d'un solde naturel nul et d'un solde des entrées/sorties négatif.

Sur la population de 15 ans et plus (13 100 habitants environ), 34 % sont des retraités, 13,1% sont sans activités professionnelles, 6,1 % des cadres et professions intellectuelles, 13,5 % des professions intermédiaires, 15,2 % des employés, 2,8 % des artisans et commerçants et 15,2 % des ouvriers.

Les ménages sont à 24,9 % des couples sans enfants, 20,6 % des couples avec enfants et 8,9 % des familles monoparentales. 44 % sont des personnes seules.

Les logements sont constitués à 90,6 % de résidences principales et à 1,6 % de résidences secondaires ; 7,8 % des logements sont vacants. 60,3 % des logements sont des maisons individuelles.

Sur les 9 400 habitants de la tranche 15-64 ans, 63,5 % ont un emploi, part légèrement supérieure à celle de Lorient Agglomération.

En 2017, environ 5 000 emplois étaient recensés à Hennebont, pour 6 000 actifs résidant sur la commune, soit un indicateur de concentration de l'emploi de 83,5 (contre 106 sur Lorient Agglomération). Le nombre d'emplois comme le nombre d'actifs progressent depuis 2007 et l'indicateur de concentration d'emplois reste relativement stable. Hennebont accueille environ 6 % des emplois de Lorient Agglomération.

Sur 5 000 emplois :

- 41,7 % : administration publique, enseignement, santé, action sociale,
- 9,4 % : industrie
- 36,5 % : commerce, transports, services
- 12 % : construction

En 2017, la commune comptait 1 100 établissements (6 % des établissements de Lorient Agglomération), dont la majorité n'employait aucun salarié. En effet, les établissements de commerces, de transports et de services représentent la moitié des établissements présents sur la commune.

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salariés | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|--------------|--------------|------------|----------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 1 121 | 100,0 | 756 | 273 | 42 | 32 | 18 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 15 | 1,3 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 80 | 7,1 | 46 | 22 | 7 | 5 | 0 |
| Construction | 130 | 11,6 | 79 | 39 | 3 | 6 | 3 |
| Commerce, transports, services divers | 668 | 59,6 | 462 | 177 | 20 | 6 | 3 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 198 | 17,7 | 116 | 66 | 13 | 2 | 1 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 228 | 20,3 | 159 | 30 | 12 | 15 | 12 |

Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

La majorité des emplois sont localisés dans les domaines de l'administration publiques (43,9 %) et du commerce et des transports (34,4 %).

CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2015

| | Total | % | 1 à 9 salariés | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 à 99 salariés | 100 salariés ou plus |
|--|--------------|--------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Ensemble | 4 179 | 100,0 | 800 | 569 | 1 037 | 1 009 | 764 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 14 | 0,3 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 298 | 7,1 | 77 | 99 | 122 | 0 | 0 |
| Construction | 593 | 14,2 | 107 | 45 | 194 | 247 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 1 439 | 34,4 | 511 | 262 | 221 | 63 | 382 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 717 | 17,2 | 204 | 173 | 76 | 0 | 264 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 1 835 | 43,9 | 91 | 163 | 500 | 699 | 382 |

Champ : ensemble des activités.
Source : Insee, CLAP en géographie au 01/01/2019.

En matière d'hébergement touristique, Hennebont compte 1 hôtel (60 chambres), 1 camping (67 emplacements).

3.6.1.6 Lanester

Lanester comptait au recensement de 2017 environ 22 598 habitants, répartis sur 18,37 km² :

- 11 % de la population de Lorient Agglomération,
- 2,5 % de la surface de Lorient Agglomération.

La population est en légère augmentation depuis 1968 où elle accueillait 19 245 habitants.

A noter un léger déclin entre 1990 et 1999.

TABLEAU 56 : EVOLUTION DE LA POPULATION DEPUIS 1968 (SOURCE INSEE)

| | 1968(*) | 1975(*) | 1982 | 1990 | 1999 | 2007 | 2012 | 2017 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Population | 19 245 | 21 074 | 21 643 | 22 102 | 21 897 | 22 598 | 22 142 | 22 728 |
| Densité moyenne (hab/km ²) | 1 047,6 | 1 147,2 | 1 178,2 | 1 203,2 | 1 192,0 | 1 230,2 | 1 205,3 | 1 237,2 |

Sur la population de 15 ans et plus (18700 habitants environ), 30 % sont des retraités, 16% sont sans activités professionnelles, 4 % des cadres et professions intellectuelles, 13,2 % des professions intermédiaires, 18,2 % des employés, 2,3 % des artisans et commerçants et 15,8 % des ouvriers.

Les ménages sont à 25,4 % des couples sans enfants, 23,5 % des couples avec enfants et 10,5 % des familles monoparentales. 40 % sont des personnes seules.

Les logements sont constitués à 92 % de résidences principales et à 1 % de résidences secondaires ; 7 % des logements sont vacants. 57 % des logements sont des maisons individuelles.

Sur les 9 400 habitants de la tranche 15-64 ans, 53,6 % ont un emploi, part inférieure à celle de Lorient Agglomération.

En 2017, environ 8665 emplois étaient recensés dans la zone, pour 8452 actifs résidant sur la commune, soit un indicateur de concentration de l'emploi de 102,5 (contre 106 sur Lorient Agglomération). Le nombre d'emplois comme le nombre d'actifs est en baisse depuis 2012 et l'indicateur de concentration d'emplois également.

Les emplois par secteur d'activité en 2017 :

- 32,9 % : administration publique, enseignement, santé, action sociale,
- 14,2 % : industrie
- 46,3 % : commerce, transports, services
- 6,3% : construction

En 2018, la commune comptait 608 établissements actifs, dont la majorité n'employait entre 1 et 9 salariés. En effet, les établissements de commerces, de transports et de services représentent plus de la moitié des établissements présents sur la commune.

TABLEAU 57 : POSTES SALARIES PAR SECTEUR D'ACTIVITE AGREGEE ET TAILLE D'ETABLISSEMENT FIN 2018 - LANESTER

| | Total | % | 1 à 9 salariés(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 à 99 salariés | 100 salariés ou plus |
|--|--------------|--------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Ensemble | 7 048 | 100,0 | 1 546 | 966 | 1 388 | 761 | 2 387 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 1 | 0,0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 1 044 | 14,8 | 115 | 79 | 122 | 62 | 666 |
| Construction | 503 | 7,1 | 187 | 82 | 166 | 68 | 0 |
| Commerce, transports, services divers | 4 067 | 57,7 | 1 131 | 712 | 789 | 470 | 965 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 1 895 | 26,9 | 674 | 337 | 402 | 105 | 377 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 1 433 | 20,3 | 112 | 93 | 311 | 161 | 756 |

Champ : hors secteur de la défense et hors particuliers employeurs.

Source : Insee, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2021.

TABLEAU 58 : ÉTABLISSEMENTS ACTIFS EMPLOYEURS PAR SECTEUR D'ACTIVITE AGREGEE ET TAILLE FIN 2018 - LANESTER

| | Total | % | 0 salarié | 1 à 9 salarié(s) | 10 à 19 salariés | 20 à 49 salariés | 50 salariés ou plus |
|--|------------|--------------|-----------|------------------|------------------|------------------|---------------------|
| Ensemble | 608 | 100,0 | 26 | 442 | 72 | 46 | 22 |
| Agriculture, sylviculture et pêche | 1 | 0,2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Industrie | 46 | 7,6 | 4 | 29 | 5 | 4 | 4 |
| Construction | 79 | 13,0 | 1 | 65 | 6 | 6 | 1 |
| Commerce, transports, services divers | 424 | 69,7 | 19 | 314 | 54 | 26 | 11 |
| <i>dont commerce et réparation automobile</i> | 213 | 35,0 | 5 | 165 | 26 | 13 | 4 |
| Administration publique, enseignement, santé, action sociale | 58 | 9,5 | 2 | 33 | 7 | 10 | 6 |

Champ : hors secteur de la défense et hors particuliers employeurs.

Source : Insee, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2021.

En matière d'hébergement touristique, Lanester compte 3 hôtels (130 chambres), 1 camping (67 emplacements).

3.6.2 Économie maritime dans le Pays de Lorient

Source : Observatoire de l'économie maritime en Bretagne – septembre 2018

Les objectifs de cette étude étaient d'évaluer aussi complètement que possible le poids des activités maritimes dans l'économie régionale et de rendre compte de leur diversité mais aussi de territorialiser l'approche par communes et par Pays et d'identifier des spécificités.

L'étude s'est appuyée sur les données des Chambres de Commerce et d'Industrie et des Agences d'urbanisme et de développement.

L'économie maritime en Bretagne, c'est :

- 65 650 emplois fin 2016 (hors tourisme),
- 5 % de l'emploi régional,
- 7 160 établissements,
- 83 % des emplois de la région sont concentrés dans 4 domaines (sur les 16 domaines maritimes) :
 - 31 % **activités de défenses liées à la mer** (ensemble des activités publiques de défense de la marine nationale ou en lien avec la marine nationale)
 - 25 % **produits de la mer alimentaires** (activités de prélèvements des produits marins d'origine animale ou végétale, de transformation et de commercialisation, lorsque les produits sont à destination de l'alimentation humaine)
 - 17 % **construction et réparation navales** (fabrication, réparation et maintenance de l'ensemble des éléments nécessaires à la constitution des navires militaires, marchands et de pêche)
 - 10 % **nautisme** (ensemble des activités en lien avec la pratique sportive et de loisirs en milieu marin, de la construction des bateaux de plaisance jusqu'aux services associés)

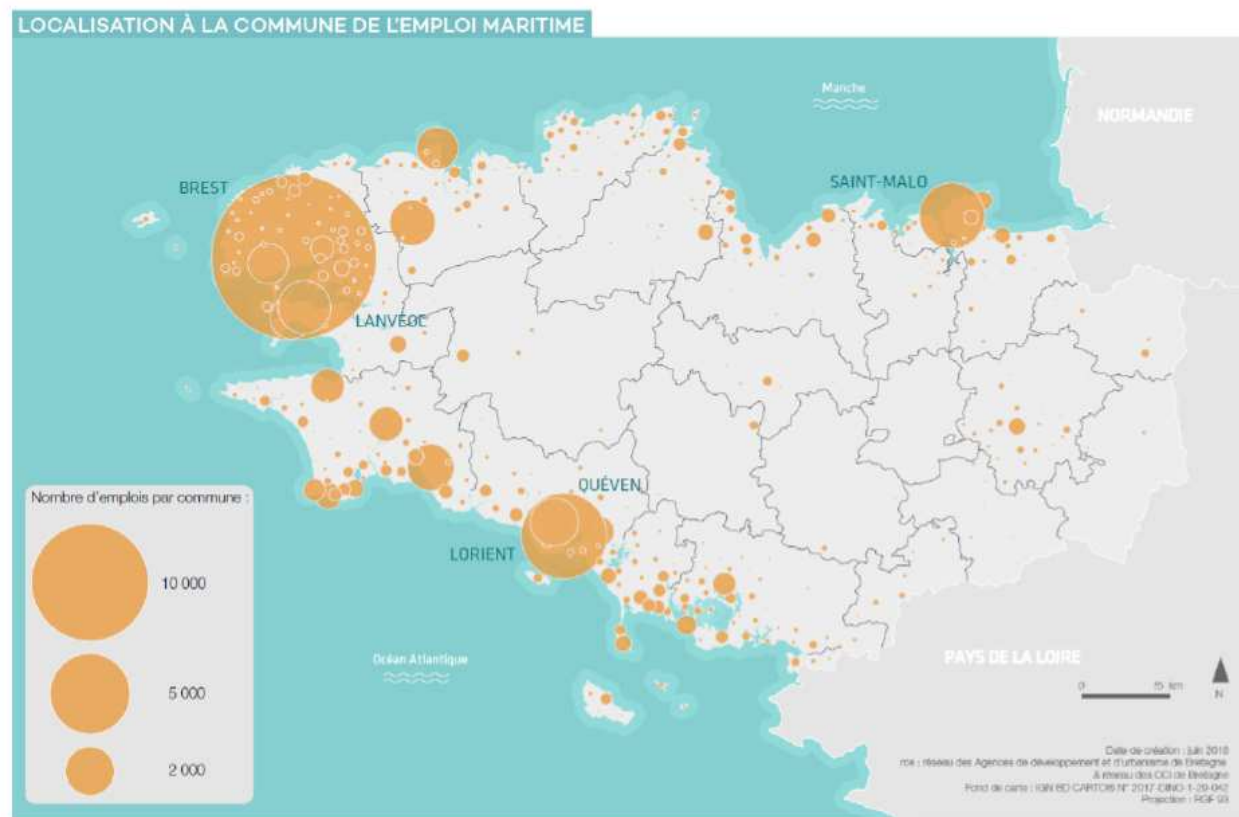


FIGURE 231 - LOCALISATION A LA COMMUNE DE L'EMPLOI MARITIME EN BRETAGNE

3.6.2.1 Les produits de la mer alimentaires

Avec plus de 6 440 emplois, la pêche et les cultures marines représentent 39 % du domaine produits de la mer. Cette filière est présente sur l'ensemble de la Bretagne avec une concentration particulière dans les pays de Cornouaille, Saint-Malo et **Lorient**.

En 2016, la région comptait près de **4 990 marins pêcheurs**. Les études prospectives régionales estiment que la flotte côtière devrait se stabiliser, après plusieurs années de diminution. En revanche, la tendance à la baisse du nombre d'emplois dans la pêche devrait se poursuivre pour la pêche hauturière.

Avec **2 050 emplois en Bretagne, le mareyage** représente 12 % du domaine. La diversité des espèces pêchées et des marchés d'exportation des entreprises bretonnes (France, Italie, Espagne, Europe de l'Est...) explique l'importance du mareyage breton. Les nombres d'établissements et d'emplois diminuent, alors que la quantité de matière première traitée reste stable. **Les 2 principaux pôles d'emplois bretons se localisent à Brest et Lorient** (3 390 emplois).

3.6.2.2 La construction et la réparation navale

L'industrie navale bretonne est marquée par **l'importance de la construction navale militaire**.

Premier employeur maritime privé de la région, **Naval Group** est un acteur majeur de la construction navale française et de l'économie maritime bretonne. Le groupe est présent sur deux sites en Bretagne : Brest et **Lorient**. Il emploie 4 930 salariés, représentant ainsi 43 % des emplois du pôle CRN.

Les **EMR (énergies marines renouvelables)** constituent une opportunité pour la diversification de la construction navale. Les différents projets bretons, et principalement le parc éolien flottant de Groix, sont encore en phase d'étude et n'ont pas pour l'instant eu d'impact significatif sur l'emploi.

3.6.2.3 Le nautisme

La répartition des emplois entre les quatre composantes du nautisme est assez hétérogène : les industries nautiques portent plus d'un tiers du domaine avec 39 % des emplois, suivi du commerce et des services nautiques (31 %), des activités nautiques (23 %) et des ports de plaisances (7 %).

Cinq des 22 Pays bretons, majoritairement localisés en Bretagne Sud, concentrent plus de 70 % des emplois du domaine : le **pays de Lorient (1 110 emplois)**, Vannes (980 emplois), Cornouaille (980 emplois), Brest (790 emplois) et Auray (680 emplois).

TABLEAU 59 - PRINCIPALES ENTREPRISES BRETONNES DANS LE DOMAINE DU NAUTISME ET EFFECTIF EN 2016

| Établissement - Organisme | Commune | Pays | Activité | Effectifs fin 2016 |
|--|-----------------------|---------------------|---|--------------------|
| BIC Sport | Vannes | Pays de Vannes | Fabrication d'articles de sport | 119 |
| Les Glénans - centre de formation | Concarneau | Pays de Cornouaille | Activités de clubs de sports | 100 |
| Multiplast | Vannes | Pays de Vannes | Construction de bateaux de plaisance | 100 |
| Sellor - SEM des ports de plaisance et équipements publics de loisirs du pays de Lorient | Larmor-Plage | Pays de Lorient | Gestion d'installations sportives | 77 |
| Plastimo | Lorient | Pays de Lorient | Fabrication d'autres articles métalliques | 76 |
| Ouest Composites | Crach | Pays d'Auray | Fabrication de pièces techniques à base de matières plastiques | 70 |
| École nationale voile sports nautiques | Saint-Pierre-Quiberon | Pays d'Auray | Enseignement de disciplines sportives et d'activités de loisirs | 69 |
| Marsaudon Composites | Lorient | Pays de Lorient | Construction de bateaux de plaisance | 52 |
| Eneria | Brécé | Pays de Rennes | Commerce de gros (commerce interentreprises) de fournitures et équipements industriels divers | 50 |
| CDK Technologies | La Forêt-Fouesnant | Pays de Cornouaille | Construction de bateaux de plaisance | 50 |

3.6.2.4 Le transport maritime

Le transport maritime comprend 3 100 emplois répartis dans 216 établissements. Le domaine est composé à 70 % par des activités de transport de personnes et de marchandises et à 30 % par les activités support et connexes comme les activités de manutention portuaire par exemple. L'ensemble du transport maritime représente 5 % des emplois maritimes bretons. Les Pays de Brest, de Saint-Malo et de Morlaix concentre les trois-quarts des effectifs ; deux compagnies de transport sont présentes sur le pays de Lorient.

TABLEAU 60 : ENTREPRISES DANS LE TRANSPORT MARITIME DANS LE MORBIHAN ET LEUR EFFECTIF EN 2016

| Établissement - Organisme | Commune | Pays | Activité | Effectifs fin 2016 |
|---------------------------|---------|-----------------|--|--------------------|
| CCI Morbihan | Lorient | Pays de Lorient | Manutention portuaire | 62 |
| Compagnie Océane | Lorient | Pays de Lorient | Transports maritimes et côtiers de passagers | 47 |

3.6.2.5 Les autres interventions publiques

Le domaine des autres interventions publiques rassemble 93 établissements et 1 840 emplois. Il comprend majoritairement des acteurs de l'enseignement et de la formation, de la sécurité et de l'administration maritime. Il représente 3 % de l'emploi breton maritime. Les établissements de l'administration publique réunissent le plus d'emplois (970).

Ils exercent dans les domaines de la sûreté et sécurité (douanes, centres de sécurité des navires...) et dans la gestion administrative des marins et des activités économiques (Enim, Délégation à la Mer et Littoral, etc.). L'enseignement et la formation est le deuxième grand volet de ce domaine avec 720 emplois.

3.6.2.6 Sur le pays de Lorient

L'économie maritime du Pays de Lorient compte 12 360 emplois, soit 19 % des emplois maritimes bretons ce qui en fait le 2ème bassin d'emploi maritime de Bretagne.

6 domaines économiques sont présents sur le pays :

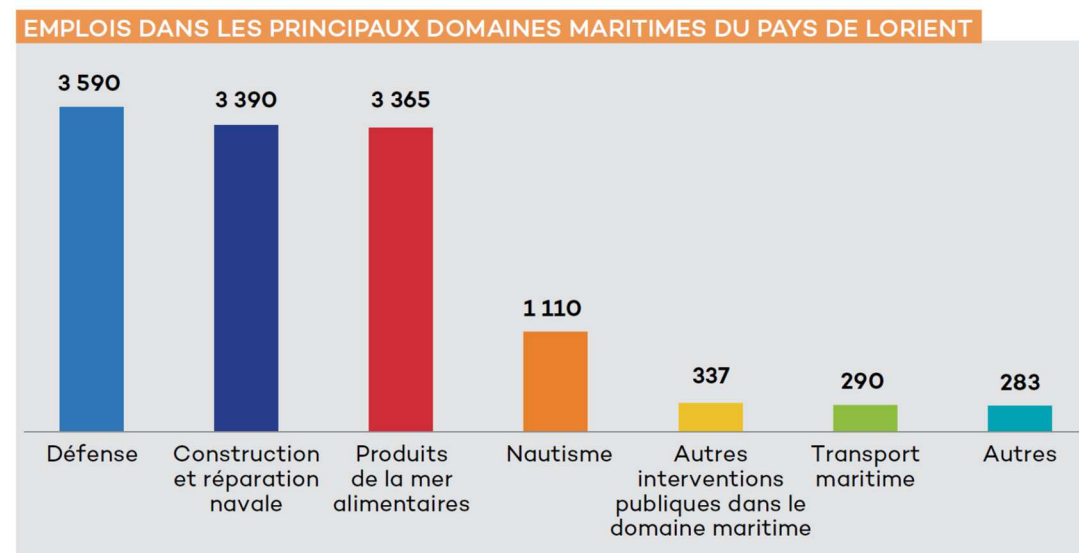


FIGURE 232 - EMPLOIS DANS LES PRINCIPAUX DOMAINES MARITIMES DU PAYS DE LORIENT

La part de ces emplois dans l'économie maritime de la Bretagne est représentée dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 61 - PART DES EMPLOIS MARITIMES EN BRETAGNE ET DANS LE PAYS DE LORIENT

| Domaines | Nombre d'emplois | |
|---|------------------|-----------------|
| | Bretagne | Pays de Lorient |
| Activités de défenses liées à la mer | 20 066 | 3 590 |
| Produits de la mer alimentaires | 16 573 | 3 365 |
| Construction et réparation navales | 11 429 | 3 390 |
| Nautisme | 6 252 | 1 110 |
| Autres interventions publiques dans le domaine maritime | 1 842 | 337 |
| Transport maritime | 3 099 | 290 |
| Autres | 6 390 | 283 |
| Total des emplois dans l'économie maritime | 65 651 | 12 365 |

Les 10 principaux employeurs maritimes du pays de Lorient sont récapitulés dans le tableau suivant :

TABLEAU 62 - 10 PRINCIPAUX EMPLOYEURS DU PAYS DE LORIENT

LES 10 PRINCIPAUX EMPLOYEURS DU PAYS DE LORIENT

| Établissement - Organisme | Commune | Activité | Effectifs |
|--|-----------------|---|-----------|
| Naval Group | Lorient | Construction de navires et de structures flottantes | 2 158 |
| Base aéronavale de Lann Bihoué | Quéven | Défense | 1 976 |
| Base des fusiliers marins et des commandos | Lanester | Défense | 1 007 |
| Cité Marine | Kervignac | Fabrication de plats préparés | 780 |
| Base de défense Brest - Lorient Administration | Lorient | Défense | 589 |
| Capitaine Houat | Lanester | Transformation et conservation de poissons, de crustacés et de mollusques | 245 |
| Scapêche | Lorient | Pêche en mer | 138 |
| Capitaine Cook | Clohars-Carnoët | Transformation et conservation de poissons, de crustacés et de mollusques | 131 |
| SOFRESID Engineering | Lorient | Ingénierie, études techniques | 120 |
| Solorpec | Lorient | Réparation et maintenance navale | 115 |

Le nautisme représente 1 110 emplois, répartis dans un tissu de petites entreprises. Les deux plus grands établissements sont la SELLOR (130 emplois) et Plastimo (110 emplois). Un pôle course au large de niveau international a été développé sur le site de La Base à Lorient et comprend 130 emplois directs au sein des teams.

L'économie maritime du Pays de Lorient est à la fois dynamique et vulnérable. En effet, les moteurs de croissance de l'économie maritime évoluent d'une période à une autre :

- Construction et réparation navales : perte d'emplois entre 2012 et 2016 alors que forte croissance entre 2009 et 2012
- Nette progression des Entreprises d'ingénierie navale
- Le domaine produit de la mer crée des emplois entre 2011 et 2016, porté par 3 entreprises
- Fortes restructurations de la filière nautisme de 2009 à 2012 et depuis regain de croissance soutenue par la plaisance et la course au large.

Depuis 2003, le maritime reste toutefois pourvoyeurs d'emplois supplémentaires.

Lorient Agglomération comptait, selon le recensement INSEE de 2017 environ 203 300 habitants environ, répartis sur 738,7 km². Elle constitue la 3ème agglomération bretonne. L'agglomération a connu une croissance démographique significative entre 1968 et 1990 ; depuis la croissance annuelle oscille entre 0,1 et 0,3% par an, avec un taux de natalité relativement faible.

En 2017, Lorient comptait environ 36 000 logements. En 2017, la population active représentait 36 494 personnes à Lorient, soit 69,1 % de la population, contre 79,2 % de la population dans le Morbihan.

Comme de nombreuses communes littorales, l'économie de Lorient est orientée vers le tourisme. La commune compte ainsi 16 hôtels (486 chambres), et 2 hébergements collectifs pour 180 places. Le port de pêche de Lorient représente environ 3 000 emplois directs. L'économie maritime du Pays de Lorient compte 12 360 emplois, soit 19 % des emplois maritimes bretons ce qui en fait le 2ème bassin d'emplois maritime de Bretagne.

Larmor-Plage comptait au recensement de 2017 environ 8 300 habitants, répartis sur 7,27 km². La commune a connu une forte expansion démographique entre 1975 et 1990 suivie par une stagnation voire une décroissance entre 2007 et 2012. Grâce à un solde migratoire proche de 1, la population croit de nouveau depuis 2012. Larmor-Plage accueille environ 3 % des emplois de Lorient Agglomération.

Port-Louis comptait au recensement de 2017 environ 2 600 habitants, répartis sur 107 ha (0,1 km²), soit 1,3 % de la population de Lorient Agglomération. La commune connaît une décroissance démographique régulière depuis 1968 où elle comptait environ 3 900 habitants.

Hennebont comptait au recensement de 2017 environ 15 700 habitants, répartis sur 18,57 km². La commune connaît une croissance relativement régulière depuis 1968, où elle accueillait environ 11 800 habitants.

Lanester comptait au recensement 2017 environ 22 700 habitants, répartis sur 18,37 km². La commune connaît un nombre d'habitant relativement stable depuis 1990.

3.6.3 Activité maritime et portuaire dans la rade de Lorient

Sources : PLU de Lorient ; Géoportail ; Sites internet des ports de Lorient

Lorient s'est construit et développée autour de la rade. L'histoire de la ville s'est accordée aux bonnes et mauvaises fortunes de ses activités maritimes : la Compagnie des Indes, le port militaire, la pêche et le port de commerce, etc. Les activités portuaires, situées à proximité du centre-ville, occupent toujours une place prépondérante dans son économie.

Les rives de la rade et du Scorff accueillent une multitude d'activités qui s'organisent autour de cinq activités principales : commerce, pêche, plaisance, passagers et construction navale.

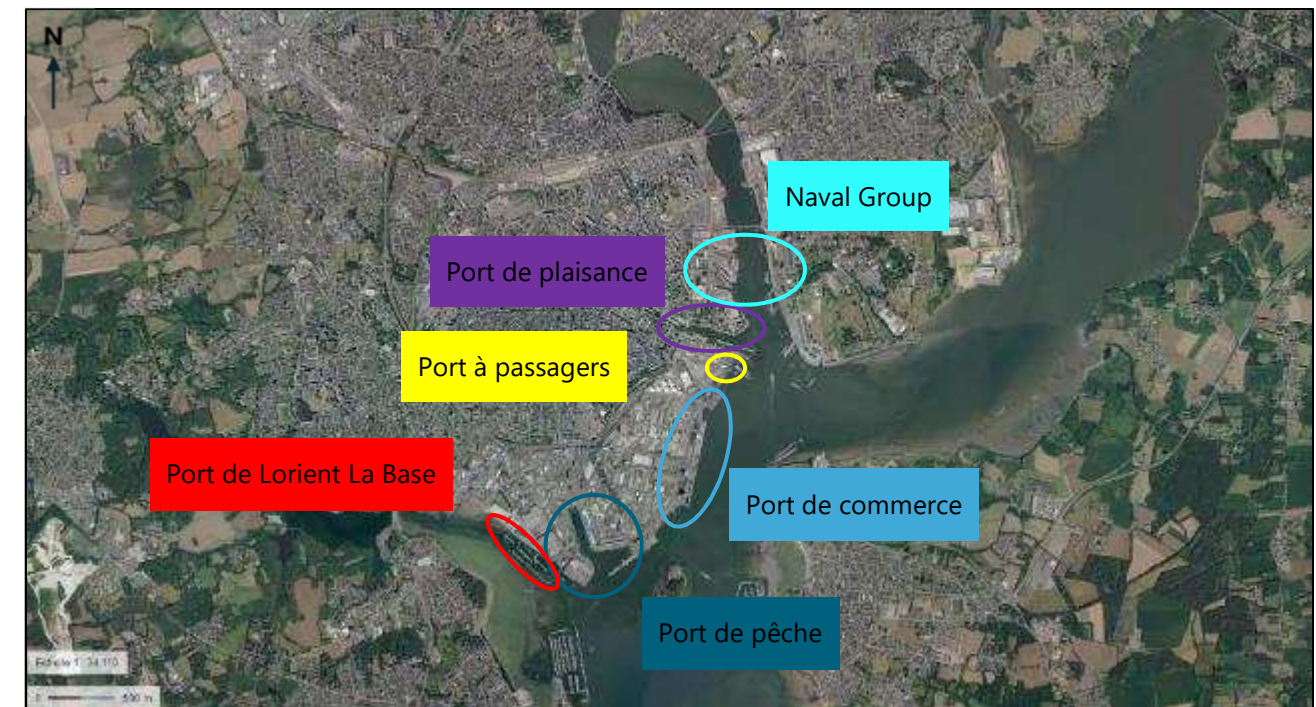


FIGURE 233 - PRINCIPALES ACTIVITES AU SEIN DE LA RADE (SOURCE : GEOPORTAIL)

Ancien port d'intérêt national, le port de Lorient a été transféré à la Région Bretagne en 2007, comme ceux de Brest et Saint-Malo. Déployé en grande majorité sur la commune de Lorient et classé en Domaine Public Maritime, il est divisé en plusieurs concessions portuaires.

3.6.3.1 Port de commerce

Implanté sur le site de Kergroise, le port de commerce, géré par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Morbihan, traite selon les années entre 2,5 et 3 millions de tonnes de marchandises Lorient est essentiellement un port d'importation : en 2017, les exportations n'ont représenté que 2,87 % du résultat total du port, soit 64 730 tonnes, constituées principalement de matériaux de recyclage (pneus broyés 25 586 tonnes), de minéraux bruts (pierre, argiles, sable avec 39 044 tonnes).

L'activité de commerce est localisée sur deux sites principaux :

- **Le site de Lorient Kergroise**, principalement dédié aux produits agro-alimentaires et aux hydrocarbures) et comprenant 4 postes spécialisés (un terminal pétrolier, un terminal agro-alimentaire, un terminal frigorifique, un poste roulier),
- **Le site de Lorient Rohu**, dédié au transport de granulats marins.

Le trafic maritime dans la rade, lié à cette activité, représente une circulation de 250 cargos par an. En 2017, ce sont 444 navires qui ont été accueillis au port de commerce, dont 70 navires transportant des hydrocarbures ou huiles, 42 navires de vrac, 3 mélassiers, 279 navires de vrac de construction (ciment, sable, gravier) et 41 navires de marchandises diverses. Sur les 444 navires, 4 étaient de type Panamax. 446 mouvements de remorqueurs ont été enregistrés en 2017, dont 227 ont concerné les navires de commerce.

Le port de Lorient alimente essentiellement l'hinterland breton en céréales et en hydrocarbures. Au regard des autres sites portuaires, la surface concédée à l'outillage public portuaire destiné au commerce est, avec 23 ha, relativement faible. Le port de commerce est associé à la zone d'activités de Kergroise d'une surface de 55 ha.

L'activité du port de commerce est dominée par trois trafics majeurs : les produits pétroliers, les matières premières agroalimentaires et les marchandises diverses / vracs de construction. Le trafic généré le place au deuxième rang des ports de commerce de la région Bretagne, entre ceux de Brest et de Saint-Malo. Ces trois ports concentrent 83% du trafic de la région.

Le trafic d'hydrocarbures est le premier poste d'importation du port avec, en 2018, 912 251 tonnes de déchargées. Les matériaux de construction complètent les importations et représentent en 2018 un total de quelque 680 006 tonnes.

Le vrac agroalimentaire est le second poste d'importation du port avec 779 951 tonnes en 2018. Ce chiffre s'explique par la présence importante d'industries agroalimentaires dans la région. Les principaux produits en transit sont le soja et le tourteau de tournesol.

Le port de commerce traite 76 392 tonnes de marchandises diverses et accueille également des paquebots de croisière d'avril à novembre.

Le port de Lorient accueille, au quai de Kergroise, des paquebots de croisière. Le port de Lorient a enregistré 5 628 passagers en 7 escales de navires de croisières en 2017. En 2018, 10 navires (4 000 croisiéristes) ont fait escale au port de commerce de Lorient.

Le trafic des navires de commerce est très réglementé et concerne uniquement les voies d'accès décrites sur la figure ci-dessous.

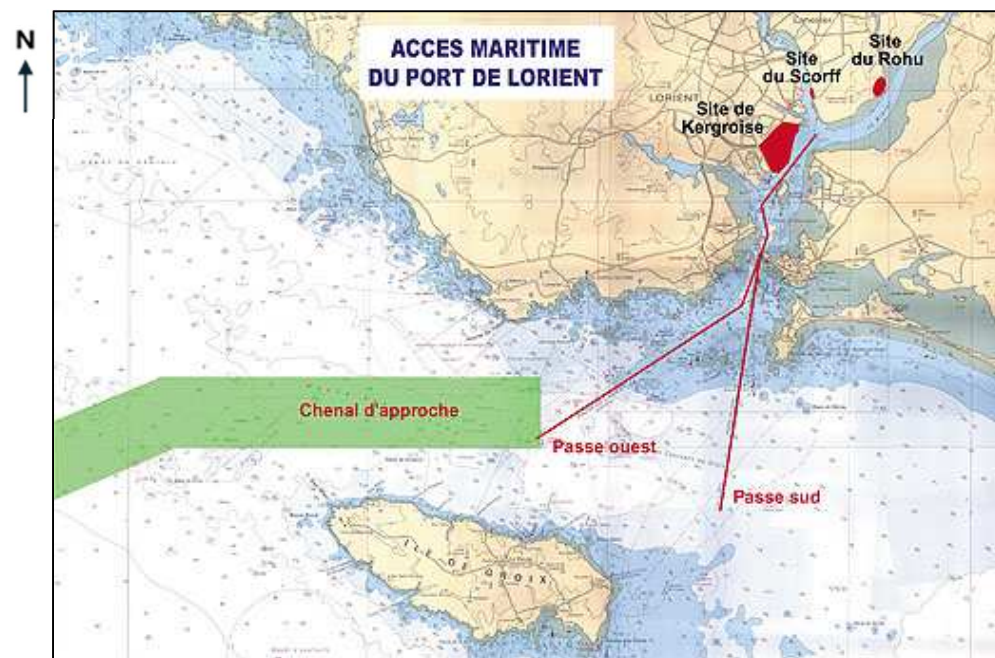


FIGURE 234 - VOIES D'ACCES DES NAVIRES ET IMPLANTATION DES TROIS SITES DE DECHARGEMENT DU PORT DE COMMERCE DE LORIENT

3.6.3.2 Ports de plaisance

Le Pays de Lorient est le deuxième bassin de navigation breton après le Golfe du Morbihan, avec environ 34 000 nuitées annuelles.

La capacité d'accueil de la rade de Lorient est d'environ 2 500 places sur pontons flottants et une centaine de places sur mouillages.

TABLEAU 63 - LISTE DES PORTS DE PLAISANCE DANS LA RADE DE LORIENT

| Nom | Commune | Nombre de places | Compétence | Gestion |
|---------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Kernével | Larmor-Plage | 1 000 | Lorient Agglomération | SELLOR |
| Lorient Centre | Lorient | 420 | Lorient Agglomération | SELLOR |
| Pen Mané | Locmiquélic | 150 | Conseil Départemental du Morbihan | Compagnie des Ports du Morbihan |
| Sainte-Catherine | Locmiquélic | 457 | Conseil Départemental du Morbihan | Compagnie des Ports du Morbihan |
| Port-Louis (La Pointe) | Port-Louis | 450 | Lorient Agglomération | SELLOR |
| Ban Gâvres | Gâvres | 60 | Lorient Agglomération | SELLOR |
| Lorient La Base /. La Base port à sec | Lorient | 280 au port à sec | Lorient Agglomération | SELLOR |
| Port de plaisance de Hennebont | Hennebont | 103 mouillages | Ville de Hennebont | SELLOR |

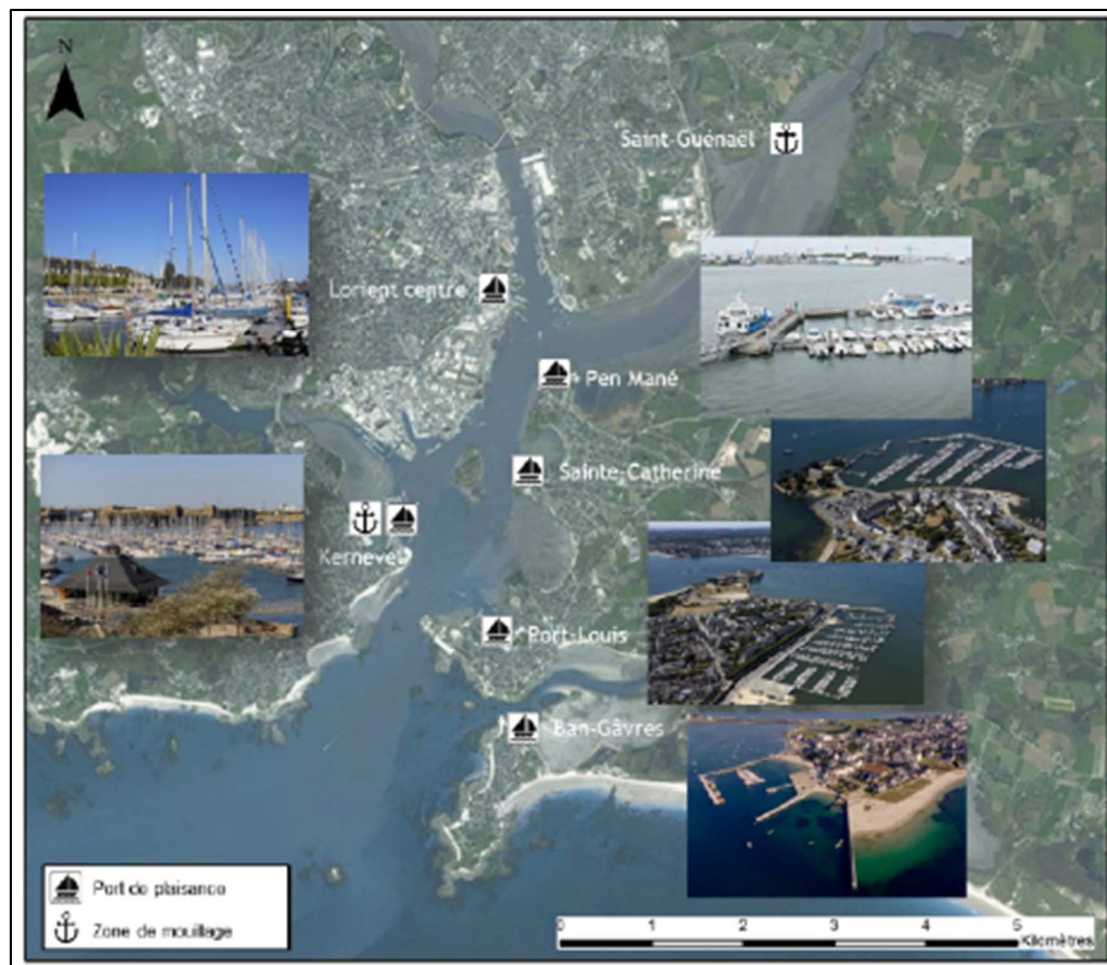


FIGURE 235 - LOCALISATION DES PORTS DE PLAISANCE ET ZONES DE MOUILLAGES DANS LA RADE DE LORIENT

Le développement du port de plaisance de La Base des sous-marins participe au renforcement d'un grand pôle nautique attractif, porteur d'une image forte pour le territoire. Cette dynamique est soutenue par le succès de courses prestigieuses comme la Volvo Ocean Race ou l'Atlantique-le Télégramme et par la présence de la cité de la voile Eric Tabarly installée sur le site de la base des Sous-Marins.

3.6.3.2.1 Le port de Lorient La Base

Historique

La pointe de Keroman, a été choisie par l'amiral Donitz au cours de la seconde guerre Mondiale pour y stationner et entretenir ses sous-marins. La construction a débuté en 1941 et s'est étalée jusqu'en 1944. Trois phases de construction ont été réalisées, de Keroman 1 à Keroman 3. Le dernier bloc, Keroman 4, n'a quant à lui pas été achevé. Cet ensemble de bunkers, a constitué la plus grande réalisation des Allemands au cours de la seconde guerre mondiale hors d'Allemagne. Il pouvait accueillir 25 sous-marins.

La base de Keroman a ensuite été investie par la marine nationale après le conflit en 1945. Elle y restera pendant près de 50 ans, jusqu'en 1997.

Au début des années 1970, l'escadrille des sous-marins de l'Atlantique verra le jour dans une nouvelle organisation des forces sous-marines françaises. En mai 1993, l'Escadrille des sous-marins de l'Atlantique est dissoute. Se pose alors la question d'une éventuelle restructuration de la base de Keroman.



FIGURE 236 - FEVRIER 1997, PHOTO DU DERNIER SOUS-MARIN A QUITTER LA BASE DE KEROMAN (SOURCE : LORIENT AGGLOMERATION)

Entamée en 2001, la reconversion de la Base de sous-marins par Lorient Agglomération a débuté avec la construction de la Cité de la Voile Eric Tabarly (ouverte en 2008) et l'accueil des premiers bateaux de course au large.

Devenu aujourd'hui un véritable pôle dédié à la plaisance, le site a vu l'aménagement de vastes équipements dédiés aux professionnels de la course et du nautisme, via la réalisation de plusieurs bâtiments des équipes de course. La Base est devenue en quelques années le premier pôle de course au large au niveau européen.



FIGURE 237 - PORT DE LORIENT LA BASE (SOURCE : SELLOR)

Infrastructures portuaires

Le pôle course au large bénéficie d'infrastructures adaptées : 6 000 m² de bâtiments, hangars, voileries, bureaux. Sur le plan d'eau de Lorient La Base, 1 000 mètres de pontons sont dédiés à l'accueil des grands bateaux.

L'accès au port est possible par tous les temps et à tout moment de la marée. De larges pannes peuvent accueillir des bateaux, jusqu'à 18 m sur catways et 40 m en linéaire pour un poids maxi de 300 T.

De lourds brise-clapots protègent le port des vents dominants. Une grue pouvant lever jusqu'à 5 T (grue fixe ou potence) est présente ainsi qu'un travel-lift d'une capacité de 30T.

Un terre-plein de 4 000 m² avec eau et électricité et une aire de carénage de 600 m² complètent le dispositif.

Ouvert en 2004, un port à sec couvert a ouvert au sein de l'ancien bunker Keroman 2. Il accueille 280 bateaux à moteur de moins de 7,50 m. Il est accessible 7 j/7 et 24h/24 grâce à des équipements automatiques.

3.6.3.2.2 Le port de Lorient Centre

Historique

Entre le VIII^e et le Xe siècle, les Vikings utilisent la rade de Lorient pour remonter la rivière du Blavet.

Au XVII^e siècle, la rade sert de havre aux vaisseaux du roi et aux navires de la Compagnie des Indes Orientales. C'est la naissance du port de Lorient, qui devient très vite, la place forte du négoce mondial des épices.

Ce n'est que quelques siècles plus tard, que le port de Lorient se tournera vers le monde de la plaisance.



FIGURE 238 - PORT DE LORIENT CENTRE (SOURCE : MER ET BATEAUX)

Infrastructures portuaires

Le port est équipé d'un avant-port et d'un bassin à flot. Dans ce dernier sont situés les unités qui ne sortent que rarement du type voiliers de voyage, voire des unités habitées à l'année ainsi que des bateaux ventouses. Le port de Lorient peut accueillir jusqu'à 370 bateaux sur pontons, dont 50 places réservées aux visiteurs.

Le port dispose également d'une aire de carénage de 9 000 m², qui peut accueillir simultanément 60 à 70 bateaux, en fonction de leurs dimensions. Un élévateur (45T) assure les sorties et les mises à l'eau grâce à une darse.

Le port de Lorient Centre est également le point de départ et d'arrivée de 5 lignes de maritimes (dont 2 qui fonctionnent toute l'année), à destination de Port-Louis, Gâvres, Kernével et Locmiquélic.



FIGURE 239 - AIRE DE CARENAGE DU PORT DE LORIENT CENTRE (SOURCE : LE TELEGRAMME DU 22/04/2014)

3.6.3.2.3 Le port de Kernével à Larmor-Plage

Sources : Ports du Pays de Lorient (Sellor)

Historique

Située à l'entrée de la rade de Lorient, la pointe de Kernével était un site stratégique au XVIII^e siècle, puisqu'il défendait Lorient et la prestigieuse Compagnie des Indes.

Le site est investi à partir du XIX^e siècle par l'industrie de la conserverie où le banquier lorientais, Auguste Ouizille, sera à l'origine du premier port de Kernével. La construction d'une cale et d'un terre-plein permet de débarquer les produits de la pêche et d'embarquer les voyageurs vers Lorient et Port-Louis.

Il fut le camp retranché de l'amiral Dönitz, commandant en chef de la flotte des sous-marins allemands lors de la Seconde Guerre Mondiale.

Créé en 1988, le nouveau port de plaisance de Kernével a vu s'amarrer à ses pontons les plus grands noms de la voile, avant de connaître une montée en puissance de la plaisance dans le Pays de Lorient. Le port s'est développé au fil des ans afin de pouvoir offrir de nouveaux services à ses plaisanciers. Réalisés dans les années 2000, en parallèle de la nouvelle capitainerie, deux restaurants ont ouvert sur le port de plaisance permettant ainsi l'accueil d'un public qui ne soit pas composé uniquement de plaisanciers.



FIGURE 240 - PORT DE KERNEVEL (BATEAUX.COM)

Infrastructures portuaires

Le port de Kernével a une capacité de 1 000 places, exclusivement à flot, sur pontons. Le port dispose également d'une cale de mise à l'eau, destinée principalement aux embarcations à moteur ainsi qu'aux petits voiliers transportables. D'une longueur totale de 50 m et de 6 m de large, il s'agit d'une cale très fréquentée, particulièrement à la saison estivale. Elle est équipée d'une borne d'accès autonome permettant un accès 24h/24 et 7j/7.

Une station à carburant est aussi présente.



FIGURE 241 - CALE DE MISE A L'EAU DU PORT DE KERNEVEL (SOURCE : WWW.PNEUBOAT.COM)

Le port de Kernével ne dispose pas d'équipements de manutention ou de réparation sur son site propre. Situé en face du port, au fond de l'anse de Zanflamme, le chantier naval Kernével Nautic offre toutefois aux plaisanciers tous les équipements nécessaires à l'entretien et aux réparations nécessaires. Il dispose pour la manutention d'un slipway et de bers hydrauliques pour la mise à l'eau ainsi que des zones de stockage et d'hivernage sous hangar et sur terre-plein pour une capacité d'environ 200 places.



FIGURE 242 - SLIPWAY DU CHANTIER KERNEVEL NAUTIC (PORT DE KERNEVEL A L'ARRIERE-PLAN) - SOURCE : KERNEVEL NAUTIC

3.6.3.2.4 Le port de Port-Louis

Historique

Situé à l'entrée de la rade de Lorient, le port de Port-Louis bénéficie d'un emplacement exceptionnel. Il est abrité derrière la Citadelle du même nom.

Après la Seconde Guerre Mondiale, l'activité du port de Port-Louis végète jusqu'au début des années 80, où la plaisance se développe rapidement. La plaisance progresse régulièrement jusqu'en 2010 où une extension du port a été faite.



FIGURE 243 - VUE AERIENNE DU PORT DE PORT-LOUIS (SOURCE : SELLOR)

Infrastructures portuaires

Le port dispose de 450 places sur ponton. Il dispose également d'une aire de carénage de 1500 m², pouvant accueillir jusqu'à 25 bateaux, entre 4 et 10 mètres de long, pour l'entretien ou l'hivernage. Un manuscopique permet de gérer les manutentions et 20 bers servent au calage des bateaux sur le terre-plein.

3.6.3.2.5 Port à passagers et liaisons transrades

Dans la rade de Lorient, le transport de passagers s'articule autour de deux activités : les échanges transrade et les liaisons avec les îles (Groix, Belle-Ile...). Les transports trans-rade et allant vers l'île de Groix comptabilisaient un total de 1 193 727 passagers côtiers au départ de Lorient sur 2015.

Les liaisons trans-rade sont assurées quotidiennement entre les communes de Lorient, Port-Louis, Locmiquélic et Gâvres. Ce type de transport est intégré au plan de déplacement urbain du territoire avec des liaisons au réseau de transport urbain. Ces transports sont gérés par CTRL. Ce trafic de passagers permet d'assurer annuellement le transport public de plus de 800 000 passagers. Les vedettes trans-rade sont notamment utilisées par les habitants de la rive gauche pour se rendre sur leur lieu de travail ou à leurs établissements scolaires. Les zones d'embarquement-débarquement sont présentés sur le plan ci-après.

Les liaisons avec les îles sont placées sous la responsabilité du Conseil Régional depuis le 1er janvier 2017 selon le principe de continuité territoriale avec les îles. L'exploitation des lignes est assurée par la Compagnie Océane. Les embarquements et débarquements s'effectuent depuis la gare maritime de Lorient.

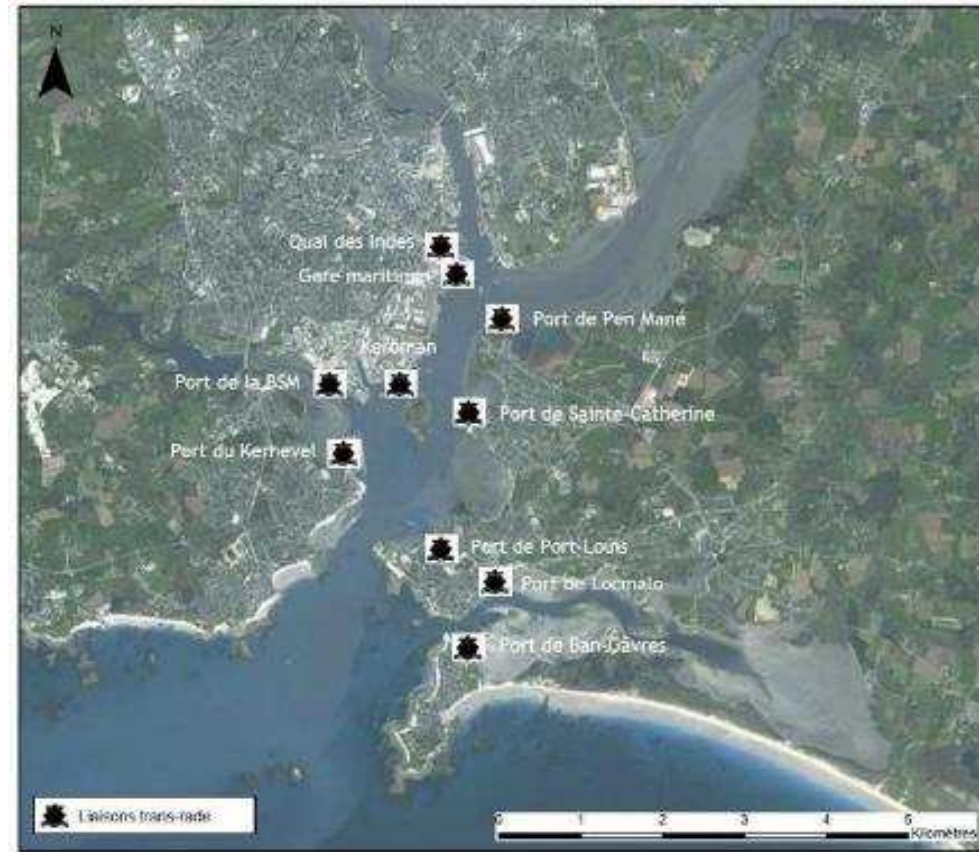


FIGURE 244 - POINTS D'EMBARQUEMENT/DEBARQUEMENT DES LIAISONS MARITIMES TRANS-RAIE (SOURCE : SETEC)

3.6.3.3 Port de pêche

Sur le secteur de Kéroman, le port se développe sur une surface de près de 50 ha, environ 3 000 emplois gravitent autour des activités du port de pêche :

- 275 entreprises ;
- 280 navires réguliers vendant sous criée ;
- 620 marins ;
- 500 employés des entreprises du mareyage ;
- 1 600 salariés dans la logistique, les services et la réparation navale ;
- 400 emplois dans les industries de transformation ;
- 220 mouvements de navires et 6 500 jours de stationnement sur l'aire de réparation navale.

Des difficultés existent néanmoins et notamment face à l'évolution de la politique communautaire et mondiale et une forte concurrence inter-portuaire.

3.6.3.3.1 Pôle halieutique

L'activité halieutique revêt une grande importance pour l'identité de la commune et c'est une activité économique majeure de Lorient. La pêche s'exprime à Lorient dans toute sa diversité : côtière et hauturière, artisanale, industrielle et semi-industrielle :

- Pêche hauturière (10 974 tonnes en 2018) : la majorité du tonnage est alimentée par la pêche hauturière, dont les navires fonctionnent en base avancée ;

- Pêche côtière (6 877 tonnes en 2018) : la pêche côtière représente la grande majorité des navires lorientais et propose un large choix d'espèces nobles à forte valeur ajoutée ;
- Cellule commerciale (4 827 tonnes en 2018) : pour répondre à la demande des acheteurs et compléter les apports locaux en poissons frais, le port de pêche de Lorient a été le premier port français à développer sa propre cellule commerciale ;
- Base avancée (1 976 tonnes en 2018) : le port de pêche de Lorient est aussi une base avancée pour la flottille espagnole qui débarque régulièrement son poisson sur les quais et profite ainsi des services offerts par le port.

S'ajoutent aux 26 000 tonnes de pêche fraîche vendue chaque année sous contrôle portuaire, une large gamme de produits de la mer qui transitent par le port de pêche de Lorient (coquillages, crustacés, crevettes cuites, etc.). Au total, plus de 80 000 tonnes de produits sont traitées chaque année sur le port.

L'activité halieutique s'inscrit sur le territoire dans une filière complète qui comprend notamment la transformation des produits de la mer, des sociétés de négoce, des outils logistiques pour les produits frais, un pôle de recherche (IFREMER) et un centre de transfert de technologie (ID-MER).

3.6.3.3.2 Pôle réparation navale

A Lorient, deux sites sont dédiés à la construction et la réparation navales :

- **Keroman (gestion par la SEM Lorient Keroman)** : 7 hectares de terre-plein pouvant accueillir 20 bateaux simultanément équipés d'un élévateur à bateau de 650 T),
- **en rive gauche du Scorff** : zone de 7 hectares transférée de l'ancien arsenal au port civil et gérée par la Région Bretagne.

Avec le pôle halieutique, c'est l'une des activités principales du port de pêche de Lorient. Le port dispose pour cela de l'un des élévateurs à bateaux les plus puissants d'Europe, d'une aire de réparation navale de plus de 7 ha et d'un tissu d'entreprises extrêmement performantes.

L'aire de réparation navale de Keroman est divisée en trois secteurs : deux zones de 650 et de 250 tonnes sur lesquelles l'élévateur se déplace, et une zone de 150 tonnes sur laquelle les bateaux peuvent être manutentionnés par un chariot automoteur.

Sur cette aire de réparation navale, Lorient est le premier port français à s'être doté d'un système complet de traitement des eaux usées répondant aux normes environnementales actuelles. Depuis 2002, toutes les eaux de lavage et de carénage des navires sont collectées dans un bassin central, puis décantées et nettoyées dans la station de traitement.

3.6.3.4 Activités portuaires sur le Blavet

Les principales activités portuaires sur le Blavet sont situées au niveau d'Hennebont qui abrite un port de plaisance avec 103 mouillages. Il accueille des voiliers et des petites navettes à moteur.

Une zone d'activité (ZA) est présente en aval du port, la ZA du Ty Mor. D'une emprise de 12,4 ha, elle est principalement tournée vers le secteur nautique. On y dénombre en effet des chantiers navals essentiellement spécialisés dans l'entretien et l'hivernage des bateaux de plaisance.



FIGURE 245 - PORT DE PLAISANCE D'HENNEBONT (SOURCE : LORIENT BRETAGNE SUD)

En amont de Hennebont, le Blavet est une rivière canalisée. Des haltes fluviales telles celle de Saint-Nicolas-des-Eaux, Pont Augan ou Lochrist ont été aménagées.

De Hennebont à Pontivy, ce sont 28 écluses qui rythment la navigation tout au long des 59 kilomètres séparant ces deux villes.

La navigation est libre. La navigation de nuit est interdite.

Des cales de mise à l'eau ou des slipways existent à Hennebont (quartier saint Caradec), Pont Augan (par le halage) et Saint-Nicolas-des-Eaux.

3.6.3.5 Transport de passagers

Le transport de passagers par voie maritime est assuré par deux compagnies :

- Compagnie Océane : elle assure quotidiennement le transit entre Lorient et l'île de Groix ;
- Compagnie de Transport de la Région de Lorient (CTRL) : elle assure des liaisons au sein de la rade de Lorient par des navettes maritimes.

La liaison Lorient – Ile de Groix est assurée par deux navires : le Saint-Tudy et l'Ile de Groix au départ du port de plaisance de Lorient. Ces deux navires effectuent trois allers-retours chacun quotidiennement, soit 12 passages dans la rade. Plus de 457 500 passagers par an utilisent cette ligne.

Le trajet des barges de transport des sédiments est donc susceptible de croiser les navires de transport.



FIGURE 246 - LIAISONS DE LA CTRL (SOURCE : CTRL)

Cinq lignes régulières de la CTRL circulent au sein de la rade de Lorient, ainsi que deux lignes estivales :

- Ligne B1 : Quai des Indes (Lorient) – Pen Mané (Locmiquélic) ;
- Ligne B2 : Port de pêche (Lorient) – La Pointe (Port-Louis) ;
- Ligne B3 : Port de pêche (Lorient) – Sainte-Catherine (Locmiquélic) ;
- Ligne B4 : Embarcadère (Gâvres) – Locmalo (Port-Louis) ;
- Ligne B5 : Quai des Indes (Lorient) – Pen Mané (Locmiquélic) – La Pointe (Port-Louis) ;
- Ligne estivale B6 : Quai de Rohan (Lorient) – Cité de la Voile (Lorient) – Kernével (Larmor Plage) – La Pointe (Port-Louis) ;
- Ligne estivale B7 : Quai des Indes (Lorient) – La Pointe (Port-Louis).

3.6.3.6 Construction navale

Les activités des chantiers navals sont généralement liées à la réparation, l'entretien et le stockage des navires.

La situation des chantiers navals de la rade de Lorient est détaillée sur la figure ci-dessous.

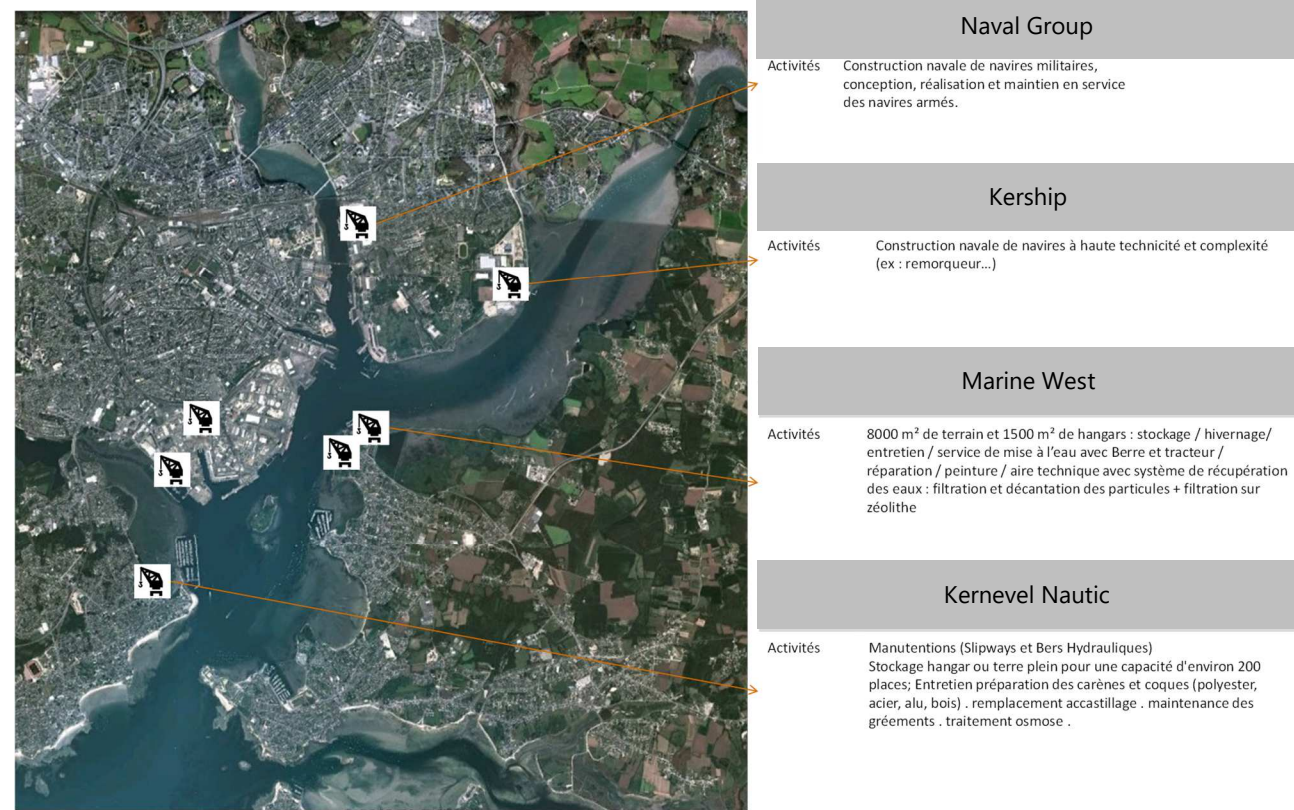


FIGURE 247 - SITUATION DES CHANTIERS NAVALS (SOURCE IDRA)

Les chantiers comme Kership et Naval Group réalisent des opérations de dragage annuelles sur la base de sédiments sains. Le mode de gestion employé est :

- la remise en suspension pour Kership ;
- le clapage sur la zone d'immersion de Groix pour Naval Group.

Entreprise de haute technologie et d'envergure internationale, Naval Group est le pôle le plus important de construction navale sur la commune de Lorient. Le groupe conçoit, réalise et maintient en service des sous-marins et des navires de surface. Il fournit également des services pour les chantiers et bases navales. Enfin, le groupe propose un large panel de solutions dans les énergies marines renouvelables.

Le site Naval Group de Lorient est spécialisé dans les travaux de conception, d'industrialisation et la réalisation des navires armés et de leurs systèmes.

Les autres activités économiques liées directement ou indirectement au port de Lorient sont le commerce, le tourisme et la construction navale.

3.6.3.7 Navigation dans la rade

Du fait de la présence de nombreuses activités portuaires, la rade de Lorient est le siège d'une intense activité maritime. On distingue :

- La navigation dans la rade, qui comprend principalement les vedettes de transport de passagers trans-rade (qui représentent un transport de 800 000 passagers par an), les navires de plaisance qui ne sortent pas de la rade, et plus accessoirement la voile légère ;

- La navigation entre la rade de Lorient et l'extérieur de la rade, qui comprend les navires de plaisance, de pêche et de commerce, les navires militaires et les navires de transport de passagers vers les îles.

En 1997, le sémaphore de la citadelle de Port-Louis a effectué des comptages des navires qui entrent et sortent de la rade de Lorient. Il en ressort que les navires de plaisance et de pêche sont les plus nombreux avec respectivement 41 % et 39,5 % des passages. Suivent les navires qui assurent les liaisons avec Groix et Belle-Île (6,5 %) et les navires militaires (6 %). Les navires de commerce et les pilotes du port ne représentent que 3,5 % des trafics enregistrés à l'entrée de la rade.

La rade de Lorient et les Courreaux de Groix sont des zones de navigation dense : plus de 100 rotations quotidiennes des navires de passagers trans-rade, plusieurs rotations quotidiennes des rouliers vers l'île de Groix, pêcheurs professionnels du port de pêche, navires de commerce, plaisance.

L'accès à la rade de Lorient se fait via deux chenaux balisés : la passe Ouest située entre la côte de Larmor-Plage et le banc des Truies, et la passe Sud (plus étroite) qui se situe entre le banc des Truies et la pointe de Gâvres. Les navires de fort tonnage doivent emprunter la passe de l'Ouest.

L'entrée dans la rade se fait via un étroit chenal d'entrée au droit de la citadelle de Port-Louis (200 mètres de largeur).

Dans la rade, le chenal principal passe à l'ouest de l'île Saint-Michel et dessert le port de Kernevel, le port de Lorient-La Base, le port de pêche (Keroman), le port de commerce (Kergroise/Rohu), le port de Lorient Centre ainsi que l'embouchure du Scorff et le port militaire. Le chenal secondaire passe à l'est de l'île Saint-Michel, desservant le port de Port-Louis et le port de Sainte-Catherine. Il rejoint le chenal ouest au niveau de la rade de Pen Mané.

Les activités portuaires et maritimes représentent un poids économique important à l'échelle de l'agglomération de Lorient. L'économie maritime du Pays de Lorient compte 12 360 emplois, soit 19 % des emplois maritimes bretons ce qui en fait le 2ème bassin d'emplois maritime de Bretagne.

6 domaines économiques sont présents sur le pays : la défense, la construction et la réparation navales, les produits de la mer alimentaires, le nautisme, les interventions publiques dans le domaine maritime, le transport maritime. Le nautisme représente plus de 1 000 emplois dans le Pays de Lorient dont 130 emplois pour la SELLOR, chargée de la gestion des ports de plaisance et 130 emplois liés aux équipes de course au large. Le maintien des conditions d'exploitation des différentes zones portuaires, par des dragages appropriés, est un enjeu fort pour la collectivité gestionnaire.

3.6.4 Occupation des sols

3.6.4.1 A l'échelle du Pays de Lorient

L'occupation du sol du Pays de Lorient présente une diversité traditionnelle des territoires littoraux, où se conjuguent l'urbanisation à proximité du littoral, et les espaces naturels et agricoles majoritaires à l'intérieur des terres.

Les principales zones urbanisées sont retrouvées à proximité du littoral et des principaux axes hydrographiques. Même si aujourd'hui la présence des infrastructures de transport devient de plus en plus déterminante dans la répartition des secteurs urbains en développement.

Les communes de Lorient, Larmor-Plage, Port-Louis, entre autres, connaissent une forte urbanisation.

Les surfaces agricoles, sont très restreintes sur ces communes les plus peuplées du Pays de Lorient. Les secteurs ruraux sont ainsi mieux représentés sur la moitié nord du territoire.



FIGURE 248 - EXTRAIT DE LA CARTE D'OCCUPATION DU SOL (SOURCE : SCOT DU PAYS DE LORIENT)

Le rythme de consommation d'espace est très variable d'une commune à l'autre à l'échelle du Pays de Lorient. Les petites communes en termes de population, d'équipements et de services ne connaissent pas les mêmes développements que les plus grandes communes.

Aussi, à l'instar de Port-Louis, les communes dont l'espace urbain couvre la quasi-totalité du territoire communal ont des opportunités d'extension très limitées. Pour ces communes le développement urbain passe par le renouvellement et la densification du tissu existant.

L'évolution de la surface urbanisée entre 1999 et 2016 est ainsi de 12% à Larmor-Plage, 3% à Lorient, 0% à Port-Louis. A l'inverse, des communes plus éloignées de la rade ont connu des taux de croissance supérieur à 30% à l'image de Kervignac, au nord-est de Port-Louis.

3.6.4.2 A l'échelle des différentes zones d'études

3.6.4.2.1 Lorient Centre

Le port est situé dans un fort contexte urbanisé. Le port est bordé au nord par le quai des Indes et au sud par le quai de Rohan. A l'ouest, le Palais des Congrès de Lorient est situé dans l'axe du port. On distingue d'ouest en est :

Le bassin à flot

Au sud du bassin à flot, on trouve le collège Brizeux et au nord de l'habitat collectif de R+3 à R+4 avec des commerces en rez-de-chaussée. La chambre de commerce et de l'industrie du Morbihan est également située à ce niveau. Le quai des Indes est ici séparé du bassin à flot par un parking d'une quarantaine de places.

Le bassin principal

Au droit du bassin principal se trouve au sud une première frange urbanisée de type R+1 à R+2 composés en majorité de restaurants. L'office du tourisme y est également situé. La zone accueillait auparavant la capitainerie avant qu'elle ne déménage plus à l'est, dans les anciens bâtiments dédiés à la visite d'un ancien bateau océanographique. Au sud de cette frange, séparé par le quai de Rohan, on trouve de l'habitat collectif de type R+10. Au nord, entre le bassin et le quai des Indes se situe une esplanade et un parking d'une trentaine de places. Le long du quai des Indes se trouve un habitat cossu de type R+1 à R+2.

L'avant-port au sens large

On trouve au sud, la capitainerie, les locaux des phares et balises ainsi qu'une zone dédiée à l'industrie nautique avec le club nautique de Lorient ainsi qu'un terre-plein pour le stockage et l'entretien des bateaux. Il est séparé du bassin par la promenade piétonne Eric Tabarly. A l'extrémité ouest est situé le terminal pour rejoindre Groix via le roulier. Au nord de l'avant-port, on trouve une zone plus aérée et végétalisée avec les locaux de la marine nationale, le cercle naval, l'Hôtel Gabriel et la pointe du Péristyle en pleine phase de renouvellement urbain, où sont situés les bureaux de Lorient Agglomération.



FIGURE 249 - VUE AERIENNE DU PORT DE LORIENT-CENTRE (SOURCE : GOOGLE MAPS)

3.6.4.2.2 Lorient La Base

Il s'agit d'un espace très minéral. Autrefois occupé par les Allemands jusqu'en 1945 puis la marine nationale jusqu'en 1997, la zone a connu un fort renouvellement industriel avec la mise en place d'un pôle d'excellence dédié au nautisme avec en point d'orgue la cité de la voile Eric Tabarly et la Tour des Vents à l'ouest du port. Au droit du port se situe une promenade piétonne ainsi que certains hangars d'écuries de course au large. Plus au nord on trouve tout le complexe industrialo-portuaire du port de pêche.

Le port est bordé au sud par la vasière de Quélisoy qui est un site d'accueil de l'avifaune.

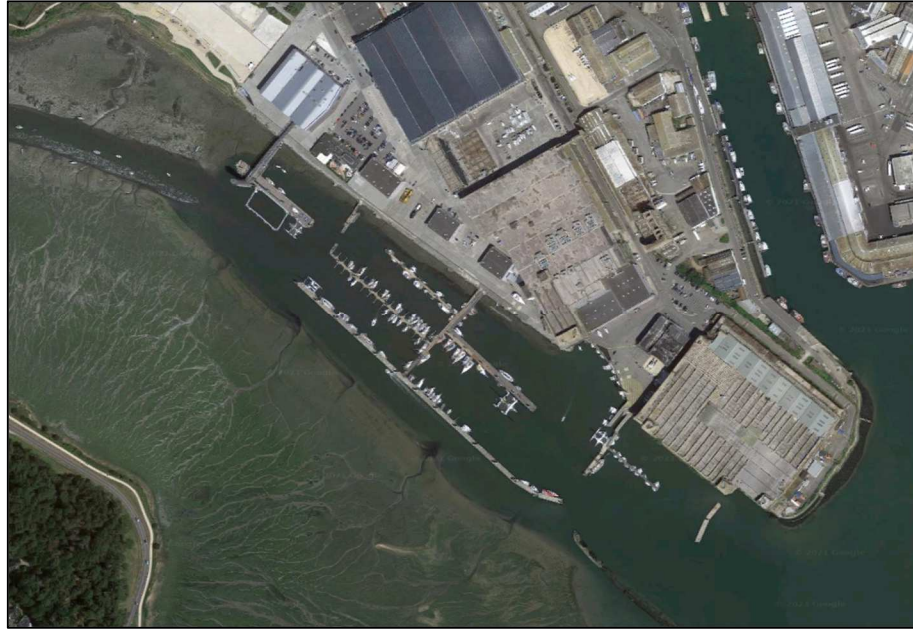


FIGURE 250 - VUE AERIENNE DU PORT DE LORIENT LA BASE (SOURCE : GOOGLE MAPS)

3.6.4.2.3 Larmor Plage – Port de Kernevel

Le port est situé à l'ouest de la rade, au sud de la base sous-marine. A l'ouest du port se trouve l'anse de Zanflamme, formée dans le prolongement de la vasière de Quélisoy. Au droit de cette anse s'est développé un quartier d'habitats pavillonnaire. La vasière est séparée de l'habitat par une bande de pins. On note la présence à ce niveau également d'un chantier nautique.

Au sud du port, au niveau de la pointe de Kernével, on trouve la capitainerie et le parking du port ainsi que les trois villas emblématiques de Kernével, Kerozen (1850), Margaret (1896) et Kerlilon (1899). Encore plus au sud s'étend un ensemble pavillonnaire.

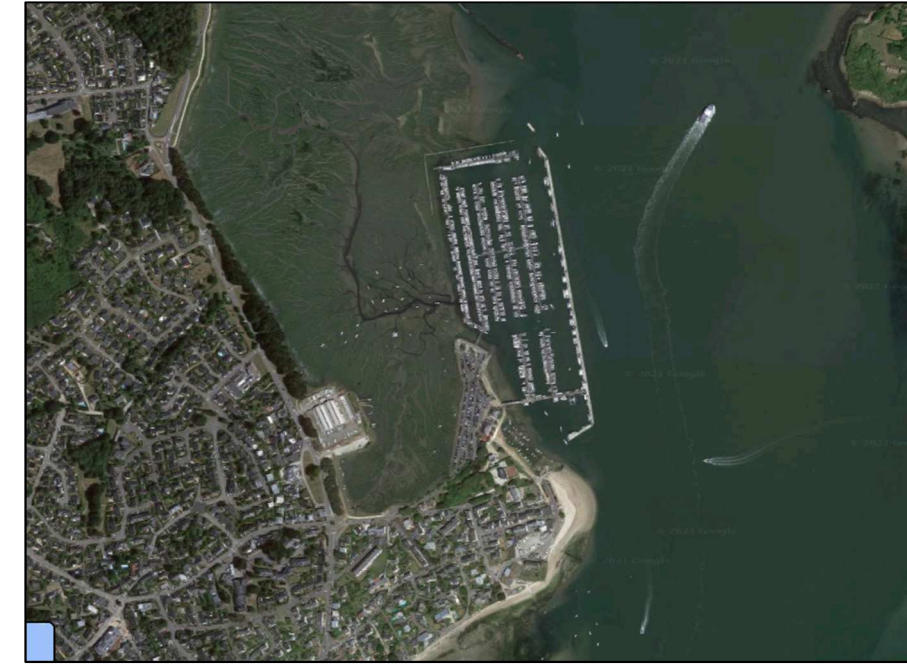


FIGURE 251 - VUE AERIENNE DU PORT DE KERNEVEL (SOURCE : GOOGLE MAPS)

3.6.4.2.4 Port Louis : le port de la pointe

Situé à l'entrée de la rade et à l'abri de la Citadelle, le port s'est développé dans l'anse du Driasker. Le port est bordé à l'ouest par le boulevard de la Compagnie des Indes qui est bordé de part et d'autre de places de stationnement et d'un linéaire arboré. En arrière du boulevard, sous la forme d'une contre-allée se trouve la rue de la Pointe avec un habitat individuel ou de petits collectifs, de type R+2 à R+3 avec parfois en rez-de-chaussée des restaurants.

Au sud du port est situé le terrain de football du Driasker. Au nord-est est situé le cimetière de Port-Louis.

A une échelle plus large, on trouve un habitat pavillonnaire.

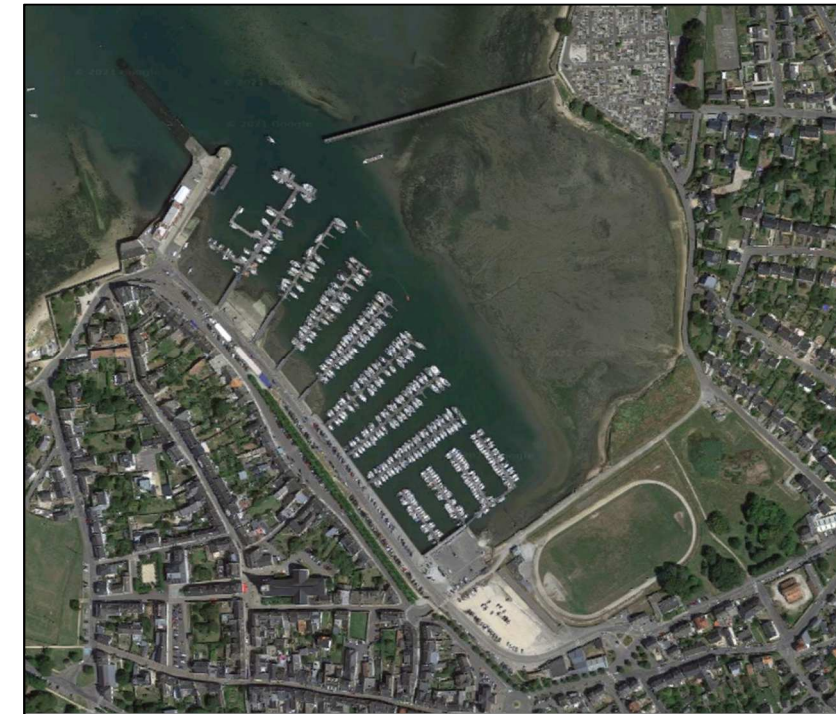


FIGURE 252 - VUE AERIENNE DU PORT DE PORT-LOUIS (SOURCE : GOOGLE MAPS)

3.6.4.2.5 La Becquerie à Hennebont

Aujourd'hui large espace végétalisé, le site de La Becquerie a été utilisé comme dépôt d'ordures ménagères entre 1973 et 1993. Le site a fermé définitivement en 1997. Il a fait l'objet d'une réhabilitation entre 2003 et 2005. La commune d'Hennebont a ensuite utilisé le site comme aire d'accueil des gens du voyage.

La zone d'apportement est située au nord-ouest du site. Cette zone préexistait déjà en 1950 comme l'illustre la figure suivante.

La zone est située dans un contexte de boisements et d'espaces agricoles. Au nord, en rive gauche s'étend une zone d'activités dédiée à l'industrie navale.

Le site est bordé au sud par la RN165 et par la station d'épuration d'Hennebont à l'est.



FIGURE 253 - ZONE DE L'APPONTEMENT AU DROIT DE LA BECQUERIE EN 1950 (SOURCE : GEOPORTAIL, 2020)

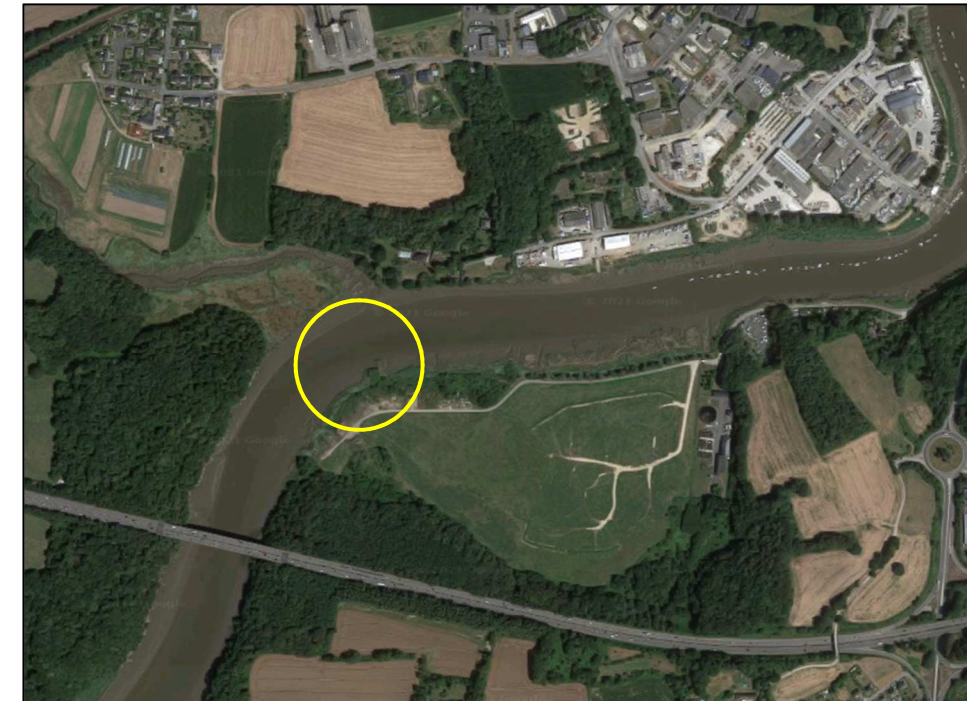


FIGURE 254 - VUE AERIENNE DE LA BECQUERIE (SOURCE : GOOGLE MAPS, 2021)

3.6.4.2.6 Naval Group

La société Naval Group est implanté dans un contexte urbain dense.



FIGURE 255 : EMPIRE DU SITE NAVAL GROUP DANS LORIENT ET LANESTER

Naval Group est situé dans un tissu urbain dense. Les activités les plus proches sont l'hôpital du Scorff, la base des fusiers marins, la maison de l'Agglomération, des restaurants côté Lorient et des habitations côté Lorient et Lanester.

3.6.4.2.7 Port de Keroman / port de commerce

Le port est situé dans un fort contexte urbanisé.



FIGURE 257 - ALENTOURS DU PORT DE PECHE DE LORIENT (SOURCE : GOOGLE MAPS)

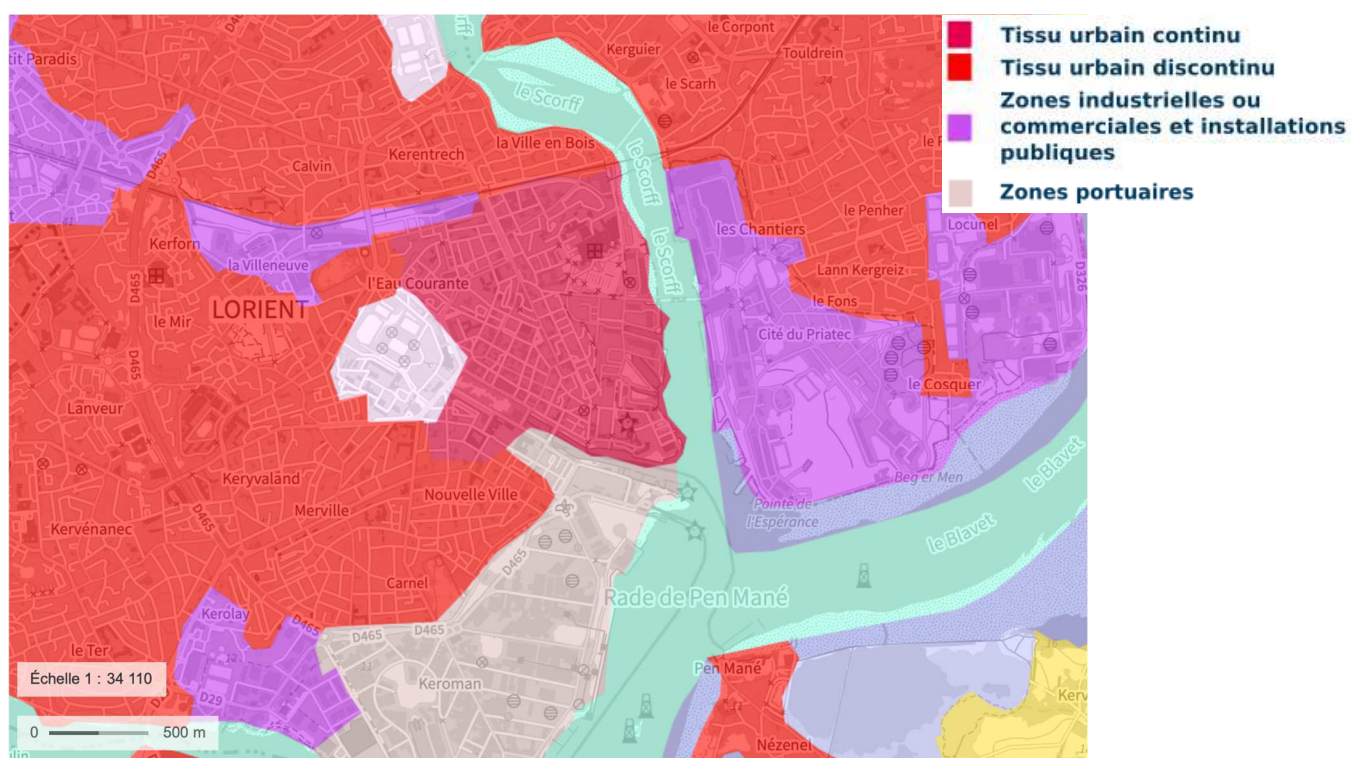


FIGURE 256 : OCCUPATION DES SOLS AUX ALENTOURS DE NAVAL GROUP (SOURCE : CORINE LAND COVER)

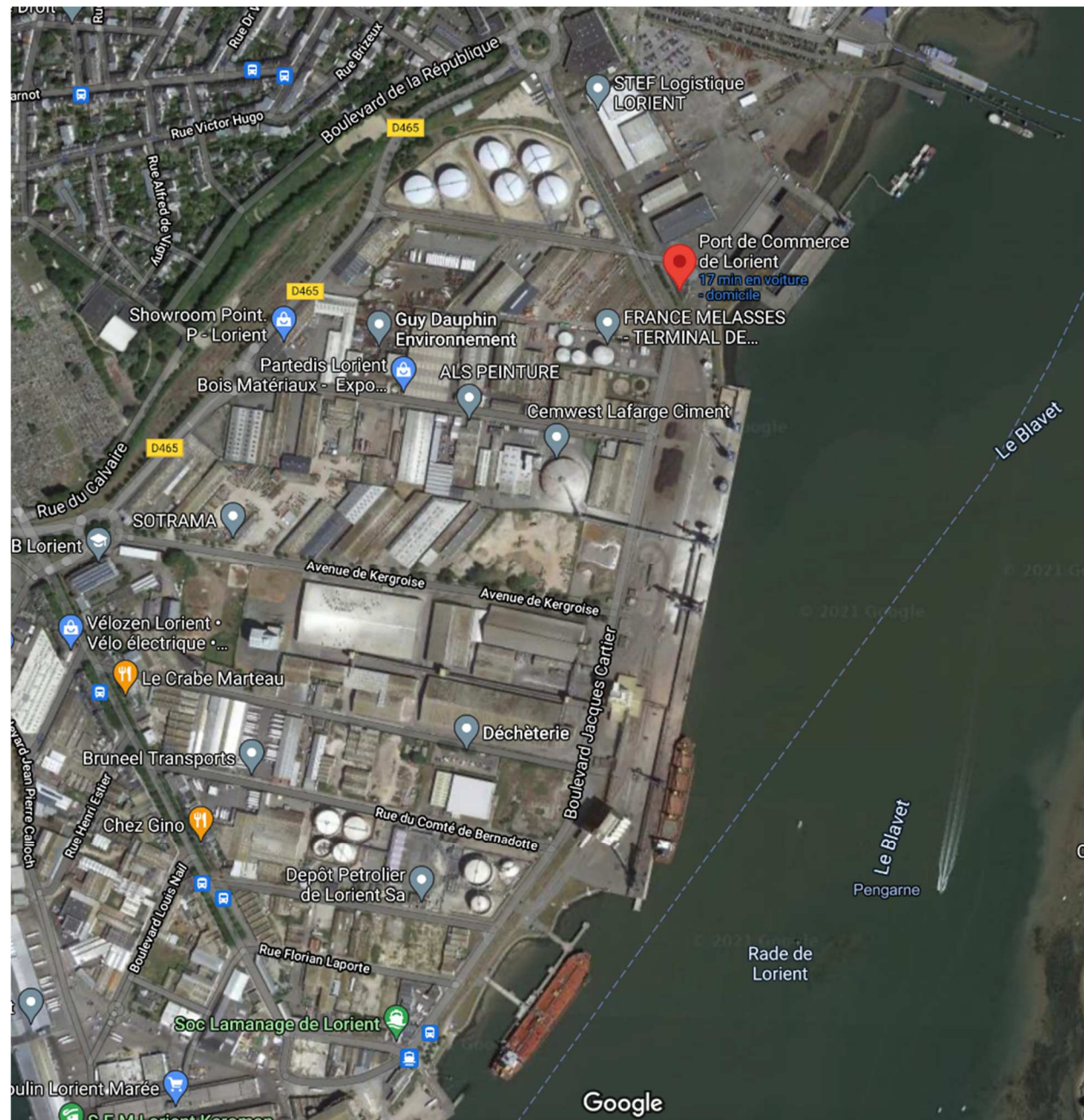


FIGURE 258 - PORT DE COMMERCE DE LORIENT (SOURCE GOOGLE MAPS)

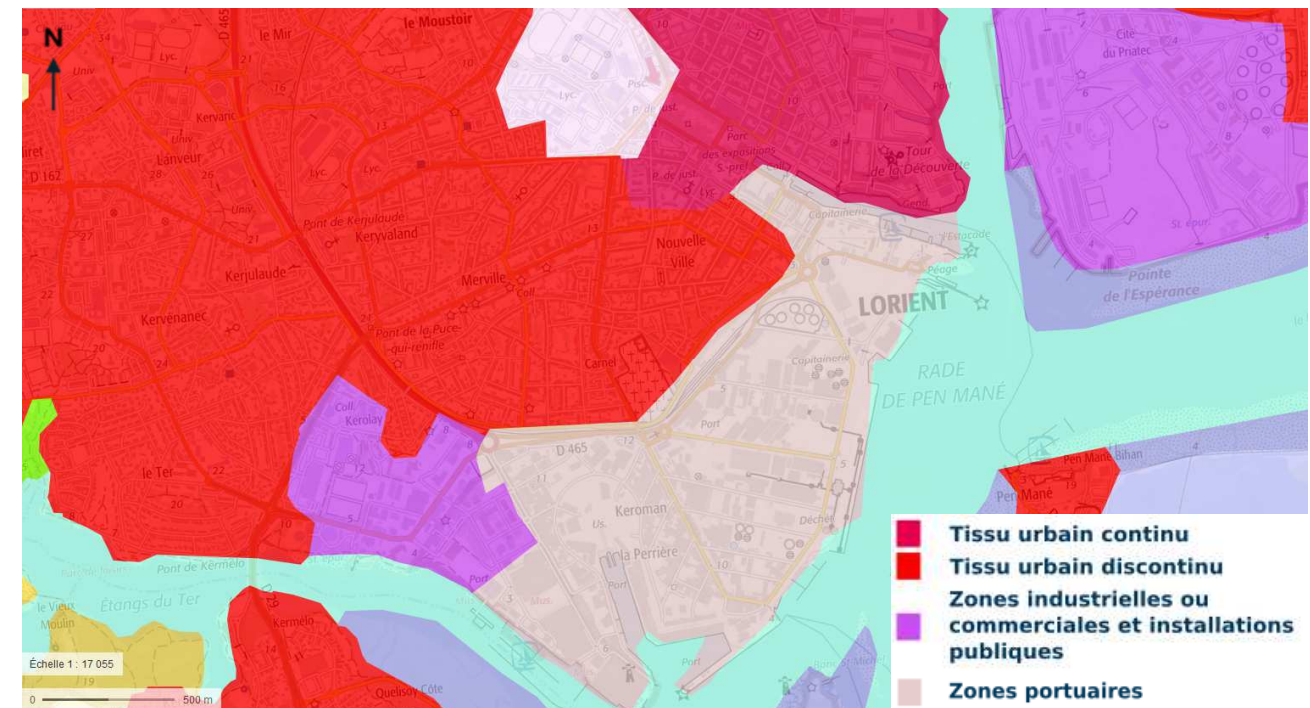


FIGURE 259 - OCCUPATION DES SOLS AUX ALENTOURS DU PORT DE PECHE DE LORIENT ET DU PORT DE COMMERCE (SOURCE : CORINE LAND COVER)

Les environs port de pêche de Lorient sont essentiellement constitués d'entreprises et d'industries portuaires, mais également d'activités liées au tourisme (Cité de la voile Eric Tabarly, musée sous-marin Flore-S645, site historique Base de Sous-Marins) et liées au sport nautique (UCPA École de Voile & Croisières, port de plaisance). Ces activités sont concentrées à l'ouest du port de pêche, en bordure du Ter. L'artère principale du quartier pêche est l'avenue de la Perrière, elle y concentre des entreprises du tertiaire et de nombreux restaurants et cafés.

Des hôtels et des restaurants sont également présents, essentiellement à l'est du port de pêche.

A noter à proximité également le port de Lorient la Base. Il s'agit d'un espace très minéral. Autrefois occupé par les Allemands jusqu'en 1945 puis la marine nationale jusqu'en 1997, la zone a connu un fort renouvellement industriel avec la mise en place d'un pôle d'excellence dédié au nautisme avec en point d'orgue la cité de la voile Eric Tabarly et la Tour des Vents à l'ouest du port. Au droit du port se situe une promenade piétonne ainsi que certains hangars d'écuries de course au large. Plus au nord on trouve tout le complexe industrialo-portuaire du port de pêche.

3.6.4.2.8 Site portuaire du Rohu



FIGURE 260 - VUE AERIENNE DE LA ZONE DU ROHU (SOURCE : COMMUNE DE LANESTER)

Le Rohu, petit village figurant déjà sur d'ancienne carte du XVIIIe siècle, possède une histoire industrielle peu connue, qui a débuté bien avant que Lanester ne devienne une commune (début 1909) en se séparant alors de Caudan.

Le port du Rohu est situé sur la commune de Lanester et s'inscrit au sein de la zone industrielle du Rohu. Zone industrielle et portuaire, le Rohu a un fort potentiel maritime. En plein développement économique et environnemental, ce site fait l'objet d'un aménagement concerté et respectueux de l'environnement initié par la Ville en 2004.

- Les industriels présents au Rohu :
- Kership Lorient : construction navale
- Capitaine Houat : produits de la mer
- Kerpont plastique : fabrication de pièces plastiques
- Sablimaris : sablier
- Lafarge : sablier
- Carmeuse : calcaires marins

L'occupation du sol du Pays de Lorient présente une diversité traditionnelle des territoires littoraux, où se conjuguent l'urbanisation à proximité du littoral, et les espaces naturels et agricoles majoritaires à l'intérieur des terres.:

Les zones Régions sont situées dans des zones industrielles et portuaires ce qui n'engage pas le cadre de vie urbain des communes mais participe à leur développement économique.

Au niveau des zones d'études, on distingue :

- Le port de Keroman et le port de commerce : zone portuaire et industrielle ancrée depuis longtemps dans le tissu urbain de la ville
- Naval Group et ses zones sont intégrées dans un tissu urbain et industriel dense, et une proximité directe avec l'hôpital du Scorff.
- Les zones de la base du Scorff et du Rohu se fondent dans un paysage industriel en développement et implanté de longue date dans le paysage.
- Lorient Centre, situé dans un fort contexte urbanisé. Le port est bordé au nord par le quai des Indes et au sud par le quai de Rohan,
- Lorient La Base, est associé un fort renouvellement industriel et s'est développé avec la mise en place d'un pôle nautique d'excellence,
- Kernével, situé sur la commune de Larmor Plage. Le port est situé à l'ouest de la rade, au sud de la base sous-marine. A l'ouest du port se trouve l'anse de Zanflamme, formée dans le prolongement de la vasière de Quélisoy.

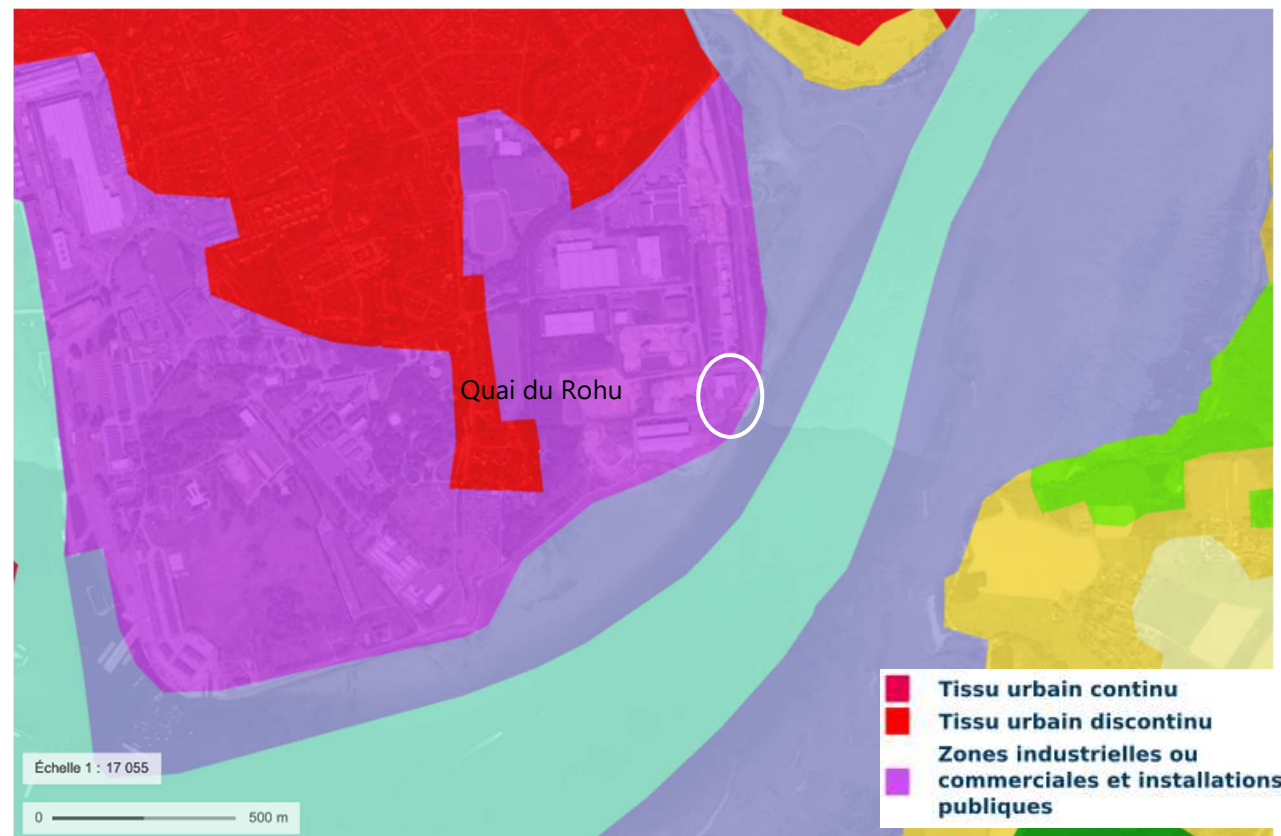


FIGURE 261 - OCCUPATION DES SOLS AUX ALENTOURS DU PORT DU ROHU (SOURCE : CORINE LAND COVER)

- Port Louis, situé à l'entrée de la rade et à l'abri de la Citadelle, le port s'est développé dans l'anse du Driasker. Le port est bordé à l'ouest par le boulevard de la Compagnie des Indes qui borde une zone urbanisée de logements.

Le secteur de La Becquerie à Hennebont correspond à l'ancien dépôt d'ordures ménagères réhabilité en 1997. La zone d'apportement est située au nord-ouest de ce site, en rive droite du Blavet, au droit d'une ancienne estacade dont ne subsiste que les vestiges du quai. Au nord, en rive gauche s'étend une zone d'activités dédiée au nautisme. Le site est bordé au sud par la RN165 et par la station d'épuration d'Hennebont à l'est.

Ces sites ne présentent pas d'enjeux particuliers dans le cadre de vie de la rade de Lorient.

3.6.5 Activités conchylicoles

Source : Atlas des zones de production et de reparcage de coquillages



FIGURE 262 - ZONE CONCHYLICOLE 56.04.3 (SOURCE : ATLAS DES ZONES DE PRODUCTION ET DE REPARCAGE DE COQUILLAGES)

Une zone conchylicole n°56.04.03, est référencée sur le Blavet aval. Elle correspond à la zone Lorient – Le Blavet.

Le zonage et la classification associée a pour objectif de réglementer toute activité de pêche ou d'élevage par des autorisations ou des interdictions totales ou partielles de récoltes de ces produits à des fins de consommation.

Pour la zone concernée, le classement est le suivant :

TABLEAU 64 - AUTORISATION DE PRELEVEMENT PAR CATEGORIE DE COQUILLAGES POUR LA ZONE CONCHYLICOLE 56.04.3 (SOURCE : ATLAS DES ZONES DE PRODUCTION ET DE REPARCAGE DE COQUILLAGES)

| GROUPES DE COQUILLAGES | ZONE CONCHYLICOLE 56.04.3 |
|------------------------|---------------------------|
| Groupe 1 | Non classée |
| Groupe 2 | Zone B |
| Groupe 3 | Zone B |

Zone B : Zones dans lesquelles les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir été traités dans un centre de purification agréé ou après reparcage dans une zone spécifiquement agréée pour cette opération.

Zone non classée : En l'absence de classement sanitaire, les activités de pêche ou d'élevage n'y sont pas autorisées.

La classification conchylicole indique que les coquillages sur le Blavet peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir subi, pendant un temps suffisant, un traitement dans un centre de purification. La pêche de loisir est possible, en respectant des conditions de consommation édictées par le ministère de la santé, comme la cuisson des coquillages.

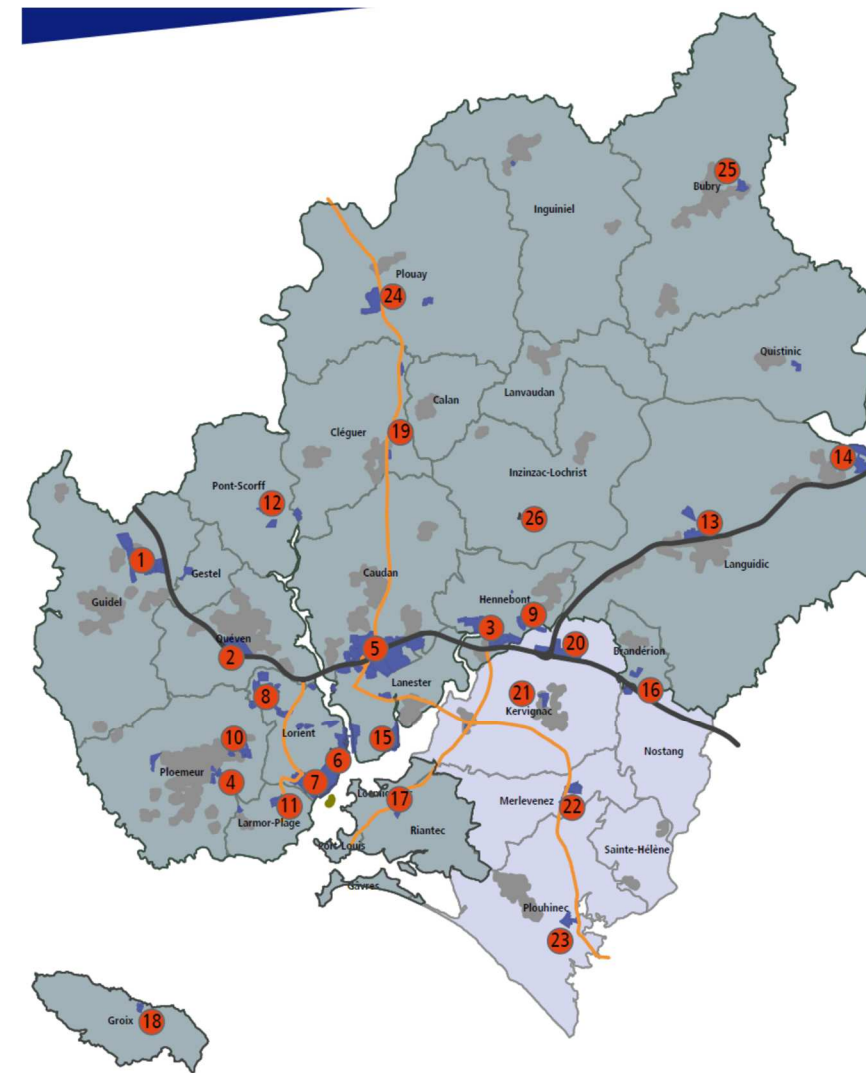
Le projet, et notamment la turbidité liée au dragage et le transport des sédiments vers le site de transit temporaire / prétraitement, devront tenir compte de cette zone conchylicole.

3.6.6 Autres activités économiques

3.6.6.1 Principales zones d'activités

Sources : www.lorient-agglomeration.bzh www.audelors.com

Le Pays de Lorient comprend 88 zones d'activités réparties en 26 sites, reportées sur la carte ci-dessous.



Source : AUDELOR

Les zones d'activités proche des installations portuaires concernées par le présent dossier sont les suivantes :

- 3 - **Hennebont** : ZA de Kerandré, ZA du Ty Mor et ZAC du Parco,
- 6 - **Lorient** : Port de commerce et Estacade,
- 7 - **Lorient** : quartier portuaire de Keroman,
- 15 - **Lanester** : Rohu

L'ensemble des parcs d'activités de Lorient Agglomération totalise 1 800 établissements, 27 500 emplois et une superficie de 1 500 ha. Lorient Agglomération, dans son périmètre initial de Cap L'orient, s'est dotée en 2011 d'un schéma directeur des zones d'activités. La carte ci-dessous rassemble les zones existantes et en projet.

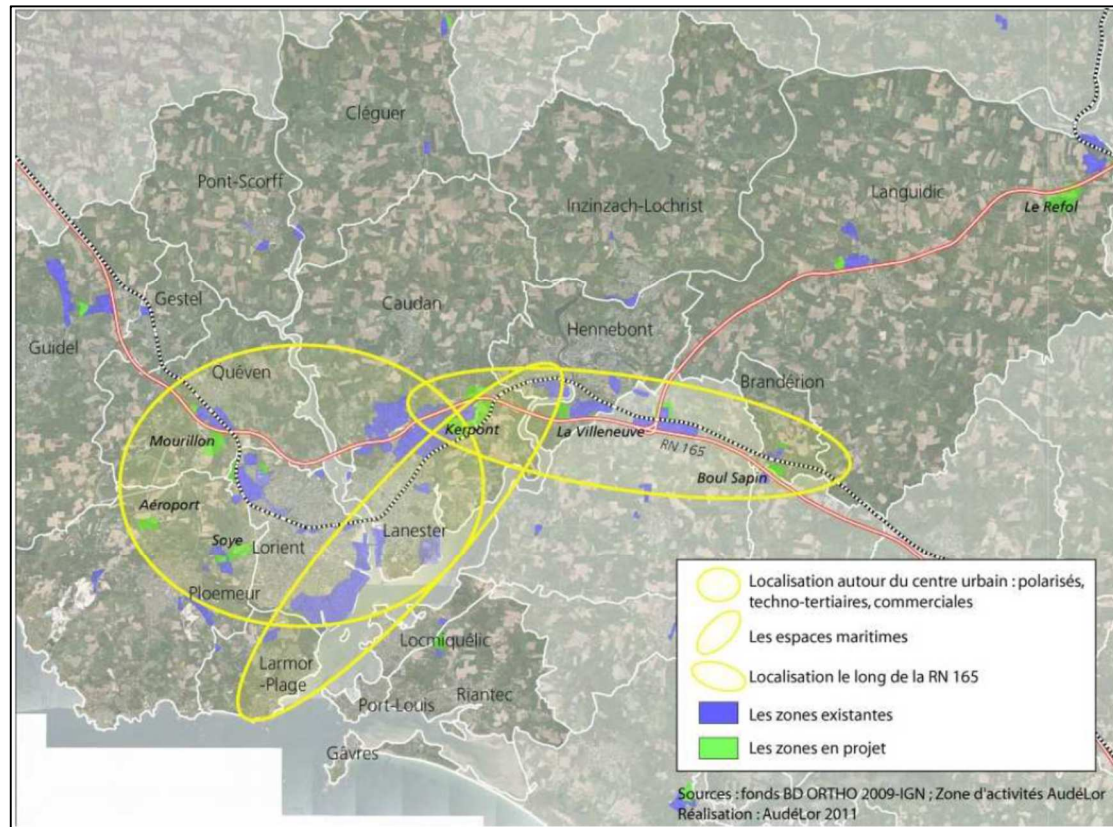


FIGURE 263 - ZONES D'ACTIVITES ACTUELLES ET EN PROJETS SUR LORIENT AGGLOMERATION

Cette carte montre l'importance du pôle d'activités de Lorient en rive ouest de la rade, à l'arrière des principales infrastructures portuaires.

En particulier, l'ancienne base de sous-marins a été reconvertie à partir de 2001 en pôle d'activités centré sur le nautisme (20 ha), en lien direct avec le pôle course au large du port de Lorient La Base.



FIGURE 264 - RECONVERSION DE LA ZONE DE L'ANCIENNE BASE DES SOUS MARINS

La zone du Péristyle se développe au cœur du centre-ville et à proximité du port de plaisance. Amorcé en 2005, le projet vise à créer sur environ 8 ha un nouveau quartier emblématique de Lorient, mêlant logements, bureaux et commerces.



FIGURE 265 - RECONVERSION DE LA ZONE DU PERISTYLE

Hennebont, qui bénéficie de la proximité de l'axe RN165 Rennes-Quimper, accueille plusieurs zones d'activités en partie sud de sa commune. Le parc d'activités du Parco (17,7 ha), dédié à l'accueil d'entreprises du tertiaire ou de production, a été aménagé à l'est immédiat de l'échangeur sur la RN165, à proximité du site de La Becquerie.



FIGURE 266 - LOCALISATION DE LA ZONE D'ACTIVITES DU PARCO (SOURCE : AUDELOR)

3.6.6.2 Commerce

Source : PLU de Lorient

Le commerce lorientais s'inscrit dans un contexte plus large, dont on peut rappeler les principales caractéristiques. L'agglomération est dotée d'un bon niveau d'équipements en grandes et moyennes surfaces ; la zone de chalandise du « pôle de Lorient » s'étend au-delà des limites du Pays de Lorient.

Le pôle de Lorient témoigne d'une bonne attractivité commerciale dans la mesure où les apports extérieurs, en provenance d'une clientèle extérieure à ce pôle, sont supérieurs à l'évasion commerciale.

Lorient représente 38% des emplois du commerce de détail de la zone d'emploi. La ville est structurée par deux grands pôles commerciaux (le centre-ville et Lorient Nord) et des pôles de proximité.

3.6.6.2.1 Lorient Nord

À l'échelle intercommunale, la concentration d'activités à vocation commerciale font du secteur du Keryado un des pôles commerciaux majeurs de l'agglomération lorientaise.

L'activité commerciale est évaluée à 40% sur l'ensemble des zones d'activités du Keryado. Les activités de type services et industries sont également présentes à environ 20% chacun et 10% pour le secteur de la construction (secteur mixte).

3.6.6.2.2 Centre-ville

Depuis 1998, la surface de vente du centre-ville a augmenté de 5 137 m², avec un nombre de commerces resté stable. Cela s'explique notamment par des surfaces moyennes plus grandes en 2011 qu'en 1998. Au-delà de l'hypercentre, le centre d'agglomération concentre plus de 500 commerces, alors que l'on en retrouve une centaine sur les pôles périphériques : 110 à Lorient Nord et 135 à Lanester Nord.

Le chiffre d'affaires du centre-ville de Lorient se situe en troisième position des agglomérations bretonnes, après Rennes et Brest et à égalité avec Vannes.

3.6.6.3 Activités nautiques et de loisirs

Sources : PLU de Lorient ; Compagnie Océane ; CTRL

3.6.6.3.1 Les loisirs nautiques

Le périmètre d'étude offre un large choix d'activités nautiques réparties sur le territoire. On peut distinguer :

Les bases ouvertes toute l'année qui proposent cours, locations et organisation d'événements (régates) :

- Le centre nautique Kerguelen à Larmor Plage (voile, kayak, paddle, char à voile, plongée) ;
- Le centre nautique de Lorient (voile légère) ;
- Le centre nautique de Port-Louis (voile, paddle, kayak et régates) ;
- L'école de voile de Lanester (voile légère).

Les bases estivales (juillet et août) qui proposent cours et locations :

- Le centre nautique de Gâvres (grande plage) (voile légère, char à voile, kayak) ;
- Le Wind Club de Larmor-Plage (planche à voile, paddle) ;
- Le centre nautique de l'île de Groix (voile légère, planche à voile, paddle).
- La baignade

La baignade n'est pas (ou peu) pratiquée à l'intérieur même de la rade de Lorient. En revanche, le littoral à l'extérieur de la rade offre une multitude de plages et d'anses praticables par les baigneurs par toutes conditions d'agitation ou de vent :

- En sortie de rade

- La plage du Casino à Port-Louis ;
- La plage de l'anse du Goërem à Gâvres ;
- La plage de Toulhars à Larmor-Plage ;
- La plage de Port Maria à Larmor Plage ;

A l'extérieur de la rade côté est :

- La grande plage de Gâvres ;

A l'extérieur de la rade côté ouest :

- La plage de Locqueltas à Larmor Plage ;
- L'anse de Kerguelen à Larmor Plage ;
- La plage de Kerpape à Ploemeur ;
- L'anse du Stole à Ploemeur ;
- La plage de Port-Fontaine à Ploemeur ;
- La plage du Pérello à Ploemeur.

3.6.6.3.2 La plongée sous-marine

La plongée sous-marine n'est pas pratiquée à l'intérieur de la rade de Lorient. Elle est en revanche très pratiquée à l'extérieur de la rade. Les sites les plus visités sont situés aux abords de l'île de Groix.

3.6.6.3.3 La chasse sous-marine

Dans le périmètre d'étude, la chasse sous-marine est pratiquée sur le littoral rocheux de l'île de Groix et de la côte entre Larmor-Plage et Guidel. On note la présence de deux réserves de chasse marine où la chasse sous-marine est interdite : une située au large de la commune de Larmor-Plage et une autre située au large de la commune de Locmaria sur l'île de Groix.

La rade de Lorient est interdite à la chasse sous-marine. En effet, l'arrêté n°192/97 qui régit la pratique de la pêche sous-marine de loisir sur le littoral de la Région de Bretagne, interdit la pêche sous-marine en rade de Lorient à l'intérieur d'une ligne joignant le clocher de Larmor à la pointe ouest située au sud de l'anse du Goërem (clocher de Larmor au 305°).

3.6.6.3.4 La pêche

La pêche en mer est largement représentée dans le secteur : de nombreux propriétaires de bateaux, pratiquent ce sport nautique dès la mi-mars jusqu'à la fin du mois d'octobre si les conditions météorologiques le permettent. Il s'agit pour la plupart de personnes résidant dans la région lorientaise.

La pêche de loisir est également très pratiquée autour de l'île de Groix, en particulier sur la côte ouest.

De nombreuses personnes pratiquent également la pêche à la ligne dans la rade, notamment depuis les quais portuaires (bien que les règlements portuaires l'interdisent).

Bien que la pêche à pied soit une activité de loisir ouverte à tous, des réglementations existent afin de réglementer l'activité. Cette réglementation a deux objectifs :

La protection sanitaire des usagers pour éviter la consommation de produits de pêche susceptibles de présenter un risque pour la santé ;

La préservation de l'environnement marin pour permettre à cette activité de perdurer.

La pêche à pied de loisirs, lorsqu'elle est pratiquée en zone conchylicole classée, n'est possible qu'en zone A ou B.

La pêche à pied professionnelle est encadrée depuis 2001 par la création d'un statut professionnel. En 2006, 374 entreprises conchylicoles avaient leur siège dans le Morbihan (soit 45% des entreprises conchylicoles bretonnes). Elles employaient 1 100 personnes en équivalent temps plein (1 335 emplois) (DDAM, 2006).

Les huîtres creuses sont pêchées dans l'estuaire du Blavet.

La Petite Mer de Gâvres constitue un site de pêche à pied professionnelle pour les coques et les palourdes ; les moules y sont également capturées en petites quantités.

La rade de Lorient connaît une activité humaine importante, directement et indirectement associée aux activités maritimes. En particulier, des activités nautiques de voile sont pratiquées directement dans la rade. Les activités de baignade, de pêche et de plongées sont pratiquées sur le littoral. La perturbation de ces activités et la détérioration de la qualité de l'eau sont un enjeu à considérer.

3.6.7 Cadre de vie

Sources : PLU de Lorient ; Air Breizh ; Avex Asso ; Département du Morbihan ; Étude d'impact du parc éolien de l'île de Groix et de Belle-Île, 2017

3.6.7.1 Réseau routier

La rade de Lorient est très bien desservie par le réseau routier, par la RN24 depuis Rennes et par la RN165 au sud vers Nantes ou au nord vers Quimper.

Le site de transit et de traitement des sédiments de La Becquerie est lui accessible quasi directement depuis la RN165 via la sortie 40. Il est situé à :

- 18.6 km (25 minutes) depuis le port de Kernével,
- 15.5 km (20 minutes) depuis Lorient La Base,
- 17 km (20 minutes) depuis le port de Lorient Centre,
- 13 km (20 minutes) depuis le port de Port-Louis

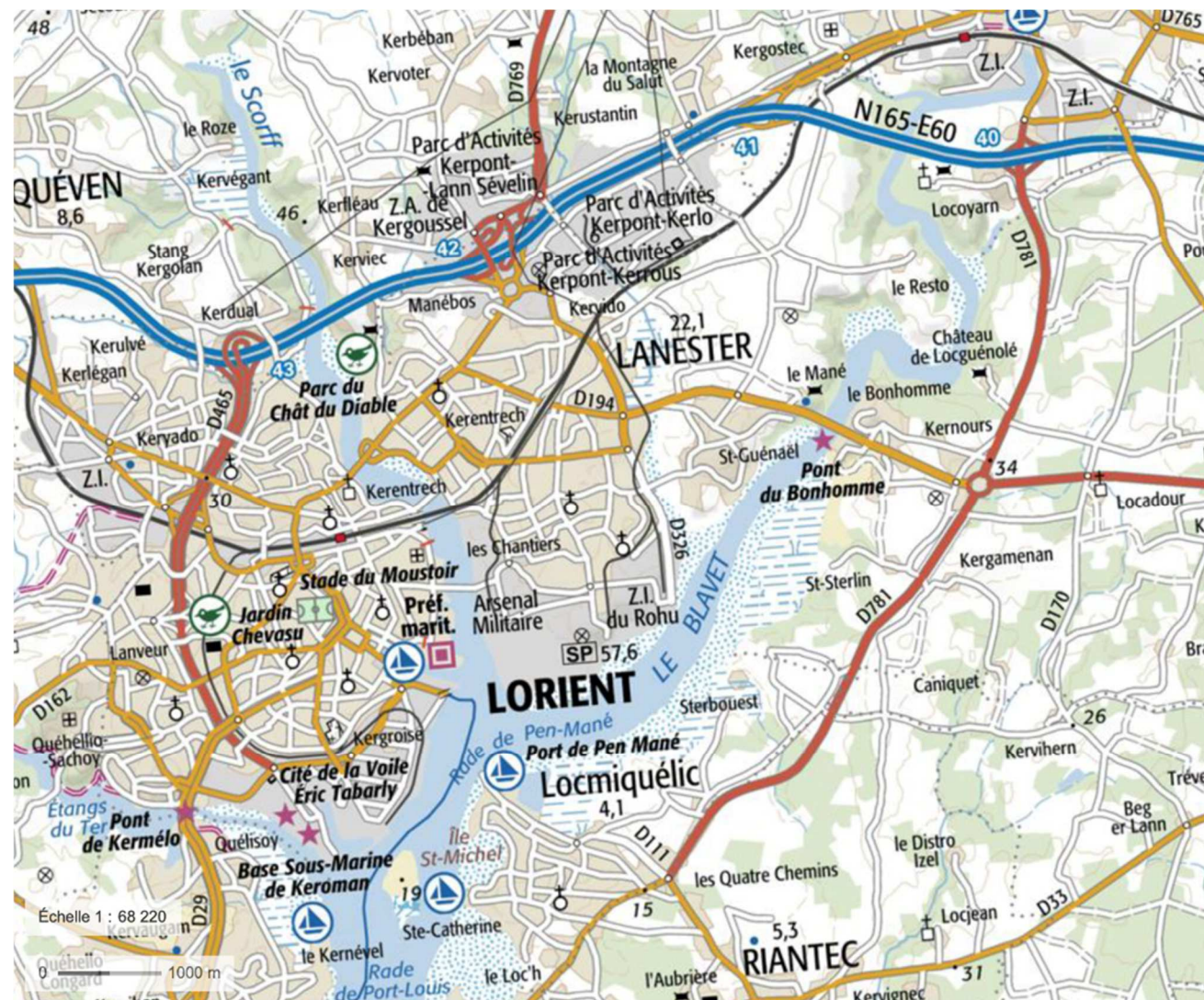


FIGURE 267 - RESEAU ROUTIER DE LA REGION LORIENTAISE (GEOPORTAIL)

Les ports de la rade de Lorient sont accessibles par la RD465 depuis la RN165. La RD irrigue les communes limitrophes et contourne le centre-ville de Lorient. La RN165 qui permet de connecter Lorient à Nantes et à Quimper.

Avec 53 300 véhicules par jour en 2019, la RD465 est l'axe le plus emprunté de la ville de Lorient. Le trafic routier a augmenté sur cet axe de 15,83% entre 1999 et 2010, passant de 45 754 à 54 359 véhicules par jour.

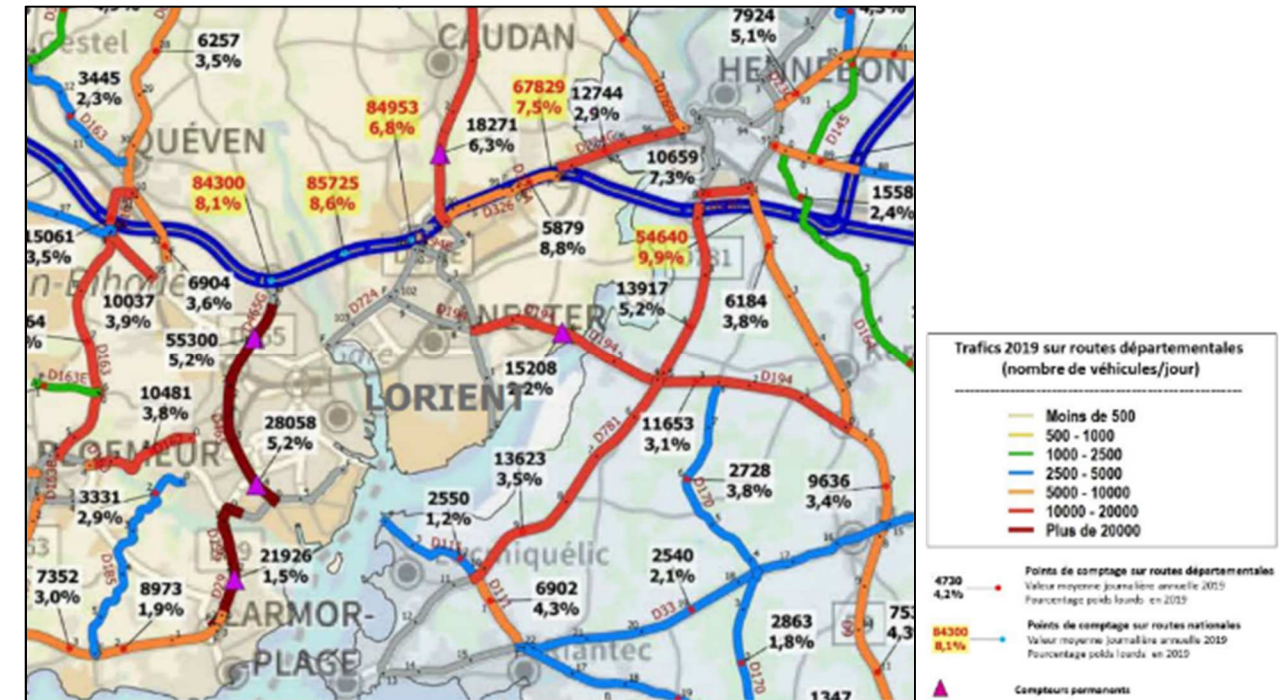


FIGURE 268 - CARTE DES TRAFICS ROUTIERS EN 2019 AUTOUR DE LA RADE DE LORIENT (SOURCE : PREFECTURE DU MORBIHAN)

Situé à environ 60 km de Lorient, la plateforme de traitement des sédiments de Tohannic, situé au sud-est de Vannes, via la RN165 et la RD779BIS.

Le transport vers le site de traitement de Tohannic à Vannes s'effectuerait par voie routière, essentiellement par la RN165.

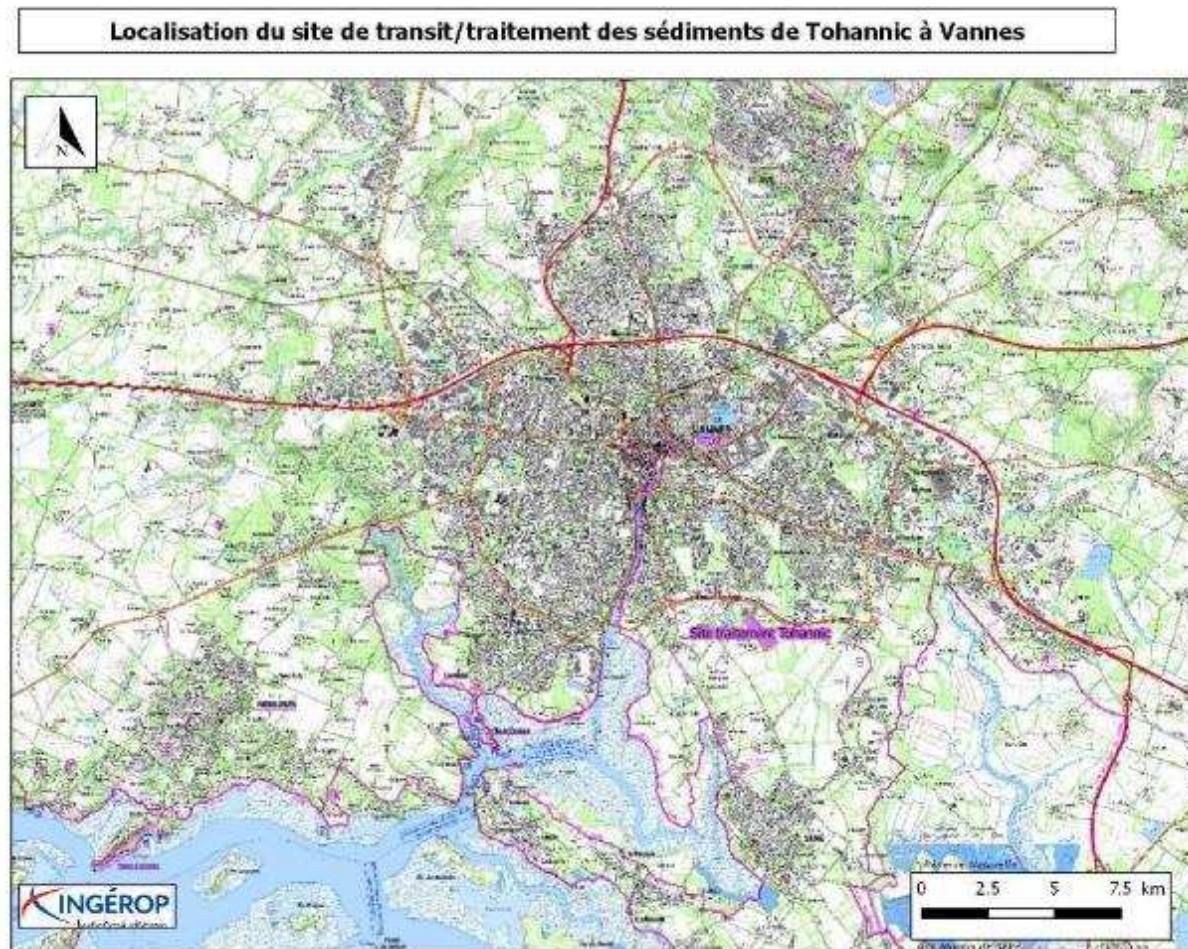


FIGURE 269 - LOCALISATION DU SITE DE TRAITEMENT DE TOHANNIC

Le département du Morbihan réalise des comptages chaque année afin de déterminer les trafics moyens journaliers annuels sur le réseau routier départemental et national.

Sur la RN165, entre Lorient et Vannes, le trafic relevé en 2019 est particulièrement dense aux abords des grandes agglomérations de Lorient, Auray et Vannes :

Sur Lorient, le trafic est compris entre 85 725 véhicules/jour au nord de Lorient, avec 8,6% de poids lourds, et 54 640 véhicules par jour en sortie de Lorient vers Auray, avec 9,9% de poids lourds. Le trafic est particulièrement important à l'intersection avec la RD465 (« pénétrante de Lorient »).

- Sur Auray, le trafic est compris entre 42 483 véhicules/jour à l'ouest de l'agglomération, avec 8,6% de poids lourds, et 55 451 véhicules/jour à l'est de l'agglomération, vers Vannes, avec 7,6% de poids lourds.
- Sur Vannes, le trafic est compris entre 70 405 véhicules/jour à l'ouest de l'agglomération, avec 8% de poids lourds, et 50 208 véhicules/jour à l'est de l'agglomération, avec 8,9% de poids lourds.

Il est à noter que la RD779BIS, à hauteur de l'intersection avec la RN165 sur la commune de Vannes, dispose d'un trafic de 20 702 véhicules/jour en 2019.

3.6.7.2 Voies maritimes

Le périmètre d'étude inclut les voies maritimes par lesquelles les barges circuleront pour accéder au site de transit temporaire / prétraitement en rive gauche du Scorff et au site de traitement envisagé de Hennebont.

La navigation dans la rade est dense, particulièrement en été, où le trafic lié à la plaisance est très important. De plus, de nombreuses liaisons de batobus existent entre Lorient, Locmiquelic, Port-Louis, etc.

La rade connaît également le passage régulier du roulier destiné à assurer la liaison entre le continent et l'île de Groix, celui-ci fait 5 rotations par jour, toute l'année.

Les mouvements de navires de commerces sont également élevés. En 2018, 584 navires ont été accueillis et 422 mouvements de remorquage ont été réalisés et 8 escales de paquebot ont eu lieu.

Le flux des bateaux de pêche depuis le port de pêche de Keroman est également important. La flottille lorientaise compte 110 bateaux, du ligneur au chalutier, dont une douzaine de hauturiers. Lorient Keroman est aussi une base avancée pour la flottille espagnole qui débarque régulièrement son poisson sur les quais et profite ainsi des services offerts par le port.

Les mouvements militaires sont quant à eux plus discrets et limités. La rade voit ainsi les passages ponctuels de navires de la Marine Nationale depuis le site Naval Group du Scorff ainsi que les embarcations rapides des commandos marine dont la base se situe à Lorient.

La plaisance sur le Blavet reste limitée, le chenal de navigation étant assez étroit. Outre la plaisance dans le Blavet au sens stricte, la plupart des embarcations qui empruntent le Blavet a pour destination Hennebont, où sont situés plusieurs chantiers navals permettant l'hivernation et l'entretien des bateaux.

3.6.7.3 Qualité de l'air

L'association Air Breizh, agréée par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES), est chargée de la mission qualité de l'air sur le Bretagne. C'est l'un des 19 organisme de surveillance de la qualité de l'air en France.

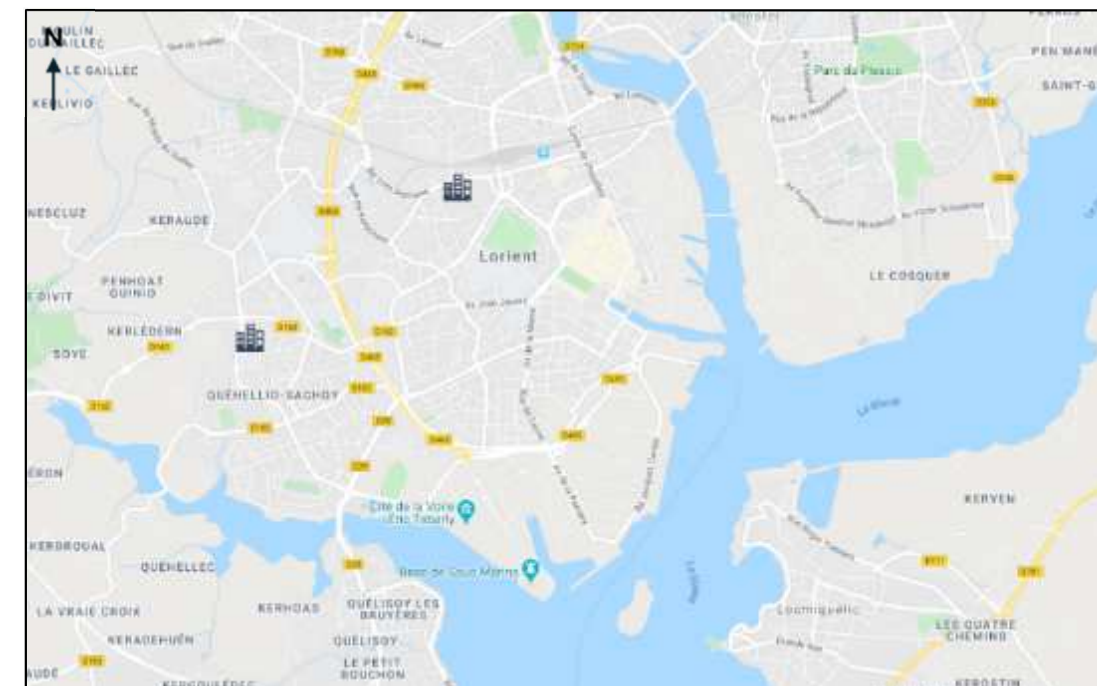


FIGURE 270 - STATIONS DE MESURE DE LA QUALITE DE L'AIR A LORIENT (SOURCE : AIR BREIZH)

Sur la commune de Lorient, il existe deux stations de mesure :

La station CTM, créée en 1998, dans les locaux du Centre Technique Municipal, a pour objectif de caractériser la qualité de l'air dans un contexte urbain assez dense ;

La station Bissonnet, implantée en 1999, au niveau de l'école Bissonnet, permet la mesure dans un quartier résidentiel, présentant une densité de population moins importante.

En 2016, les principales sources émettrices sur le territoire de Lorient Agglomération (sur les deux stations présentes à Lorient) sont les transports routiers et le résidentiel. Les émissions d'oxyde d'azote (NOx) sont issues du secteur des transports routiers. L'agriculture est le premier émetteur d'ammoniac (97%).

Le résidentiel est à l'origine de la plus grande part des émissions de particules PM2.5 (45%), en grande partie issues de l'utilisation du chauffage au bois. Les émissions de PM10 sont réparties entre le secteur agricole, le résidentiel, les transports routiers mais aussi l'industrie.

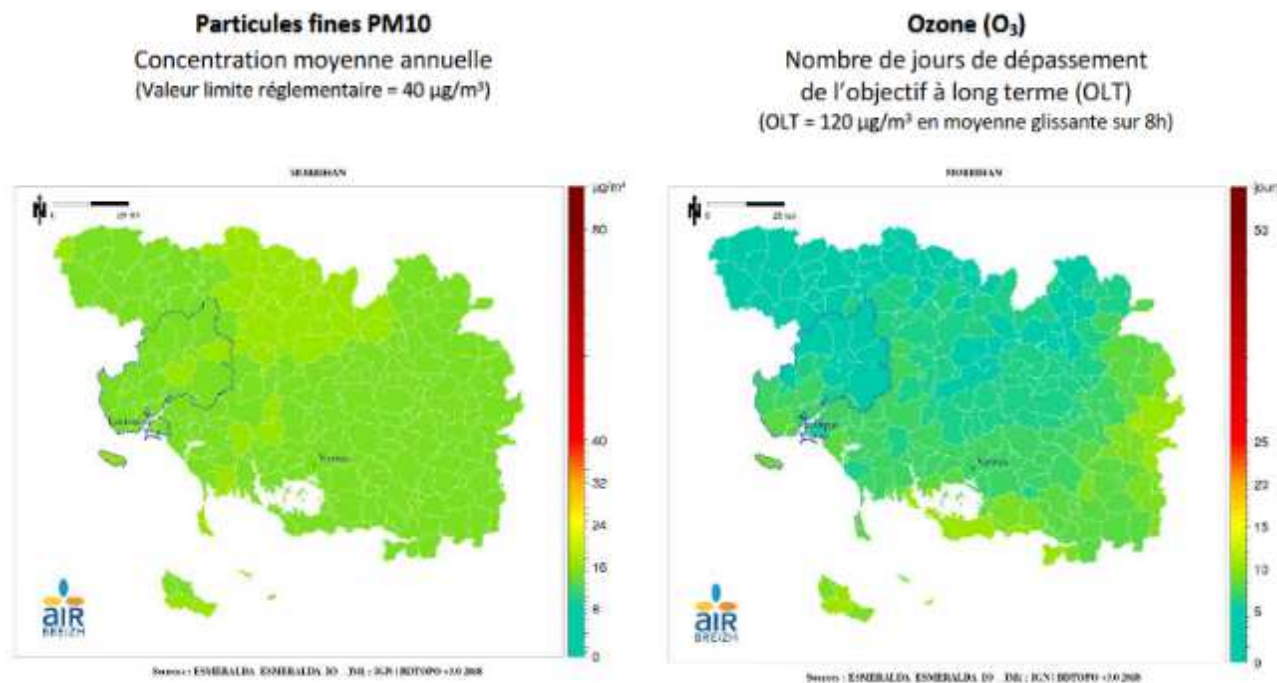


FIGURE 271 - MODELISATION DE LA POLLUTION CHRONIQUE SUR LORIENT AGGLOMERATION (SOURCE : BILAN TERRITORIAL 2018, AIR BREIZH)

La répartition des niveaux de PM10 en 2018 est homogène sur le territoire. Les concentrations modélisées sur Lorient Agglomération sont inférieures à la valeur limite annuelle réglementaire. Des épisodes de pollution ponctuels peuvent cependant survenir.

L'objectif à long terme pour l'ozoné (O3) n'est pas respecté, avec jusqu'à 10 jours de dépassements modélisés en 2018.

Depuis 2016, la diminution du nombre de jours avec un épisode de pollution est notable au niveau de chaque département breton. Il y a eu peu d'épisodes enregistrés en 2018, en raison des conditions météorologiques hivernales globalement clémentes et dispersives.

En 2018, les valeurs réglementaires annuelles ont été respectées hormis l'objectif à long terme pour l'ozoné (protection de la santé humaine et de la végétation). Ce constat est identique pour la région Bretagne. Notons la survenue d'épisodes de pollution ponctuelle pour les PM10 qui ont touché l'ensemble du département.

Sur Vannes Agglomération, les constats sont les mêmes.

3.6.7.4 Ambiance sonore terrestre

3.6.7.4.1 Les nuisances sonores dans la zone d'étude élargie

Plusieurs documents stratégiques visent à recenser les nuisances sonores et à informer les élus et le public ; ces documents sont établis sous l'autorité du préfet :

- Le classement sonore des infrastructures de transport,
- Des cartes de bruit stratégiques recensant les secteurs affectés par le bruit,
- Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement,
- Le Plan d'Exposition au Bruit des infrastructures aéroportuaires.

L'analyse de ces documents permet de mettre en perspective la sensibilité du territoire au regard des nuisances associées aux infrastructures de transport, en particulier :

- Les secteurs directement concernés par les opérations de dragage,
- Le site de transit en rive gauche du Scorff,
- Les secteurs potentiellement concernés par le transport de sédiments par voie terrestre.

Les cartes de classement sonore des infrastructures de transport terrestres sur l'agglomération de Lorient sont présentées ci-après (arrêtés des 5 septembre 2017, 3 et 4 mai 2018).

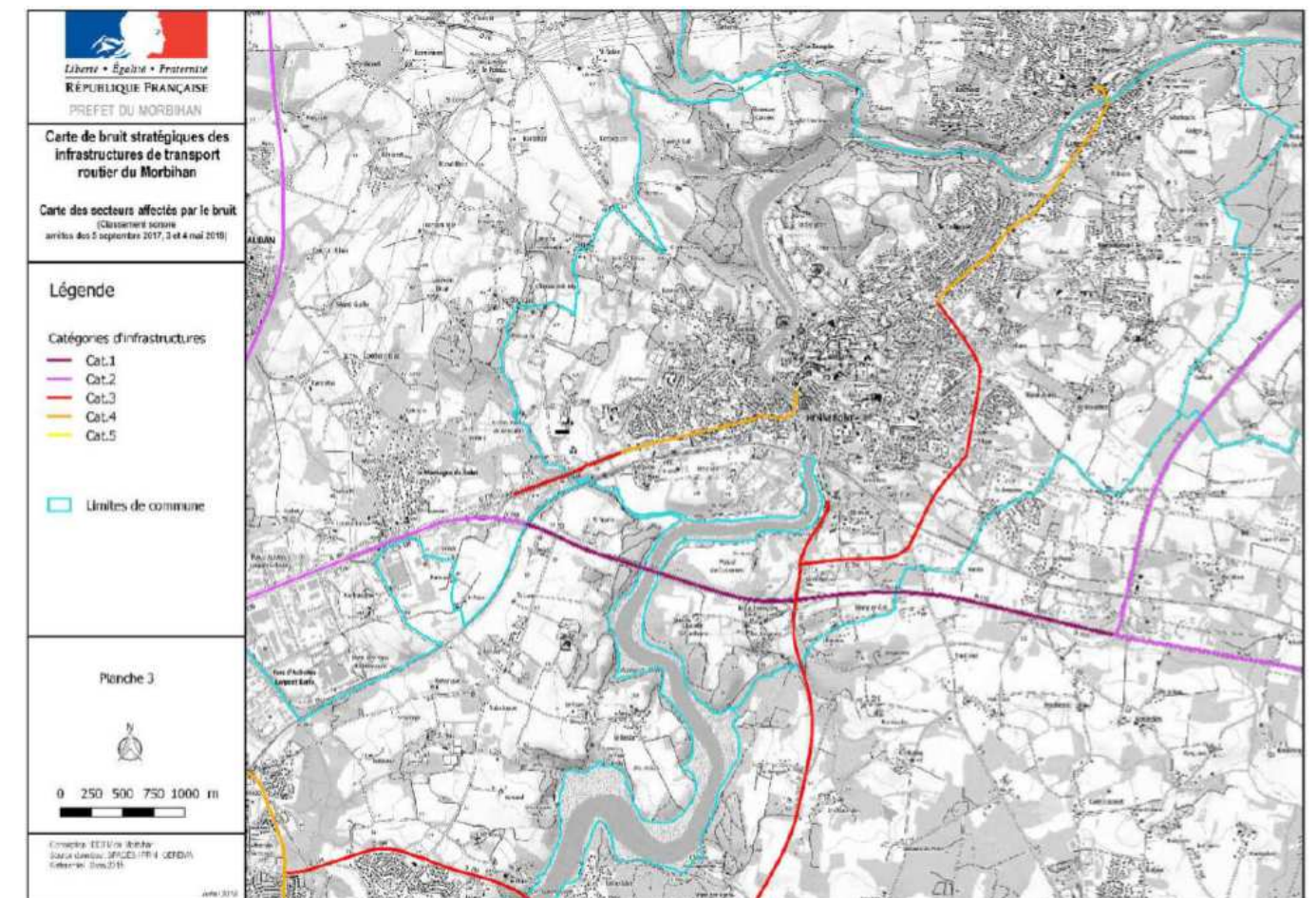


FIGURE 272 - CARTE DU BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER DU MORBIHAN (SOURCE : DDTM56, 2018)

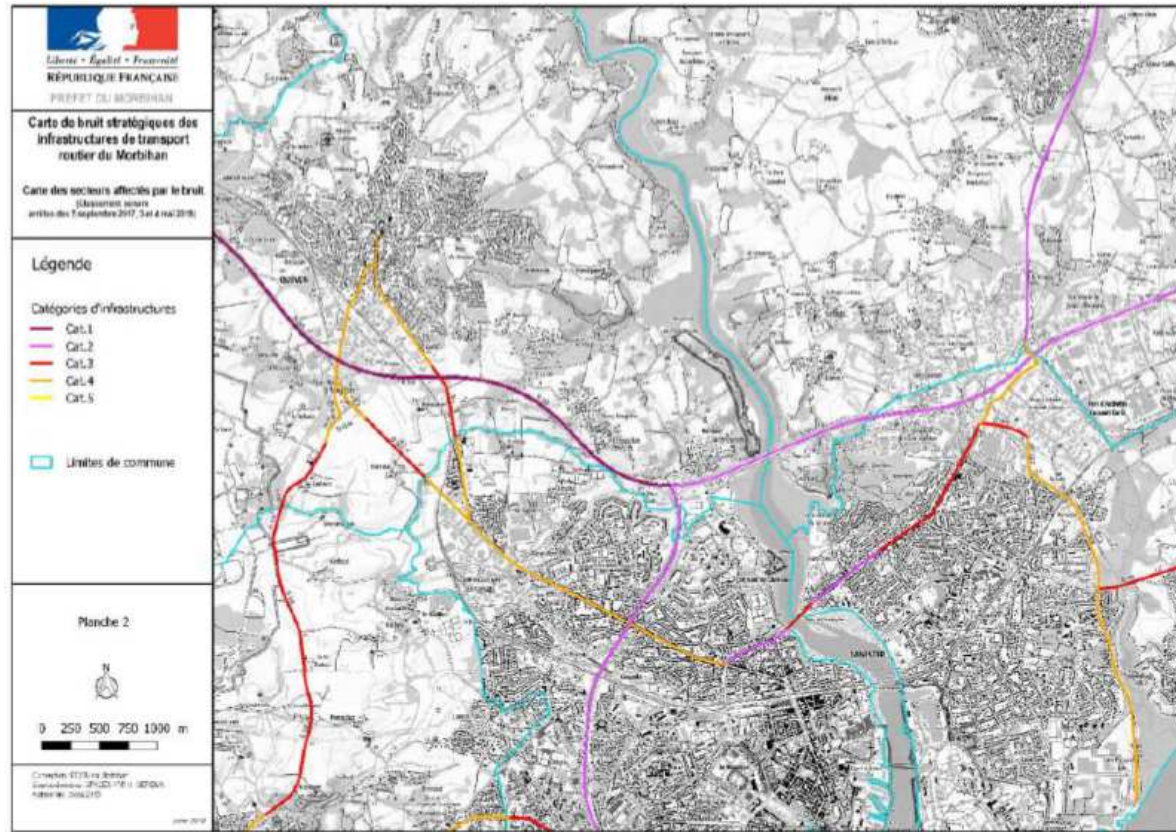


FIGURE 273 - CARTE DU BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER DU MORBIHAN (SOURCE : DDTM56, 2018)

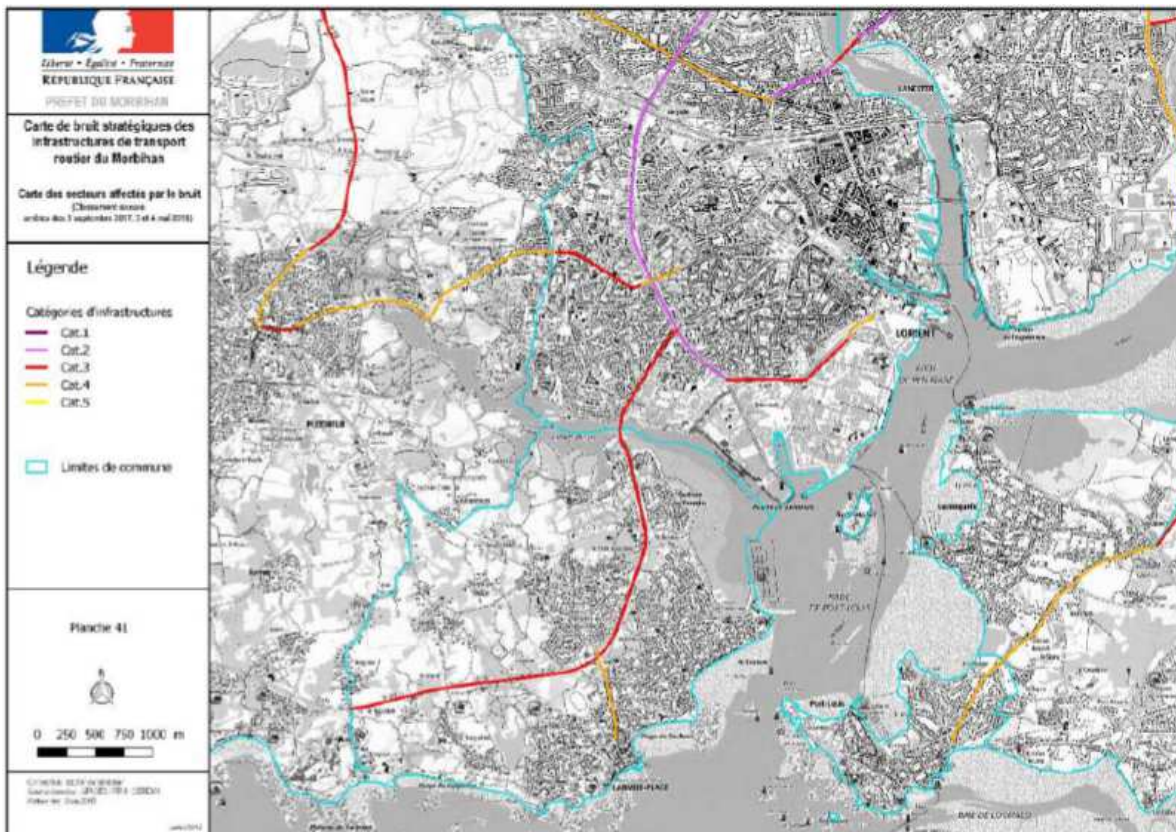


FIGURE 274 - CARTE DU BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER DU MORBIHAN (SOURCE : DDTM56, 2018)

Ces cartes sont complétées au PLU de Lorient par la carte suivante, intégrant les secteurs affectés par le bruit de l'aéroport de Lorient.



FIGURE 275 - NUISANCES SONORES SUR LA COMMUNE DE LORIENT (SOURCE : PLU DE LORIENT)

Ces cartes montrent que :

- Les deux infrastructures les plus bruyantes (catégories 1 et 2 pour une bande d'influence de 300 m et 250 m) sont la RN165 au nord de Lorient et la RD465 dans Lorient. Le réseau routier principal de l'agglomération est classé en catégorie 3 et 4 soit des bandes d'influence de 100 m et 30 m.
- Les ports concernés sont éloignés des infrastructures les plus bruyantes,

Sont représentées en pages suivantes les cartes de bruit stratégiques, dites de 3ème échéance (arrêté du 21 novembre 2018), présentant la contribution sonore de jour (Lden) des infrastructures de transport terrestre les plus bruyantes, obtenue par modélisation acoustique.

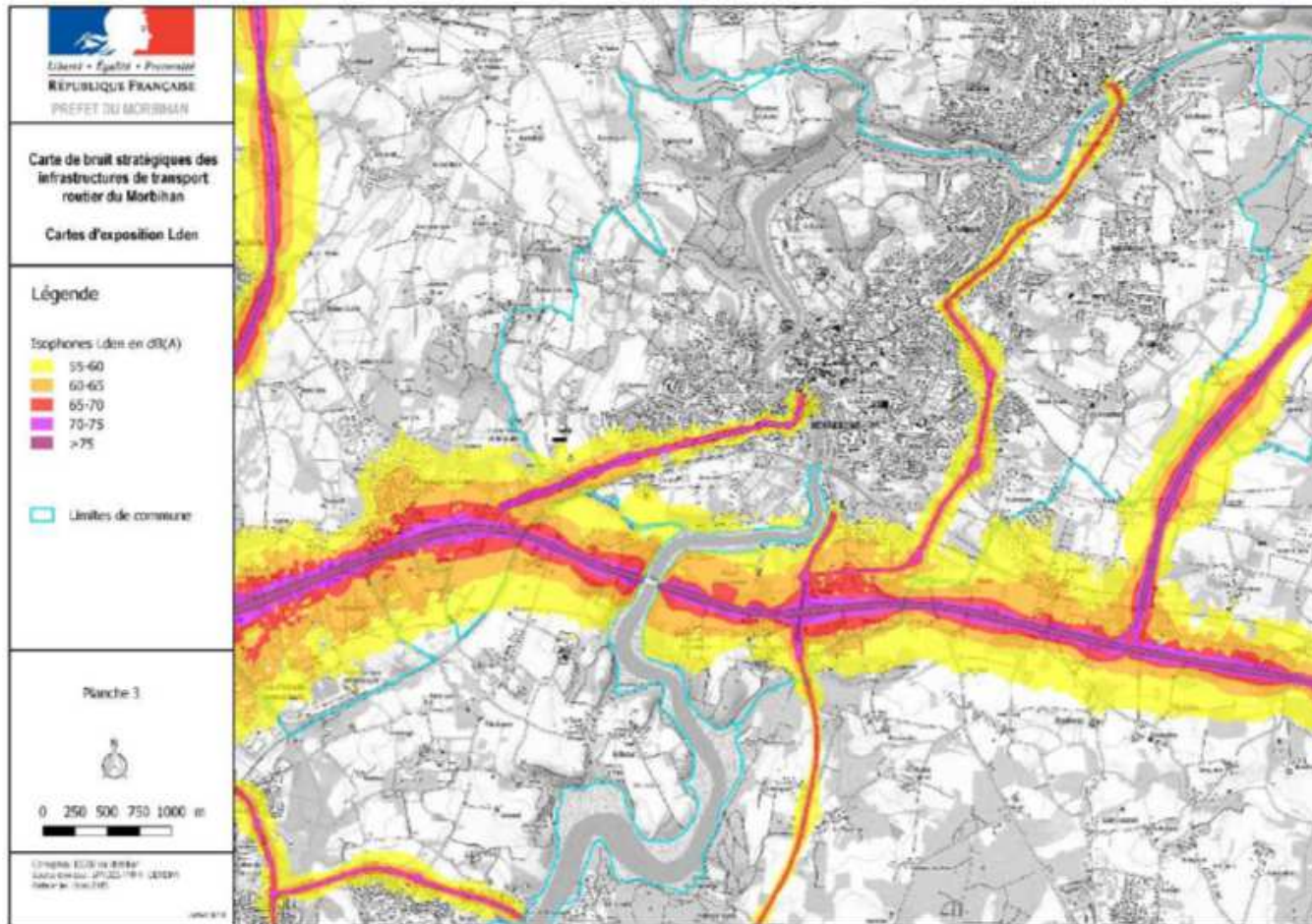


FIGURE 276 - CARTE DU BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER DU MORBIHAN – CARTE D'EXPOSITION Lden (SOURCE : DDTM56, 2018)

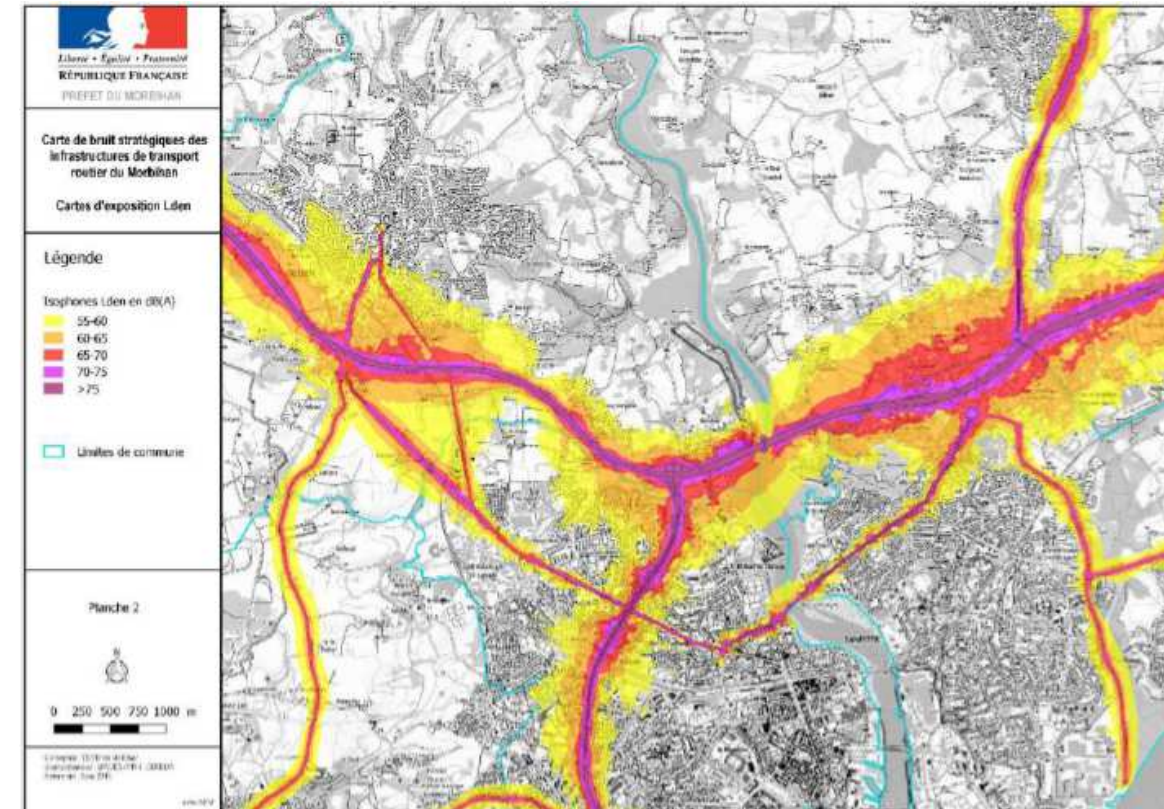


FIGURE 277 - CARTE DU BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER DU MORBIHAN – CARTE D'EXPOSITION Lden (SOURCE : DDTM56, 2018)

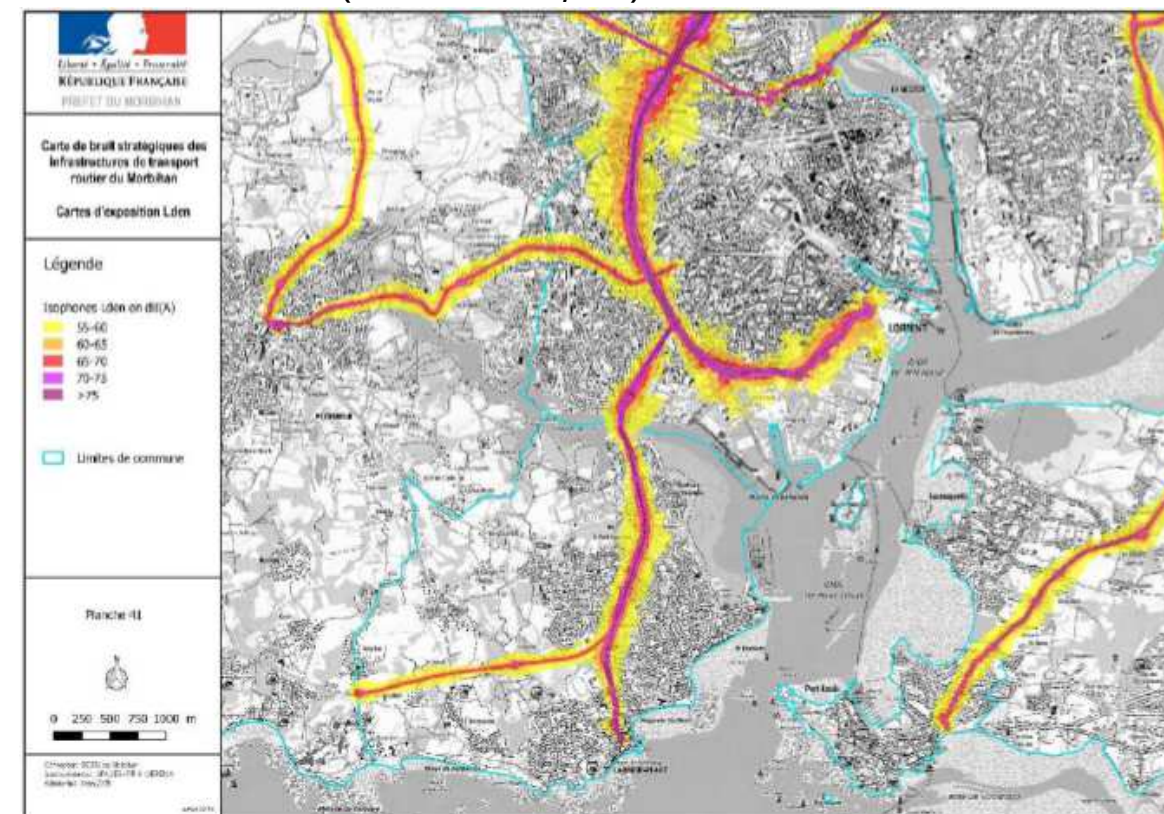


FIGURE 278 - CARTE DU BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ROUTIER DU MORBIHAN – CARTE D'EXPOSITION Lden (SOURCE : DDTM56, 2018)

Ces cartes confirment que :

Les zones de la Région Bretagne, Naval Group et le site de la Becquerie, ne sont pas concernés par les nuisances acoustiques des principales infrastructures de transport de l'agglomération de Lorient,

Les principales infrastructures de Lorient Agglomération, dont la RN165 et la RD465, génèrent des nuisances sonores pour les quartiers riverains au regard des niveaux de trafics actuels.

Concernant le cheminement routier du transport des sédiments du site de transit temporaire / prétraitement vers le site de traitement de Tohannic à Vannes, la RD336 est classée sur l'ensemble du linéaire en catégorie 4 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 30 m) et vers la RN165 en catégorie 3 (largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m).

La RN165 est, quant à elle, classée en catégorie 2, jusqu'à Vannes (largeur des secteurs affectés par le bruit : 250 m).

Enfin, jusqu'au site de traitement envisagé de Tohannic à Vannes, les infrastructures de transport empruntées sont classées en catégorie 2, pour la RD779 bis vers la RN165, 3 ou 4.

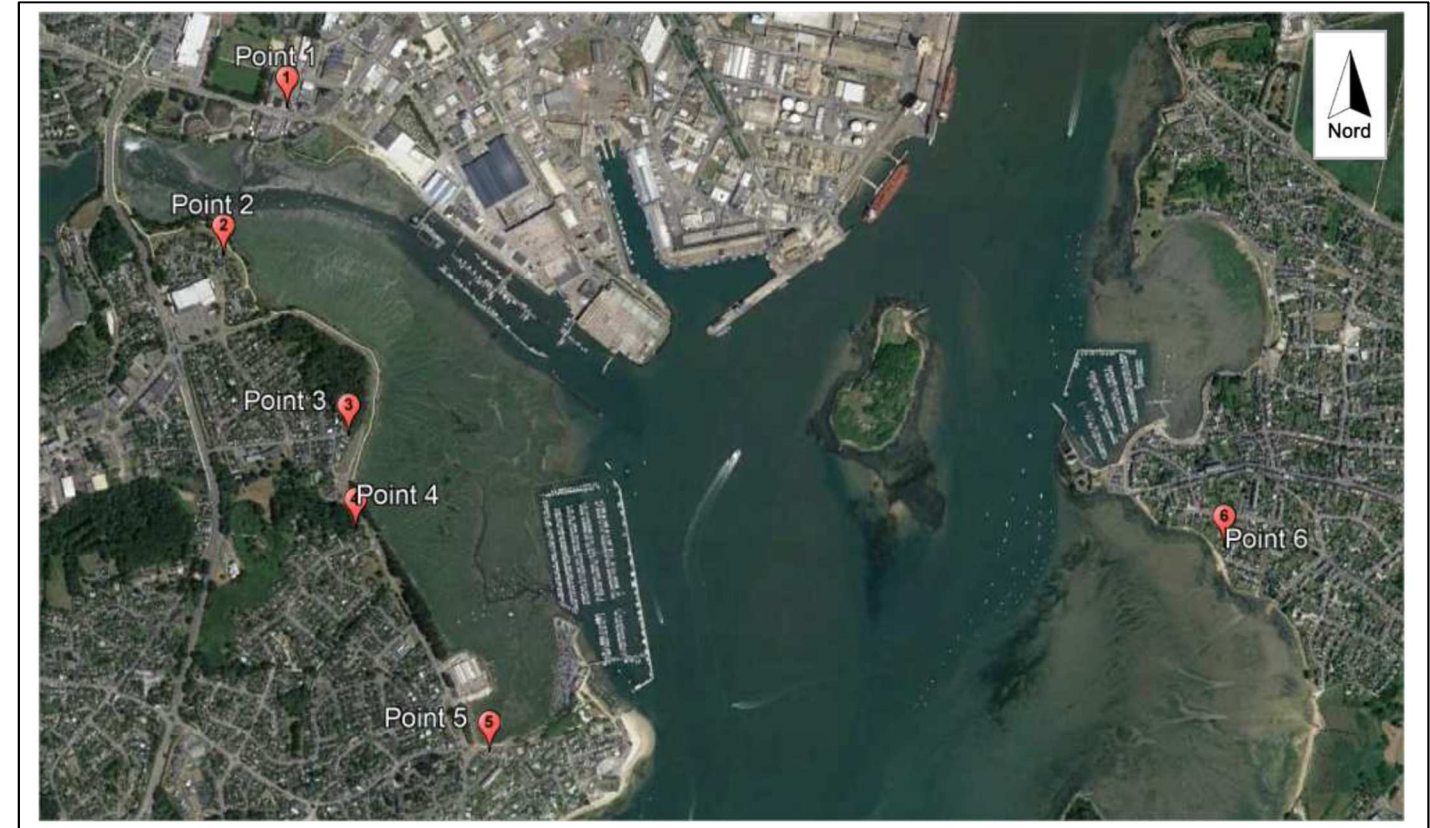
3.6.7.4.2 Secteurs présentant une sensibilité

- **Le port de Kernével** est situé face à la partie est de la commune de Larmor-Plage, constitué de quartiers résidentiels pavillonnaires. Ces quartiers sont traversés par la RD29 dont le trafic apporte déjà des nuisances. La partie Est de la commune est riveraine de l'anse de Kernével mais aussi du secteur industriel et portuaire de Lorient.
- **Le port de Lorient La Base** est situé en rive est de l'anse de Kernével, au cœur du secteur industrialo-portuaire de Lorient et n'est riverain d'aucune habitation. Il fait face à la frange Est de Larmor-Plage.
- **Le port de Lorient Centre, et plus particulièrement le bassin à flots**, est situé dans le centre-ville de Lorient, accueillant à la fois de l'habitat collectif, des commerces et des services. L'avant-port borde l'extrémité nord-est du port de commerce. La partie sud-est du centre-ville est affectée par les nuisances associées au trafic de la RD465. **Le centre-ville de Lorient présente une sensibilité moyenne vis-à-vis du dragage du port de plaisance et par l'éventuel transport des sédiments par voie terrestre.**
- **Le port de Port-Louis** est implanté dans l'anse du Driasker, bordée par la majorité des quartiers de la commune de Port-Louis. La partie est de la commune est concernée par les nuisances associées au trafic sur RD781. **Les quartiers de Port-Louis riverains de l'anse du Driasker présentent un sensibilité forte vis-à-vis du dragage du port alors que les quartiers plus à l'est présentent une sensibilité moyenne vis-à-vis du transport des sédiments par camion.**
- **Les quartiers bordant la rive ouest de l'anse de Kernével présentent une sensibilité forte vis-à-vis des dragages dans les ports de Lorient La Base et Kernével et de l'éventuel transport des sédiments par voie terrestre.**

3.6.7.4.3 Contexte sonore au droit des ports de Kernevel, Lorient La Base et Port Louis

Une analyse du contexte sonore a été réalisée en 2020, à partir de mesures in situ, au droit des ports de plaisance de Kernével, Lorient La Base et Port Louis. Il s'agissait à la fois de connaître l'ambiance sonore des habitations riveraines de ces ports et d'estimer l'impact acoustique des opérations de dragage. Les éléments ci-dessous constituent une synthèse des études acoustiques menées par JBLi Acoustique pour Lorient Agglomération, présentées en annexes.

La carte ci-dessous localise les 6 points ayant fait l'objet de mesures acoustiques de jour, de nuit, pendant la semaine et le week-end, en façade d'habitations et en l'absence de dragage dans les différents ports de la rade. Les mesures ont été réalisées du 21 au 24 février 2020.



| Point | Localisation |
|-------|---|
| 1 | 13 et 15 rue François Toullec - LORIENT |
| 2 | 36 rue de la Chapelle Saint-Yves – LARMOR-PLAGE |
| 3 | 1 allée des Bruyères – LARMOR-PLAGE |
| 4 | 5 rue des Trois-Mâts – LARMOR-PLAGE |
| 5 | 28 rue des Châteaux – LARMOR-PLAGE |
| 6 | Rue de Rollo - LOCMARIAQUER |

FIGURE 279 - LOCALISATION DES POINTS DE MESURES ACOUSTIQUES AUX ABORDS DES PORTS DE KERNEVEL ET PORT-LOUIS (SOURCE : JBLI ACOUSTIQUE)

Le tableau ci-dessous présente les résultats des niveaux sonores mesurés pour les 6 points, pour une gamme de fréquences perçue par l'oreille humaine.

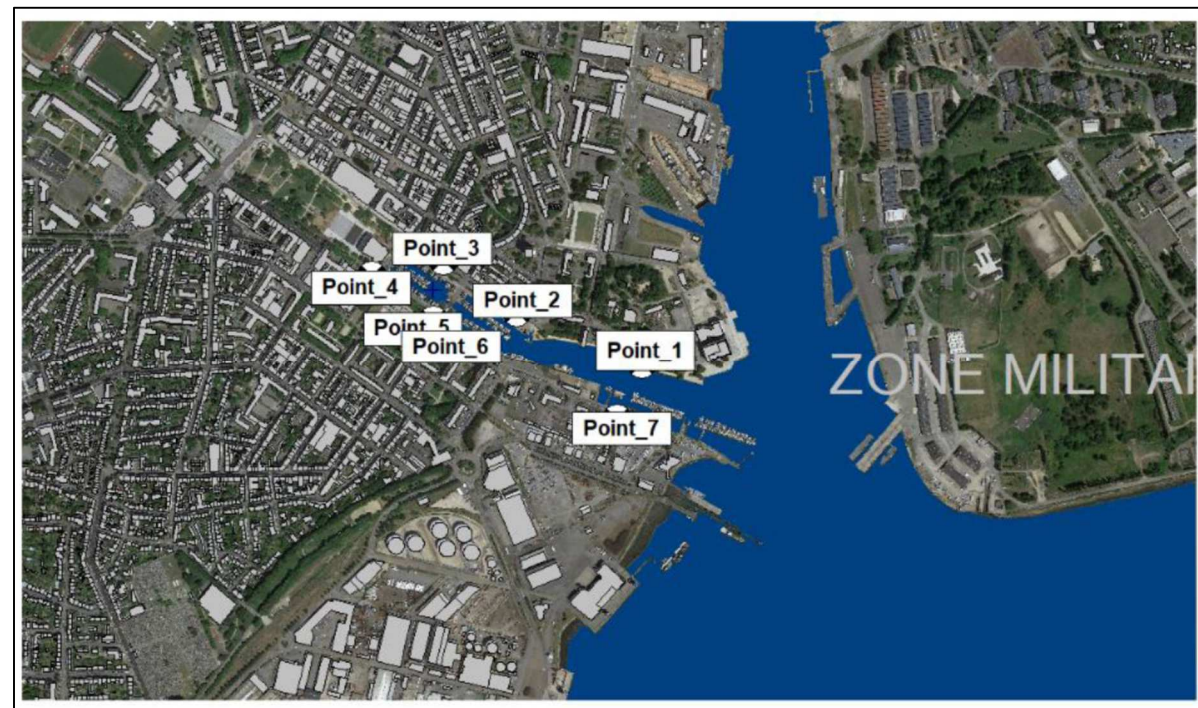
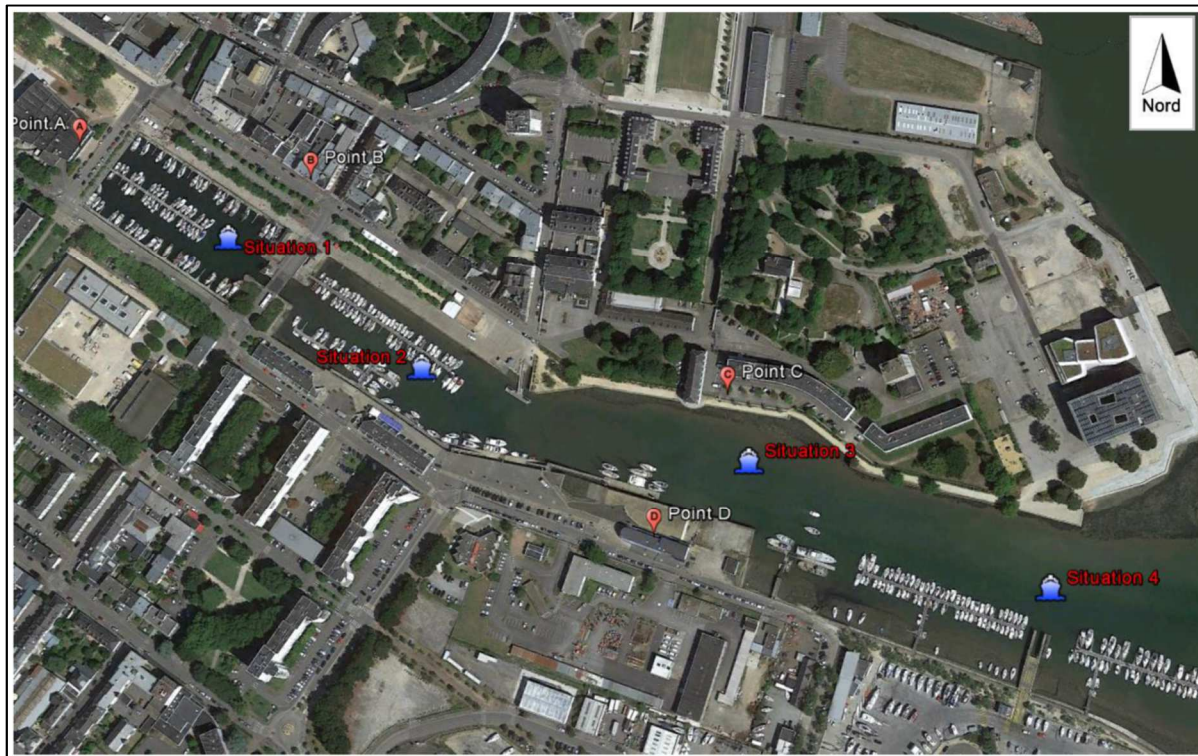
| Point | Semaine Période de jour | | Semaine Période de nuit | | Week-end Période de jour | | Week-end Période de nuit | |
|-------|----------------------------|------|----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|
| | Leq | L50 | Leq | L50 | Leq | L50 | Leq | L50 |
| 1 | 56,2 | 52,5 | 46,9 | 44,7 | 52,7 | 50,9 | 50,3 | 47 |
| 2 | 49,1 | 42,8 | 37 | 35,2 | 45,7 | 43,6 | 37,7 | 36,4 |
| 3 | 55,3 | 49,5 | 46,6 | 36,6 | 56 | 48,5 | 47,1 | 39,4 |
| 4 | 51,5 | 49,2 | 46,9 | 40,7 | 51,6 | 49,1 | 45,6 | 42,9 |
| 5 | 51,5 | 49,1 | 44,2 | 40,6 | 50,8 | 48,8 | 45 | 42,6 |
| 6 | 59,1 | 52 | 52 | 49,6 | 53,4 | 51,8 | 56,3 | 54,9 |

Leq = niveau sonore moyen sur 24 h ; L50 = niveau sonore mesuré 50 % du temps

Les niveaux sonores oscillent entre 35 et 59 dB(A). Le point où les niveaux sonores sont les plus faibles est le point 2 et les points présentant les niveaux les plus élevés sont les points 1 et 6.

3.6.7.4.4 Ambiance sonore aux abords de Lorient Centre

La carte ci-dessous localise les points ayant fait l'objet de mesures acoustiques de jour, de nuit, pendant la semaine et le week-end, en façade d'habitations et en l'absence de dragage dans le port de Lorient Centre. Les mesures ont été réalisées du 3 au 6 juillet 2020.



| Point | Localisation |
|-------|--|
| 1 | Site de la Gendarmerie nationale |
| 2 | 29 quai des Indes |
| 3 | 13 quai des Indes |
| 4 | Croisement entre rue de Lazare Carnot et quai de Rohan |
| 5 | Office du tourisme de Lorient Agglomération |
| 6 | Centre Nautique de Lorient |

FIGURE 280 - LOCALISATION DES POINTS DE MESURES ACOUSTIQUES DANS LE PORT DE LORIENT CENTRE (SOURCE : JBLI ACOUSTIQUE)

Le tableau ci-dessous présente les résultats des niveaux sonores mesurés pour les 7 points, pour une gamme de fréquences perçue par l'oreille humaine.

| Point | Semaine | | Semaine | | Week-end | | Week-end | |
|-------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|-----------------|------|
| | période de jour | | période de nuit | | période de jour | | période de nuit | |
| | Leq | L50 | Leq | L50 | Leq | L50 | Leq | L50 |
| 1 (C) | 51 | 47,4 | 47,9 | 42,4 | 49,5 | 47,1 | 47 | 44,8 |
| 2 (B) | 58,5 | 56,9 | 51,4 | 42,1 | 58,6 | 56 | 52,3 | 47 |
| 3 (B) | 58,5 | 56,9 | 51,4 | 42,1 | 58,6 | 56 | 52,3 | 47 |
| 4 (A) | 59,7 | 55,5 | 51,9 | 40,2 | 58 | 54,7 | 54,2 | 46,9 |
| 5 (A) | 59,7 | 55,5 | 51,9 | 40,2 | 58 | 54,7 | 54,2 | 46,9 |
| 6 (A) | 59,7 | 55,5 | 51,9 | 40,2 | 58 | 54,7 | 54,2 | 46,9 |
| 7 (D) | 51,6 | 48,3 | 45,7 | 40,9 | 50,5 | 46,9 | 46,5 | 43,1 |

Leq = niveau sonore moyen sur 24 h ; L50 = niveau sonore mesuré 50 % du temps

Les niveaux sonores oscillent entre 40,2 et 59,7 dB(A). Les points où les niveaux sonores sont les plus faibles sont les point 1 (C) et 7 (D) ; les points 4 à 6 (A et B) présentent les niveaux sonores les plus élevés avec en particulier un niveau sonore moyen de jour de 59,7 dB(A).

Les enjeux du projet de gestion des sédiments de dragages de qualité non immergeable sont principalement liés aux émergences sonores potentielles liées aux dragages au droit des quartiers bâtis, en particulier la nuit où les niveaux sonores sont globalement plus faibles. Les secteurs les plus sensibles sont les quartiers de Larmor-Plage bordant l'anse de Kernével, les quartiers de Port-Louis bordant l'anse de Driasker et la partie du centre-ville de Lorient bordant le bassin à flots,

L'enjeu liée au trafic routier associé au transfert des sédiments vers le site de traitement par voie terrestre est à relativiser dans la mesure où le réseau routier emprunté connaît déjà un fort trafic et génère des nuisances dans les quartiers de l'agglomération traversés.

3.6.7.4.5 Ambiance acoustique au droit du site de la Becquerie

Des mesures acoustiques ont été effectuées en périphérie du site de la Becquerie en juin 2017 par le bureau d'études AXE, dans le cadre du dossier de demande d'enregistrement pour la plateforme de traitement et valorisation de sédiments de dragage pour le compte de la société EXTRACT.

Les mesures acoustiques réalisées montrent que les niveaux sonores ambiants dans l'environnement du site sont compris entre 50 (au niveau de la ZA Ty Mor) et 58 dB(A) (proche de la STEP et de la RN165), en période diurne.

Les principales sources sonores environnantes sont identifiées (par ordre d'importance) :

- La circulation sur les voies de communication, et plus particulièrement sur la RN165,
- L'activité de la station d'épuration voisine du site à l'Est (fonctionnement des aérateurs, clarificateurs, pompes, etc.),
- La nature (vent dans les arbres, chants d'oiseaux, etc.),
- Les activités industrielles implantées au nord-est (machines-outils, camions de transport, chariots élévateurs, etc.).

Les niveaux sonores aux abords du site de La Becquerie apparaissent relativement élevés.

Il n'y a pas d'enjeu acoustique au droit de l'apportement sur le Blavet desservant le site de traitement de La Becquerie à Hennebont en raison de l'absence d'habitation

3.6.7.5 Luminosité

L'éclairage public constitue une consommation énergétique essentiellement caractéristique des centres urbains. En plus de ce volet consommation énergétique, l'éclairage public constitue une pollution lumineuse.

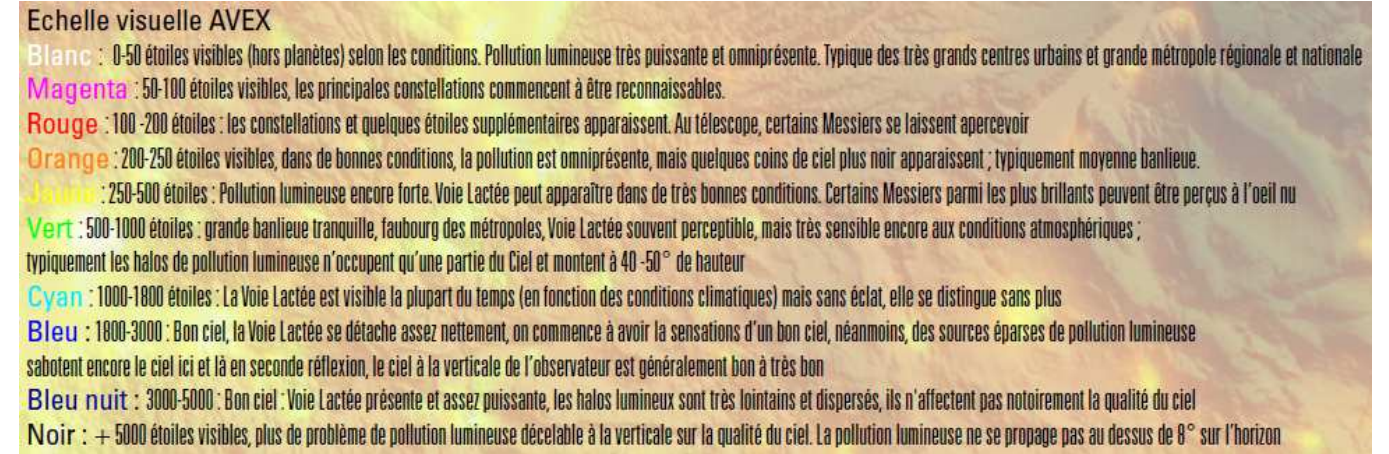
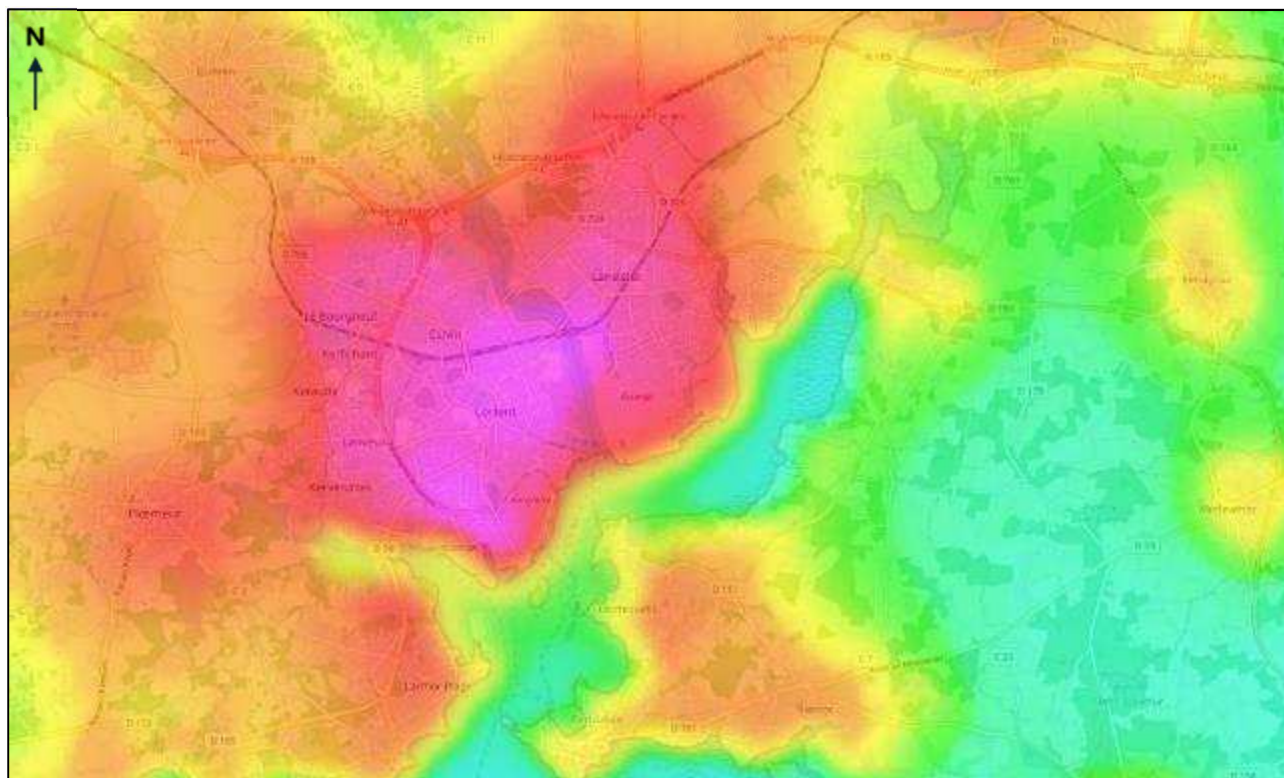


FIGURE 281 - POLLUTION LUMINEUSE SUR LORIENT (SOURCE : AVEX ASSO)

L'agglomération de Lorient n'échappe pas à cette pollution lumineuse. Les zones à draguer se situent dans les zones où la pollution lumineuse est plus importante (zones de couleur blanche et magenta). Dans le cas de dragages nocturnes, les émissions lumineuses causées par les opérations s'inscriront dans un contexte lumineux déjà intense.

3.6.7.6 Odeur

Aucune source d'odeur particulière, permanente ou temporaire, n'affecte les zones d'études hormis les odeurs caractéristiques des ports de pêche.

Le réseau routier permettant l'accès aux 4 ports considérés est composé essentiellement de la RD465 et de la RD29, principales artères routières de l'agglomération. La RN165 axe Rennes – Lorient – Brest dessert l'agglomération par le nord et permet également la liaison vers Vannes.

Le réseau routier permettant l'accès aux zones portuaires considérées est composé essentiellement de la RD465, principale artère routière de l'agglomération. La RN165 axe Rennes – Lorient – Brest dessert l'agglomération par le nord et permet également la liaison vers Vannes.

Le contexte sonore des différents secteurs de la Région Bretagne ne présente pas de sensibilité vis-à-vis des habitations en raison de leur éloignement.

Le contexte sonore des autres secteurs est le suivant :

Le port de Kernével est situé face à la partie est de la commune de Larmor-Plage, constitué de quartiers résidentiels pavillonnaires. Ces quartiers sont traversés par la RD29 dont le trafic élevé apporte déjà des nuisances.

Le port de Lorient La Base est situé en rive est de l'anse de Zanflamme, au cœur du secteur industrialo-portuaire de Lorient et n'est riverain d'aucune habitation.

Les quartiers bordant la rive ouest de l'anse de Kernével présentent une sensibilité forte vis-à-vis des dragages dans les ports de Lorient La Base et Kernével et de l'éventuel transport des sédiments par voie terrestre.

Le port de Lorient Centre, et plus particulièrement le bassin à flots, est situé dans le centre-ville de Lorient, accueillant à la fois de l'habitat collectif, des commerces et des services. L'avant-port borde l'extrémité nord-est du port de commerce. La partie sud-est du centre-ville est affectée par les nuisances associées au trafic de la RD465. Le centre-ville de Lorient présente une sensibilité moyenne vis-à-vis du dragage du port de plaisance et par l'éventuel transport des sédiments par voie terrestre.

Le port de Port-Louis est implanté dans l'anse du Driasker, bordée par la majorité des quartiers de la commune de Port-Louis. Les quartiers de Port-Louis riverains de l'anse du Driasker présentent une sensibilité forte vis-à-vis du dragage du port alors que les quartiers plus à l'est présentent une sensibilité moyenne vis-à-vis du transport des sédiments par camion.

Des mesures acoustiques ont été réalisées au droit d'habitations proches des 4 ports de plaisance.

Au droit des habitations proches de Kernével, de Lorient La Base et de Port Louis, les niveaux sonores en semaine et de jour sont compris entre 50 et 59 dB(A) ; les niveaux en semaine et de nuit sont compris entre 35 et 50 dB(A).

Au droit des habitations de Lorient Centre, les niveaux sonores la semaine de jour sont situées entre 58 et 60 dB(A) pour la majorité des points et la semaine de nuit entre 40 et 41 dB(A), traduisant une ambiance plus bruyante.

La connaissance de ces niveaux sonores permet dans un second temps d'évaluer l'émergence du bruit provoqué par des opérations de dragage.

Le secteur du Blavet envisagé pour l'implantation d'un appontement pour le déchargement des sédiments sur le site de traitement de La Becquerie à Hennebont est situé au sud de la partie agglomérée de la commune, sur site d'une ancienne décharge entre le Blavet la RN165. Il est situé dans la bande de nuisances acoustiques de la RN165 ; aucune habitation n'est recensée aux abords. L'enjeu acoustique sur ce site est donc nul.

Le suivi de la qualité de l'air sur l'agglomération de Lorient a montré en 2018 une bonne qualité de l'air malgré les émissions associées aux différentes activités humaines y compris le transport routier. Les teneurs en particules sont restées en deçà de la valeur limite annuelle réglementaire. La concentration en ozone a dépassé à 10 reprises l'objet de qualité à long terme.

3.7 Documents d'urbanisme et de planification

3.7.1 Plan Air Energie Territorial (PCAET) de Lorient Agglomération

3.7.1.1 Présentation du PCAET de Lorient Agglomération

Suite à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (2015), le PCAET est obligatoire pour toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants. C'est un outil de planification qui a pour but d'atténuer le changement climatique, de développer les énergies renouvelables et maîtriser la consommation d'énergie.

Lorient Agglomération a adopté son PCAET pour la période 2020-2025, dont le but est d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.

Un programme d'actions a été co-construit avec de nombreux acteurs et habitants du territoire. Il s'articule autour de neuf orientations comprenant 30 chantiers :

- Mobiliser tous les acteurs au quotidien : habitants, scolaires, entreprises ;
- Rénover et construire un habitat sain et économe en énergie ;
- Réduire l'impact des déplacements ;
- Accélérer les transitions à travers l'urbanisme et l'aménagement ;
- Renforcer l'exemplarité des collectivités ;
- Développer les énergies renouvelables ;
- Économiser les ressources ;
- Soutenir une agriculture et une alimentation durable ;
- S'adapter au changement climatique.

3.7.2 Compatibilité du projet avec le PCAET de Lorient Agglomération

Certains des chantiers du PCAET de Lorient Agglomération 2020-2025 sont concernés par le projet et sont listés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 65 - CHANTIERS DU PCAET DE LORIENT AGGLOMERATION EN LIEN AVEC LE PROJET (SOURCE : PCAET DE LORIENT AGGLOMERATION)

| Chantiers du PCAET | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|---|--|
| Orientation 3 – Réduire l'impact des déplacements | |
| Actions à mettre en œuvre : Réduction du transport routier de marchandises | Le projet vise à limiter ses émissions de gaz à effet de serre liés au transport, en utilisant le transport fluvial pour le transport des sédiments vers le site de prétraitement et vers le site de traitement envisagé de Hennebont. |
| | Si le site de traitement envisagé de Tohannic à Vannes est sélectionné, le transport par voie routière est la seule solution envisageable techniquement, bien que présentant un bilan carbone plus important. |
| Orientation 9 – S'adapter au changement climatique | |

| Chantiers du PCAET | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|--|---|
| Actions engagées : Gestion des eaux usées Lorient Agglomération accompagne le syndicat mixte du port de pêche de Lorient Keroman pour mettre en œuvre un système de collecte et de traitement des effluents issus des activités du port adapté. | / |

Le développement des scénarios de transport décarbonés des sédiments s'inscrit dans la volonté et les orientations du PCAET de Lorient Agglomération.

3.7.3 Prise en compte de la Directive Cadre Stratégie sur le Milieu Marin (DCSMM) et des Plans d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) associés

3.7.3.1 Présentation de la DCSMM

L'objectif principal de la directive 2008/56/CE du 17 juin 2008 dite « Directive Cadre sur la Stratégie pour le Milieu Marin » (DCSMM) est de parvenir au bon état écologique du milieu marin européen d'ici 2020. Elle :

- constitue le pilier environnemental de la politique maritime intégrée de l'Union Européenne ;
- doit renforcer la cohérence entre les différentes politiques ;
- doit favoriser l'intégration des préoccupations environnementales dans d'autres politiques, qui devront prendre en compte les objectifs environnementaux définis dans le cadre de la DCSMM.

La déclinaison française se fait par la mise en œuvre de « Plans d'Action pour le Milieu Marin » (PAMM) à l'échelle des Sous-Régions Marines (SRM) définies par la Directive.

3.7.3.2 Présentation du PAMM Golfe de Gascogne

Chaque PAMM comprend cinq éléments :

- une évaluation initiale de l'état des eaux ;
- une définition du bon état écologique ;
- des objectifs environnementaux et indicateurs associés ;
- un programme de surveillance ;
- un programme de mesures.

La sous-région marine concernée par le projet est celle du Golfe de Gascogne. Le PAMM Golfe de Gascogne a défini des objectifs pour ses eaux en 2012, établis sur la base de l'évaluation initiale et du bon état écologique.

3.7.3.3 Prise en compte du PAMM Golfe de Gascogne par le projet

Certains objectifs du PAMM Golfe de Gascogne sont concernés par le projet et sont listés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 66 - OBJECTIFS DU PAMM GOLFE DE GASCOGNE EN LIEN AVEC LE PROJET (SOURCE : PAMM GOLFE DE GASCOGNE)

| Objectifs du PAMM | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|---|---|
| Enjeu 1 : Maintien de la biodiversité et préservation de la fonctionnalité du milieu marin et en particulier des habitats et des espèces rares et menacés | |

| Objectifs du PAMM | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|---|--|
| <p>Assurer le maintien du rôle fonctionnel des habitats et des espèces ayant un rôle fonctionnel clé.</p> <p>Préserver durablement les espèces et habitats communs à l'échelle de la SRM (y compris leurs fonctionnalités)</p> | <p>Le projet, dans sa globalité, n'entre pas en interaction avec des zones sensibles.</p> <p>Les mesures mises en œuvre permettront de conserver la qualité de l'eau, afin que les habitats et les espèces ne soient pas menacés.</p> |
| Enjeu 6 : Garantie du bon fonctionnement des écosystèmes au regard des pressions physiques induites par les activités humaines | |
| <p>Assurer la pérennité des habitats benthiques.</p> <p>Permettre aux écosystèmes benthiques de garder leur structure, fonctionnalité et leur dynamique.</p> | <p>Sur l'ensemble de la rade de Lorient, la diversité des habitats marins induit une variabilité des densités de peuplements benthiques observés. Cependant, l'indice biotique est le moins bon sur la partie ouest où se situent les zones Région Bretagne et les ports de plaisance de Lorient Agglomération</p> |
| Enjeu 7 : Garantie du bon fonctionnement des écosystèmes au regard des modifications hydrographiques permanentes susceptibles de résulter des activités humaines | |
| <p>Préserver la fonctionnalité des habitats vis-à-vis des modifications permanentes des processus hydrographiques dans les zones peu ou pas impactées par celles-ci.</p> <p>Limiter les risques liés aux pressions ayant un impact sur les habitats et leurs fonctionnalités.</p> | <p>Le projet n'entraînera pas de modifications hydrographiques permanentes.</p> |
| Enjeu 8 : Maintien des effets biologiques des contaminants dans des limites acceptables permettant d'éviter les impacts significatifs sur le milieu marin | |
| <p>Réduire ou supprimer les apports en contaminants chimiques dans le milieu marin, qu'ils soient chroniques ou accidentels.</p> | <p>Les sédiments seront traités et valorisés à terre.</p> |
| Enjeu 10 : Réduction des dommages liés aux déchets marins en mer et sur le littoral | |
| <p>Réduire à la source les quantités de déchets en mer et sur le littoral.</p> <p>Réduire significativement la quantité de déchets présents dans le milieu marin.</p> <p>Réduire les impacts des déchets sur les espèces et les habitats.</p> | <p>Un plan de gestion des déchets portuaires est en place.</p> <p>Une opération d'enlèvement des macrodéchets a été réalisée en 2015. Au moment des opérations de dragage du port de pêche de Lorient, des enlèvements de macrodéchets seront également menés.</p> |

Le projet prend en compte les objectifs du PAMM notamment au travers de sa stratégie de gestion et de traitement des sédiments. En collaboration avec Lorient Agglomération, une réflexion est menée pour mettre un œuvre un

système de collecte et de traitement des effluents issus des activités du port adapté, afin de préserver la qualité de l'eau et, en conséquence, les habitats et les espèces pouvant être concernés.

3.7.4 Prise en compte de la Directive Déchets

La présente directive établit donc un cadre juridique pour le traitement des déchets au sein de la Communauté. Elle vise à protéger l'environnement et la santé humaine par la prévention ou la réduction des effets nocifs de la production et de la gestion des déchets, et par une réduction des incidences globales de l'utilisation des ressources et une amélioration de l'efficacité de cette utilisation.

Elle s'applique aux déchets ne comprenant pas:

- d'effluents gazeux;
- d'éléments radioactifs;
- d'explosifs déclassés;
- de matières fécales;
- d'eaux usées;
- de sous-produits animaux;
- de carcasses d'animaux morts autrement que par abattage;
- d'éléments provenant des ressources minérales.
- les déchets résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales, ainsi que de l'exploitation des carrières.

Le plan national de prévention des déchets, couvrant la période 2014-2020, s'inscrit dans le contexte de la directive-cadre européenne sur les déchets (directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008), qui prévoit une obligation pour chaque État membre de l'Union Européenne de mettre en œuvre des programmes de prévention des déchets. Le Projet du plan a été mis à disposition du public du 04/12/2013 au 04/02/2014. Il a été approuvé par arrêté du 18 août 2014. Il cible toutes les catégories de déchets (déchets minéraux, dangereux, non dangereux, non minéraux), de tous les acteurs économiques (déchets des ménages, des entreprises privées de biens et de services publics, des administrations publiques). Son ambition est de rompre progressivement le lien entre croissance économique et production de déchets. Ce nouveau plan couvre 13 axes stratégiques regroupant 55 actions en lien avec la prévention des déchets : responsabilité élargie des producteurs, prévention des déchets des entreprises et du BTP, etc.

À cela s'ajoute la directive 2000/59/CE, modifiée par 2007/71/CE, relatives aux installations de réception portuaire. Elle poursuit le même objectif que la convention Marpol 73/78 pour la prévention de la pollution par les navires, à laquelle tous les États membres ont souscrit. Toutefois, à la différence de la convention qui s'attache à réglementer les rejets des navires en mer, la directive se concentre sur le passage des navires dans les ports de l'Union européenne et aborde de manière détaillée les responsabilités juridiques, financières et pratiques des différents opérateurs jouant un rôle dans le dépôt des déchets d'exploitation et des résidus de cargaison dans les ports. Un plan de réception et de traitement des déchets doit être élaboré dans chaque port. Ce plan est approuvé et évalué par l'État membre dont il relève. Les plans doivent être réapprouvés au moins tous les trois ans.

À ce jour, la gestion des déchets sur le territoire portuaire est réalisée selon le plan de gestion des déchets mis en place par le port dans le cadre du tri sélectif.

Le projet prend en compte la directive déchets et l'ensemble des plans locaux qui en résultent. Ceci est d'autant plus vrai que les sédiments non immergeables font l'objet d'un traitement à terre afin de pouvoir être valorisés après le passage sur un site de traitement.

3.7.5 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Atlantique (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne avait été adopté le 4 juillet 1996. Il définissait : « les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin ».

Le Comité de bassin a adopté le 4 novembre 2015 le SDAGE du bassin Loire Bretagne pour la période 2016-2021. Le Comité a également donné un avis favorable au programme de mesures qui accompagne le SDAGE.

Le SDAGE adopté intègre les obligations définies par la DCE ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Il est complété par un programme de mesures qui identifie des actions à mettre en œuvre territoire par territoire.

Le SDAGE et le programme d'actions ont été approuvés par arrêté préfectoral du 18 novembre 2015. Ils entrent en vigueur pour une durée de 6 ans.

Le SDAGE comprend :

- les orientations générales et les dispositions qui permettent de répondre à chacun des 14 enjeux identifiés pour la reconquête de la qualité des eaux du bassin,
- la liste des projets susceptibles de déroger au principe de non détérioration de la qualité des eaux énoncé par la directive cadre sur l'eau,
- les objectifs de qualité pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe, estuaire ou portion du littoral,
- la liste des eaux artificielles ou fortement modifiées, des axes migrateurs et des réservoirs biologiques du bassin.

Les 14 enjeux du SDAGE révisé sont présentés ci-après :

1. repenser les aménagements des cours d'eau,
2. réduire la pollution par les nitrates,
3. réduire la pollution organique et bactériologique,
4. maîtriser la pollution par les pesticides,
5. maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
6. protéger la santé en protégeant la ressource en eaux,
7. maîtriser les prélèvements en eau,
8. préserver les zones humides,
9. préserver la biodiversité aquatique,
10. préserver le littoral,
11. préserver les têtes de bassin versant,
12. faciliter la gouvernance et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
13. mettre en place des outils réglementaires et financiers,
14. informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Les orientations et dispositions définies dans le SDAGE pouvant concerner le projet de parc d'activités à Boul Sapin sont les suivantes :

- 5- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses :
- **Orientation 5B : réduire les émissions en privilégiant les actions préventives.** La réduction à la source des rejets est à privilégier. Le traitement est en effet très difficile dès que ces substances sont diluées ou mélangées avec d'autres types d'effluents. Les changements de procédés (technologies propres, rejet zéro...) ou les substitutions de molécules sont à rechercher préférentiellement, tout en étant attentif à la toxicité des substituts.
 - **Orientation 5C : Impliquer les acteurs régionaux, département et les grandes agglomérations.** La maîtrise des pollutions diffuses des activités économiques passe par le développement des actions collectives, ciblées par secteurs artisanaux ou industriels diagnostiqués comme prioritaires au regard de ces substances. Ces actions collectives associent les établissements consulaires, les associations professionnelles, mais aussi les

collectivités locales (respect des conventions de raccordement, analyses des substances dans les eaux usées et dans les rejets des collectivités pour mesurer l'efficacité des actions entreprises).

10- Préserver le littoral :

- **Orientation 10 : Limiter ou supprimer certains rejets en mer.** La réduction ou la suppression des émissions de substances prioritaires* ou prioritaires dangereuses* est un objectif de la directive cadre sur l'eau (l'atteinte du bon état chimique). Les actions à mener sur le littoral ne sont pas différentes de celles à engager sur l'ensemble du bassin. D'autre part, sur le littoral, certaines activités justifient des approches spécifiques : dragage des ports et rejets des vases, rejets des eaux de ballast et des sédiments des navires, rejets d'hydrocarbures, de substances nocives ou de déchets, des résidus de carénage...

La zone d'étude est concernée par les masses d'eau suivantes :

- FRGC34 – Lorient - Groix,
- FRGT19 – Le Scorff,
- FRGT20 – Le Blavet.

Les objectifs définis au SDAGE 2016-2021 pour ces deux masses d'eau sont les suivants :

| Nom et n° de la masse d'eau superficielle | Etat écologique | Etat chimique | Etat global | Justification du délai |
|---|--------------------|------------------|--------------------|--|
| FRGC34 – Lorient - Groix | Bon état en 2015 | Bon état en 2015 | Bon état en 2015 | |
| FRGT19 – Le Scorff | Bon état en 2015 | Bon état en 2015 | Bon état en 2015 | |
| FRGT20 – Le Blavet | Bon potentiel 2027 | Bon état en 2015 | Bon potentiel 2027 | Conditions naturelles et facteurs techniques |

3.7.6 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

3.7.6.1 Sage Blavet

Les communes de la rade de Lorient sont incluses dans le périmètre du SAGE Blavet, qui a été approuvé le 15 avril 2014.



FIGURE 282 - PERIMETRE DU SAGE BLAVET

Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable est construit sur les enjeux suivants pour le bassin versant :

Co-construction durable pour une gestion équilibrée de la ressource en eau (Eau et Urbanisme, Eau et Agriculture, Eau et développement économique)

Restauration de la qualité de l'eau ; il se décline en 4 objectifs :

- 2.1 La réduction des flux d'azote,
 - 2.2 La réduction des flux de phosphore,
 - 2.3 La réduction des pesticides,
 - 2.4 La réduction des pollutions dues à l'assainissement et notamment la restauration d'une qualité bactériologique de la zone estuarienne et littorale.
- 2.4.24. Réalisation de plans de gestion de dragage compatibles avec les préconisations du schéma départemental morbihannais de dragage. La CLE invite les collectivités territoriales et/ou tout autre maître d'ouvrage à réaliser des plans de gestion de dragage qui prennent en compte les préconisations du schéma départemental morbihannais de dragage.

Protection et restauration des milieux aquatiques, qui comporte 2 objectifs :

- La protection contre les inondations,
- La gestion de l'étiage et le partage de la ressource,

Le règlement du SAGE porte uniquement sur des règles relatives à l'enjeu 3 de protection et de restauration des zones humides.

3.7.6.2 SAGE Scorff

La commune de Lorient est incluse dans le périmètre du SAGE du Scorff qui a été approuvé par arrêté préfectoral du 10 août 2018.

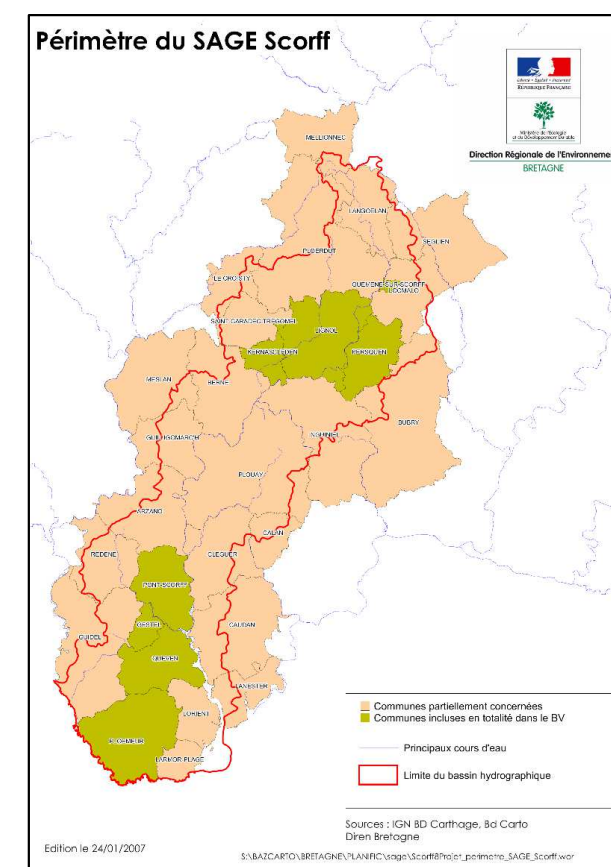


FIGURE 283 - PERIMETRE DU SAGE DU SCORFF

Les objectifs du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE sont les suivants. Les sous-objectifs et orientations à considérer dans le projet sont précisés.

Objectif général 1 : Assurer une gouvernance efficiente et cohérente sur le territoire

Objectif général 2 : Améliorer la connaissance

Objectif général 3 : Garantir la non-dégradation de la qualité des masses d'eau et respecter les objectifs d'atteinte de bon état de la DCE

- Sous-objectif n°4 : réduire les pressions en micropolluants et garantir la non-dégradation de la qualité des eaux littorales et estuariennes
 - ▶ A : Réduire les sources de contamination et évaluer les rejets – Disposition 51 : Mettre en place un programme de sensibilisation aux impacts environnementaux liés aux rejets de micropolluants
 - ▶ B : Réduire les transferts de micropolluants par une meilleure sécurisation des réseaux d'assainissement
 - ▶ C : Réduire la vulnérabilité sur le littoral et sur la rade – Disposition 56 : Limiter les rejets en développement des techniques alternatives au rejet en mer. « Pour éviter d'une façon générale les rejets en mer, les maîtres d'ouvrages dont les projets sont soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-1 du code de l'environnement (rubrique 4.1.3.0) réalisent dans les documents d'incidences une analyse technico-économique de la faisabilité de la mise en œuvre des techniques alternatives au rejet en mer. »
- Objectif général n°4 : Préserver la qualité des milieux aquatiques
- Objectif général n°5 : Assurer une gestion quantitative et efficiente de la ressource en eau et sensibiliser les usagers au risque d'inondation
- Sous-objectif n°9 : Sensibiliser au risque inondation et submersion marine.

Le règlement du SAGE comporte 7 articles se référant essentiellement aux objectifs n°3, 4 et 5 présentés ci-dessus :

Article 1 : Interdire l'accès direct des animaux aux cours d'eau ;

Article 2 : Interdire le carénage, mobilisant des produits toxiques, sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées ;

Article 3 : Interdire les rejets des effluents souillés des chantiers navals dans les milieux aquatiques ;

Article 4 : Interdire la création de plans d'eau de loisirs ;

Article 5 : Garantir un débit minimum nécessaire au bon fonctionnement des cours d'eau ;

Article 6 : Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage ;

Article 7 : Interdire la réalisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales en zone humide.

3.7.7 Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne (PGRI)

Les Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) sont établis à l'échelle des grands bassins hydrographiques dans le cadre de la Directive européenne n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, transposée en droit français par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement).

Le PGRI est un document opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas directement opposable aux tiers). Il est applicable sur tout le district hydrographique Loire- Bretagne. Il a une portée directe sur les documents d'urbanisme et les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. En application des articles L. 566-7 et L. 562-1 du Code de l'environnement, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les plans de prévention du risque inondation (PPR) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du PGRI. Pour ces derniers la loi ne fixe pas de délai.

Dans l'évaluation préliminaire des risques d'inondation, les débordements de cours d'eau et les submersions marines ont été identifiées comme les principales causes des inondations* sur le bassin. L'études des inondations passées et l'analyse des indicateurs relatifs aux impacts potentiels des inondations futures ont permis de tirer plusieurs enseignements sur le risque d'inondation.

L'examen de la densité de population dans l'enveloppe approchée des inondations potentielles montre que le risque est diffus et présent sur l'ensemble du bassin. Cependant, on constate, autour de plusieurs agglomérations, des zones où la concentration des enjeux est plus importante.

L'agglomération de Lorient n'est pas répertoriée sur cette carte.

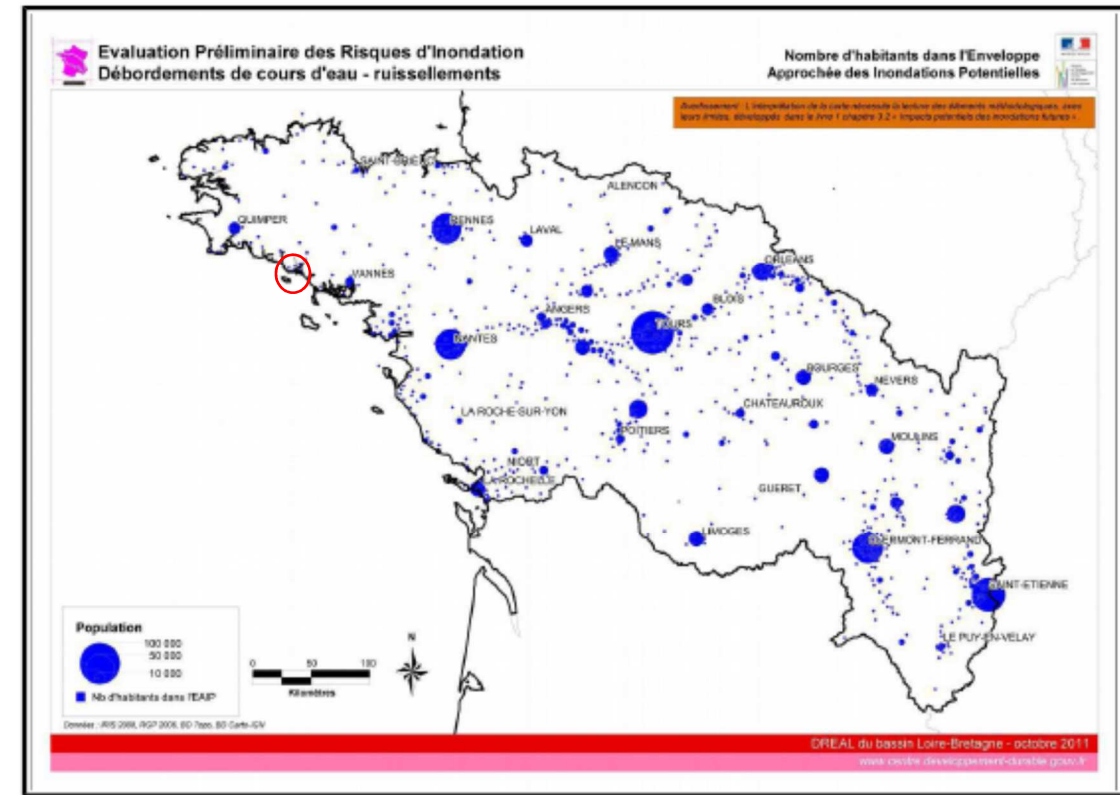


FIGURE 284 - POPULATION DANS L'ENVELOPPE APPROCHEE DES INONDATIONS POTENTIELLES (SOURCE : PGRI LOIRE BRETAGNE)

La politique de gestion des risques d'inondation se fonde sur 6 objectifs et 46 dispositions, dont certaines sont communes au SDAGE :

- **Objectif n°1** : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues* et les capacités de ralentissement des submersions marines. Il convient donc de préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues* et les capacités de ralentissement des submersions marines,
- **Objectif n°2** : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque. Pour préserver l'avenir, il est nécessaire de planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque.
- **Objectif n°3** : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zones inondables. On note la **disposition 3-6** : Réduction de la vulnérabilité des installations pouvant générer une pollution ou un danger pour la population.
- **Objectif n°4** : Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale,
- **Objectif n°5** : Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation,
- **Objectif n°6** : Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

Après un état des lieux du risque sur l'ensemble du bassin Loire-Bretagne, la directive inondation a conduit à identifier **vingt-deux territoires à risque d'inondation important (TRI)** où se concentrent fortement des enjeux

exposés aux inondations. Ces secteurs ont été retenus à partir de critères nationaux et des priorités que se sont fixées les instances de bassin. **L'agglomération de Lorient ne figure pas parmi les 22 territoires à risques importants d'inondations.**

3.7.8 Plan Régional Santé Environnemental (PRSE) Bretagne 2017-2021

Il n'existe pas de texte législatif qui délimite de manière précise des périmètres réglementaires pour la préservation de la santé. Néanmoins, il existe plusieurs textes de référence à prendre en compte concernant les risques sur la santé de l'homme et des milieux naturels.

Au niveau national

En 2007, le groupe de travail n°3 « Instaurer un environnement respectueux de la santé » du Grenelle de l'Environnement a posé six axes fondateurs :

- Le principe de précaution ;
- Le principe de substitution ;
- La prise en compte explicite de la politique environnementale en tant que composante d'une politique de santé avec un lien fort entre santé environnementale et santé de l'écosystème ;
- La nécessité d'une gouvernance ;
- La nécessité d'une démocratie participative ;
- Le principe du « pollueur payeur ».

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite « loi Grenelle 2 » portant engagement national pour l'environnement instaure six objectifs dont le cinquième est intitulé « Maîtrise des risques, traitement des déchets et préservation de la santé ».

Au niveau régional

La lutte contre les risques sur la santé en Bretagne est issue de la loi de santé publique du 9 août 2004. Un Plan Régional Santé Environnement (PRSE) a été mis en œuvre, conjointement porté par l'État, le Conseil Régional et l'Agence Régionale de Santé. Signé le 4 juillet 2017, le troisième PRSE (2017-2021) a pour enjeu d'améliorer la qualité de vie de tous. Il est composé de huit objectifs, déclinés en 24 actions :

- Observer, améliorer les connaissances, s'appropriier les données, pour agir de manière adaptée aux réalités des publics et des territoires bretons ;
- Agir pour une meilleure prise en compte des enjeux santé-environnement dans les politiques territoriales ;
- Agir pour l'appropriation des enjeux santé environnement par les Breton.ne.s ;
- Aménager et construire un cadre de vie favorable à la santé ;
- Agir pour une meilleure qualité de l'air extérieur et intérieur ;
- Agir pour une meilleure qualité de l'eau (eau d'alimentation de la ressource au robinet, eau de loisirs) ;
- Agir pour des modes de vie et pratiques professionnelles respectueux de l'environnement et favorables à la santé ;
- Répondre aux nouveaux défis : changement climatique, ondes, perturbateurs endocriniens, nanomatériaux.

Deux actions cadres du PRSE Bretagne peuvent concerner le projet. Elles sont analysées dans le tableau ci-après.

| Objectifs et actions du PRSE Bretagne | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|--|--|
| Objectif n°5 : Agir pour une meilleure qualité de l'air extérieur et intérieur | |
| <p>Action-cadre 5-C : Réduire les expositions aux particules nocives (pesticides, ammoniac, brûlage de déchets, chauffage au bois, transport, etc.)</p> | <p>Il s'agit de réduire les émissions des déplacements du secteur des transports mais aussi de prendre en compte toutes les autres sources de particules.</p> <p>Le projet vise à limiter ses émissions de gaz à effet de serre liés au transport, en utilisant le transport fluvial pour le transport des sédiments vers le site de prétraitement et vers le site de traitement envisagé de Hennebont.</p> <p>Si le site de traitement envisagé de Tohannic à Vannes est sélectionné, le transport par voie routière est la seule solution envisageable techniquement, bien que présentant un bilan carbone plus important.</p> <p>Les engins nécessaires aux opérations de dragage et au transport des sédiments seront conformes aux normes réglementaires.</p> |
| Objectif n°6 : Agir pour une meilleure qualité de l'eau | |
| <p>Action-cadre 6-C : Réduire les risques sanitaires liés à la qualité de l'eau</p> | <p>Il s'agit d'éliminer ou de réduire les risques liés aux autres usages de l'eau (contamination des plages, baignades, contamination chimique et microbienne des poissons, des coquillages, des crustacés, etc.).</p> <p>Le projet intègre la gestion des sédiments contaminés en site de prétraitement puis en site de traitement (gestion à terre). L'opération va générer la manipulation de sédiments fluides par engins mécaniques dans des zones sécurisées.</p> <p>Toutes les mesures sont prises afin d'éviter tout risque sanitaire.</p> |

FIGURE 285 - OBJECTIFS ET ACTIONS DU PRSE BRETAGNE EN LIEN AVEC LE PROJET (SOURCE : PRSE BRETAGNE)

3.7.9 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Lorient (SCoT)

3.7.9.1 Présentation du SCoT du Pays de Lorient

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Le SCoT du Pays de Lorient, approuvé en 2006, était appelé à évoluer. En 2013, six nouvelles communes ont en effet intégré le territoire du SCoT, dont la révision a été décidée le 24 octobre 2013.

Le SCoT du Pays de Lorient a été approuvé en date du 16 mai 2018.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) comporte des chapitres thématiques, déclinés en différents objectifs. Le tableau suivant les reprend.

TABLEAU 67 - CHAPITRES THEMATIQUES ET OBJECTIFS DU PADD DU SCOT DU PAYS DE LORIENT (SOURCE : SCOT DU PAYS DE LORIENT)

| Chapitres thématiques | Objectifs |
|---|--|
| Attractivité et développement : un territoire bénéficiant de plus de visibilité et plus dynamique | Accueillir 30 000 habitants supplémentaires |
| | S'inscrire dans la dynamique de l'ensemble Bretagne Sud et renforcer l'accessibilité du territoire |
| | S'affirmer comme un territoire innovant et productif |
| | Valoriser le cadre et la qualité de vie au Pays de Lorient |
| | Tirer parti de la spécificité maritime du territoire |
| | Créer les conditions foncière et immobilière du développement économique |
| | Concrétiser le potentiel touristique, culturel et sportif du territoire |
| | Maintenir l'attractivité du parc de logements existants |
| | Développer une offre de logement adaptée aux besoins |
| Centralités et proximité : un territoire assurant la cohésion sociale et territoriale | Baser l'organisation des déplacements sur les centralités |
| | Conforter les centralités par l'offre de logements |
| | Conforter les centralités par la localisation des emplois et services |
| | Affirmer les centralités comme lieux prioritaires du développement commercial |
| Équilibre et diversité : un territoire solidaire aux multiples facettes | Répondre à la variété des besoins en logement |
| | Produire des formes urbaines novatrices et adaptées aux identités communales |
| | Développer une économie diversifiée qui valorise tous les espaces du Pays de Lorient |
| | Préserver durablement les terres agricoles |
| | Prendre en compte les risques, limiter et gérer les nuisances |

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) reprend les objectifs définis au sein du PADD.

3.7.9.2 Volet maritime du SCoT valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM)

Le chapitre individualisé valant SMVM du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est instauré par la loi n°2005-157 du 23 février 2005. Il permet aux SCoT d'appréhender les espaces maritimes et littoraux et de traiter de l'interface terre-mer.

Pour le SCoT du Pays de Lorient, ce chapitre individualisé valant SMVM est nommé communément « Un territoire tirant parti de sa spécificité maritime ».

Les orientations du DOO concernant ce chapitre sont précisées dans le tableau suivant, en lien avec le projet d'opérations de dragage des zones Région Bretagne, Naval Group et des ports de Lorient Agglomération.

TABLEAU 68 - ORIENTATIONS DU SCOT DU PAYS DE LORIENT EN LIEN AVEC LE PROJET (SOURCE : SCOT DU PAYS DE LORIENT)

| Orientations du SCoT du Pays de Lorient | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|--|---|
| 1.6 – Un territoire tirant parti de sa spécificité maritime | |
| 1.6.1 – Garantir la vocation maritime des espaces maritimes et portuaires | Grâce aux opérations de dragage, les ports de la rade de Lorient pourront conserver leur vocation maritime. |
| 1.6.2 – Maintenir des espaces dédiés aux activités économiques maritimes et loisirs littoraux | Les zones Région Bretagne, Naval Group et les ports de Lorient Agglomération sont définis comme des espaces à préserver. Grâce aux opérations de dragage, l'activité économique liée pourra être préservée. |
| 1.6.3 – Maintenir les infrastructures aéroportuaires et portuaires | Il est indiqué que ces infrastructures nécessitent une mobilisation de moyens pour leur entretien. Le projet permet l'entretien des ports et zones de navigations et ainsi l'accès aux bateaux. |
| 1.6.4 – Valoriser le patrimoine bâti littoral et les capacités d'accueil touristiques | / |
| 1.6.5 – Soutenir les projets d'énergies marines renouvelables | / |

Le projet est compatible avec le SCoT du Pays de Lorient, notamment sur le volet valant Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) avec un maintien des activités économiques et des infrastructures portuaires en lien avec le projet.

Le SCoT souligne la problématique liée aux sédiments de dragage « *Les ports sont également à l'origine d'une problématique de gestion des sédiments. Des dragages doivent être opérés régulièrement pour maintenir un tirant d'eau suffisant à l'accès des bateaux. Les produits extraits doivent ainsi être gérés de manière adaptée selon leur qualité* ».

Parmi les sites identifiés pour le traitement et le stockage à terre des sédiments non immergeables présents en rade de Lorient, on note le site de La Becquerie. Celui-ci est identifié au sein du SCoT comme étant une bonne opportunité économique. Le SCoT indique « *les potentialités du site à moyen terme (20 ans, dont 15 ans d'exploitation pour traiter et stocker les 150 000 m³ de sédiments ciblés) ont déjà été étayées : accessibilité par voie d'eau, donc absence de rupture de charge dans le transport, surface disponible permettant traitement et stockage, opportunité de réhabilitation du site après exploitation pour des activités liées au nautisme notamment, en profitant du reprofilage topographique du site* ».

Dans le bilan concernant les pollutions et les nuisances identifiées sur la Pays de Lorient, le SCoT relève : « *une problématique restant aujourd'hui en attente de solution est celle de la gestion à terre des sédiments de dragage des ports, afin de proposer une filière adaptée à chaque type de sédiment* ».

La problématique de gestion des sédiments portuaires est donc un réel enjeu à l'échelle du Pays de Lorient.

3.7.10 Plan Climat Air Energie Territorial de Lorient Agglomération

Suite à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (2015), le PCAET est obligatoire pour toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants. C'est un outil de planification qui a pour but d'atténuer le changement climatique, de développer les énergies renouvelables et maîtriser la consommation d'énergie.

Lorient Agglomération a adopté son PCAET pour la période 2020-2025, dont le but est d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050.

Un programme d'actions a été co-construit avec de nombreux acteurs et habitants du territoire. Il s'articule autour de neuf orientations comprenant 30 chantiers :

- Mobiliser tous les acteurs au quotidien : habitants, scolaires, entreprises ;
- Rénover et construire un habitat sain et économe en énergie ;
- Réduire l'impact des déplacements ;
- Accélérer les transitions à travers l'urbanisme et l'aménagement ;
- Renforcer l'exemplarité des collectivités ;
- Développer les énergies renouvelables ;
- Économiser les ressources ;
- Soutenir une agriculture et une alimentation durable ;
- S'adapter au changement climatique.

Certains des chantiers du PCAET de Lorient Agglomération 2020-2025 sont concernés par le projet et sont listés dans le tableau ci-dessous.

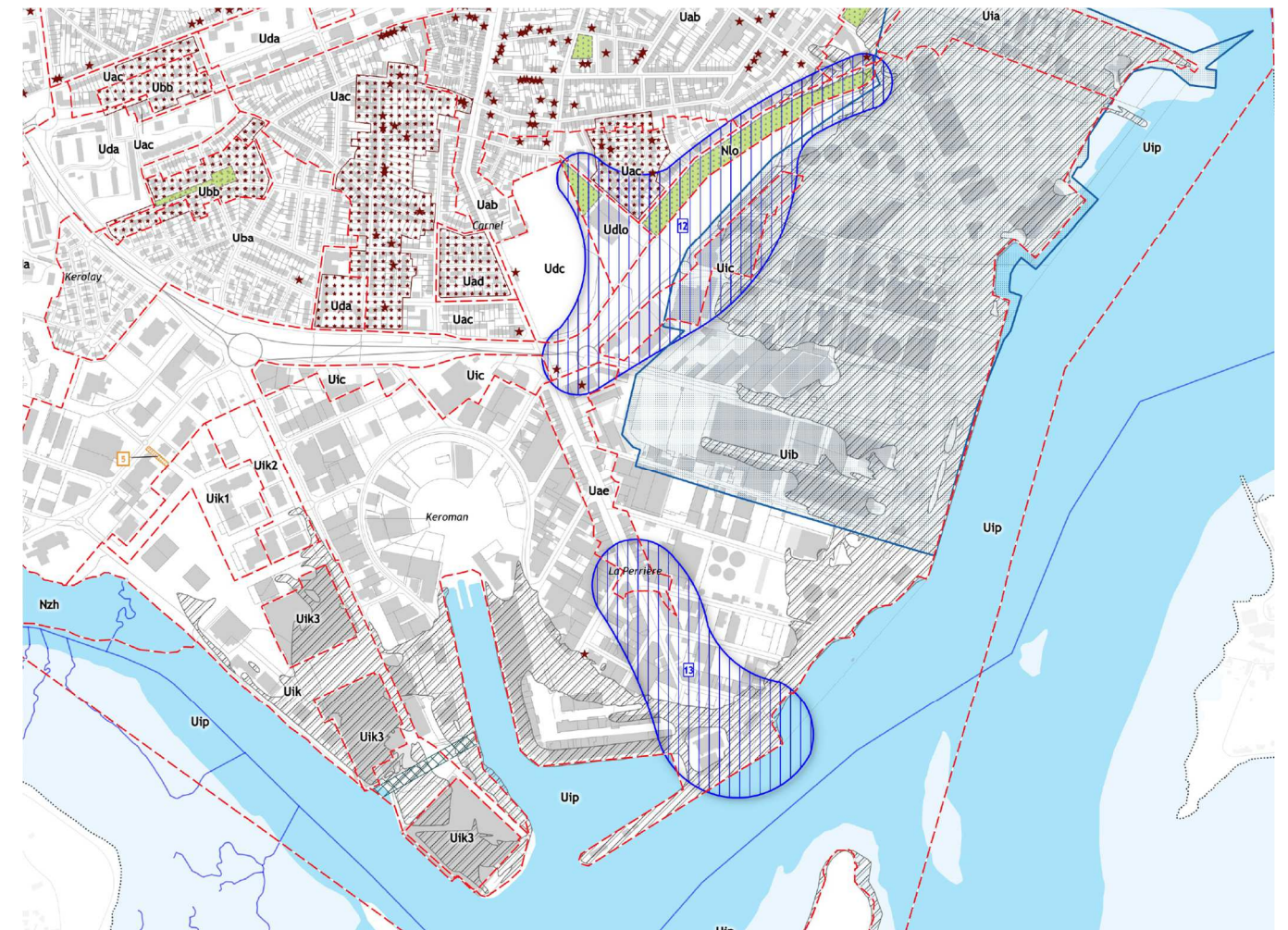
| Chantiers du PCAET | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|---|---|
| Orientation 3 – Réduire l'impact des déplacements | |
| Actions à mettre en œuvre : Réduction du transport routier de marchandises | Le projet vise à limiter ses émissions de gaz à effet de serre liés au transport, en utilisant le transport fluvial pour le transport des sédiments vers le site de prétraitement et vers le site de traitement envisagé de Hennebont. Si le site de traitement envisagé de Tohannic à Vannes est sélectionné, le transport par voie routière est la seule solution envisageable techniquement, bien que présentant un bilan carbone plus important. |
| Orientation 9 – S'adapter au changement climatique | |

| Chantiers du PCAET | Positionnement des dragages/de la gestion à terre |
|--|---|
| Actions engagées : Gestion des eaux usées <i>Lorient Agglomération accompagne le syndicat mixte du port de pêche de Lorient Keroman pour mettre en œuvre un système de collecte et de traitement des effluents issus des activités du port adapté.</i> | / |

FIGURE 286 - CHANTIERS DU PCAET DE LORIENT AGGLOMERATION EN LIEN AVEC LE PROJET (SOURCE : PCAET DE LORIENT AGGLOMERATION)

3.7.11 Les documents d'urbanisme

3.7.11.1 Lorient



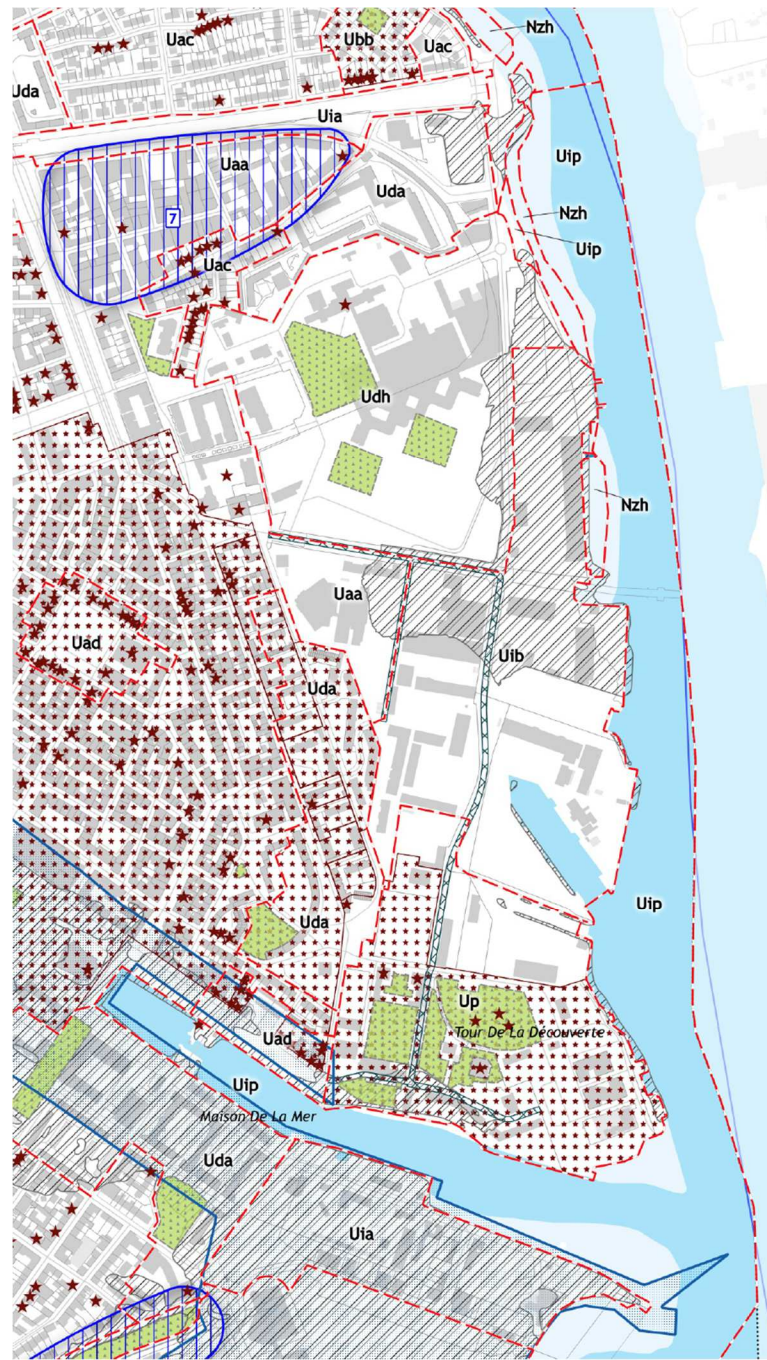


FIGURE 287 - EXTRAIT DU PLAN DE ZONAGE DU PLU DE LORIENT (SOURCE : PLU DE LORIENT)

La commune de Lorient dispose d'un PLU approuvé le 19 décembre 2013. La dernière mise en compatibilité a eu lieu le 4 avril 2019.

Le règlement du PLU de Lorient indique que le port de pêche se situe au sein de la zone Uip.

La zone Ui est destinée à permettre l'implantation d'activités et d'installations participant à la vie économique. La zone Uip est destinée spécifiquement aux activités et installations portuaires. Aucune contrainte n'est indiquée sur les opérations de dragage, celles-ci faisant partie intégrante des activités portuaires.

Les ports de Lorient Centre et Lorient La Base sont situés en zone Uip. La zone Ui est destinée à permettre l'implantation d'activités et d'installations participant à la vie économique. La zone Uip est spécifiquement destinée aux activités et installations portuaires.

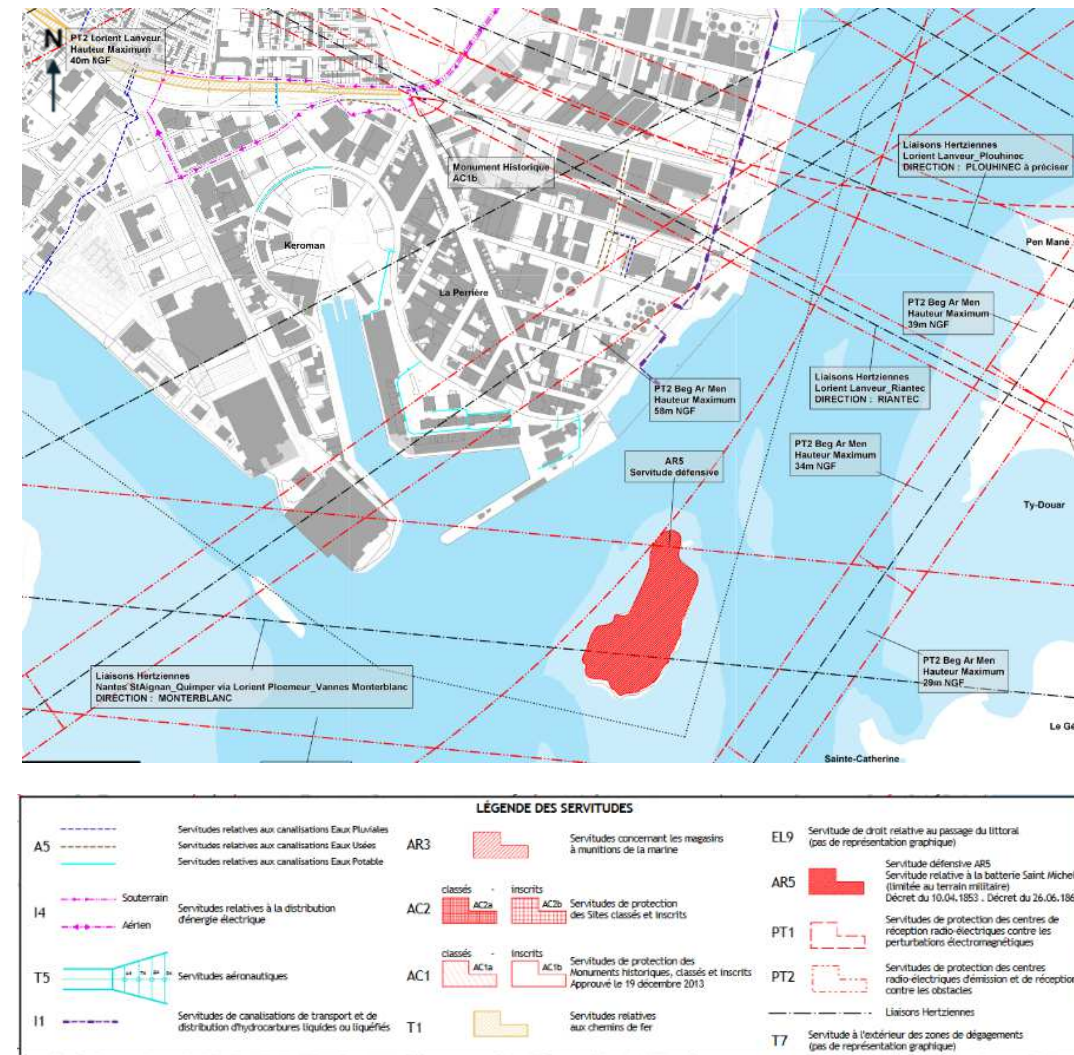


FIGURE 288 - SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE AU DROIT DU PORT DE PECHE DE LORIENT (SOURCE : PLU DE LORIENT)

Le port de pêche de Lorient est concerné par la Servitude d'Utilité Publique (SUP) PT2 « Servitudes de protection des centres de réception radioélectrique contre les perturbations électromagnétiques » et par des servitudes relatives à la protection des liaisons hertziennes contre les obstacles. Le projet ne représente pas un obstacle à ces servitudes.

3.7.11.2 Lanester

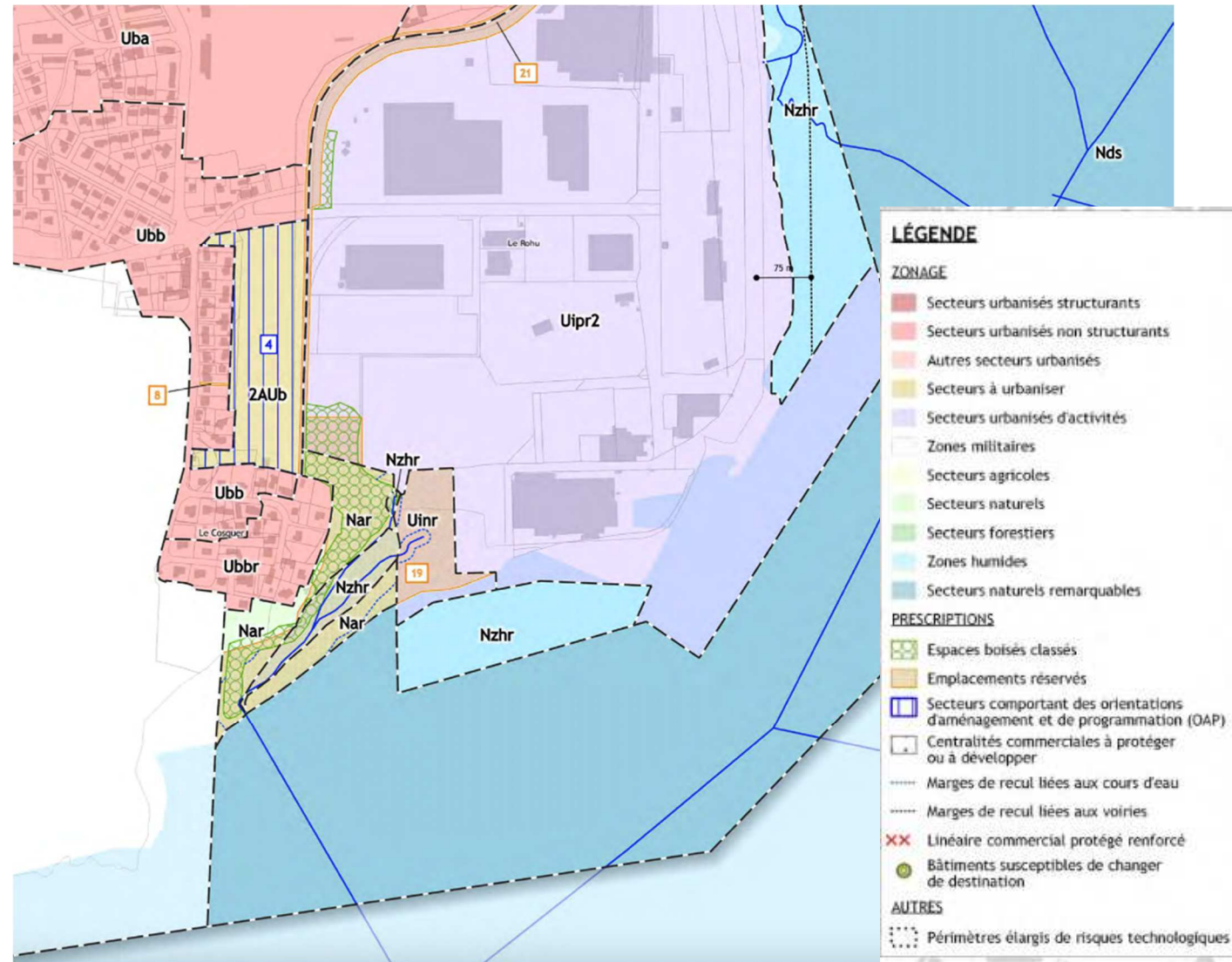


FIGURE 289 - EXTRAIT DU ZONAGE DU PLU DE LANESTER CENTRE SUR LA ZONE PORTUAIRE DU ROHU (SOURCE : PLU DE LANESTER)

Le règlement du PLU de Lanester indique que le site du Rohu se situe au sein de la zone Uipr1.

La zone Uip(r) correspond à un secteur destiné aux activités portuaires, logistiques, fluviales, maritimes, à la construction et à la réparation navale et à la plaisance. Ce sous-zonage Uip comprend une distinction grâce à un indice supplémentaire :

Uipr2 correspond au secteur localisé sur la zone du Rohu sur les rives du Blavet.

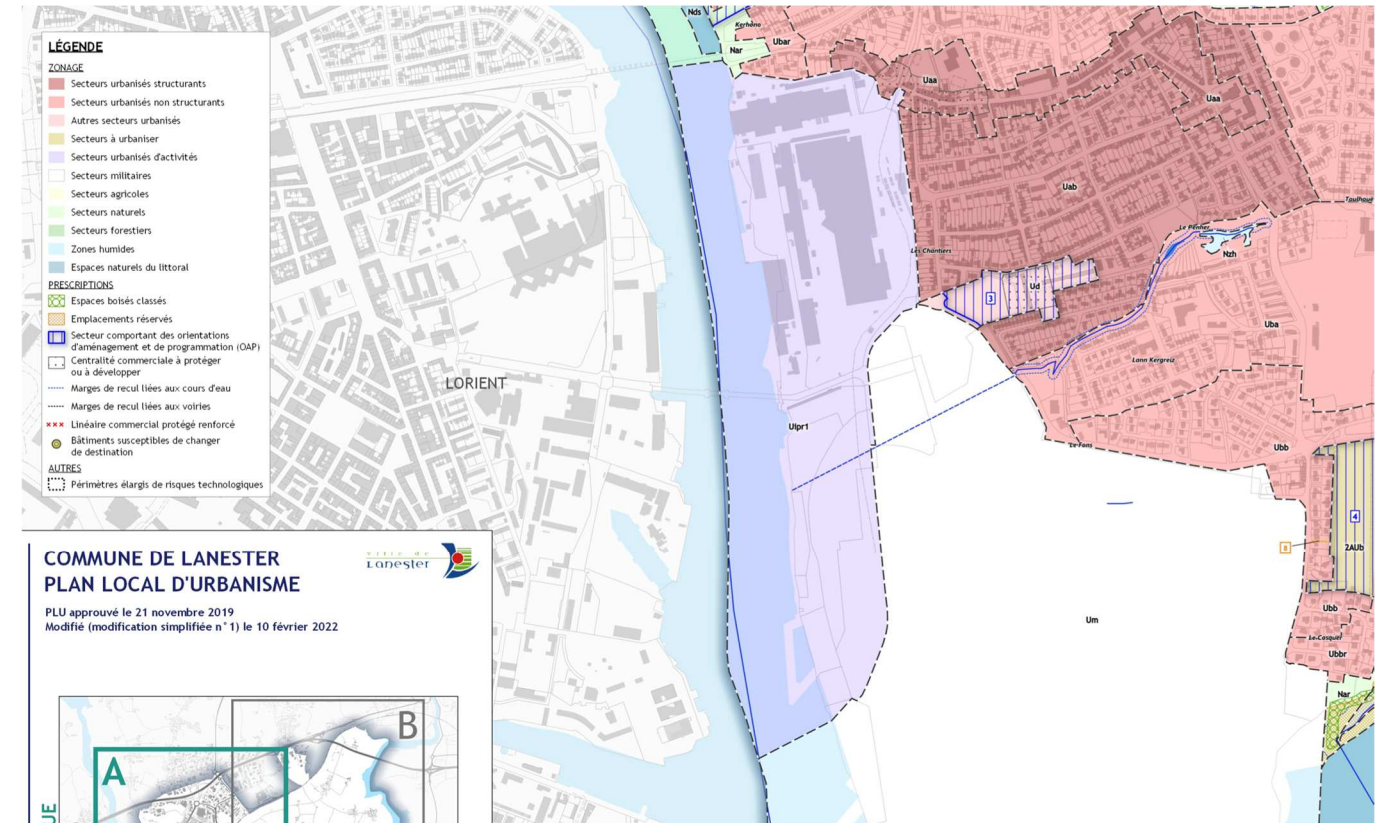


FIGURE 290 : EXTRAIT DU ZONAGE DU PLU DE LANESTER OUEST SUR LE SCORFF (SOURCE : PLU DE LANESTER)

La zone Uip(r) correspond à un secteur destiné aux activités portuaires, logistiques, fluviales, maritimes, à la construction et à la réparation navale et à la plaisance. C'est dans cette zone que l'on va retrouver les activités de Naval group.

3.7.11.3 Larmor Plage

La commune dispose d'un PLU approuvé le 19 janvier 2011. Sa dernière mise en compatibilité a été approuvé le 21 novembre 2018.

Le port de Kernével est situé en zone Uip. La zone Ui est destinée aux activités et installations susceptibles de comporter des nuisances incompatibles avec l'habitat. Le sous-secteur Uip est destiné aux activités portuaires et maritimes (Kernével).

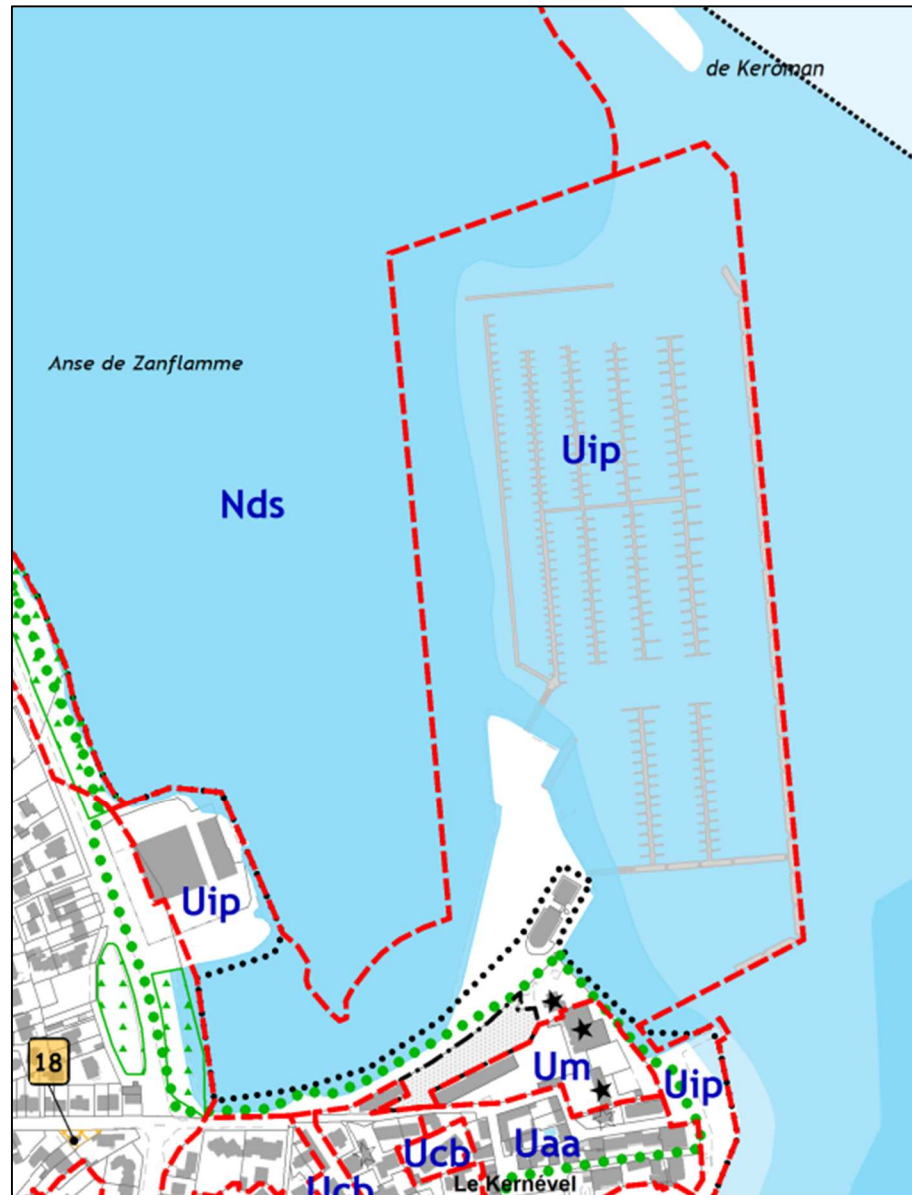


FIGURE 291 - EXTRAIT DU PLU DE LARMOR-PLAGE

3.7.11.4 Port Louis

La ville de Port-Louis a approuvé son plan local d'urbanisme le 21 mars 2017. Sa dernière modification date du 7 juillet 2020.

Le port est situé en zonage Uipzp4. La zone Ui est destinée aux activités et installations susceptibles de comporter des nuisances incompatibles avec l'habitat. L'ensemble de la zone Ui est compris dans le périmètre de la zone de protection du patrimoine architectural urbain (ZPPAUP), dont les prescriptions se superposent avec le règlement écrit du PLU.

Le secteur Uipzp4 est destiné aux activités portuaires, maritimes, de plaisance ainsi qu'à l'embarcation de voyageurs.

Dans cette zone, sont notamment autorisées les ouvrages nécessaires au bon fonctionnement du port : digues, cales, appontements, terre-pleins, aires de stationnements...

Le port, comme une large partie de la commune est concerné par la servitude AC2 relative aux sites classés et inscrits.

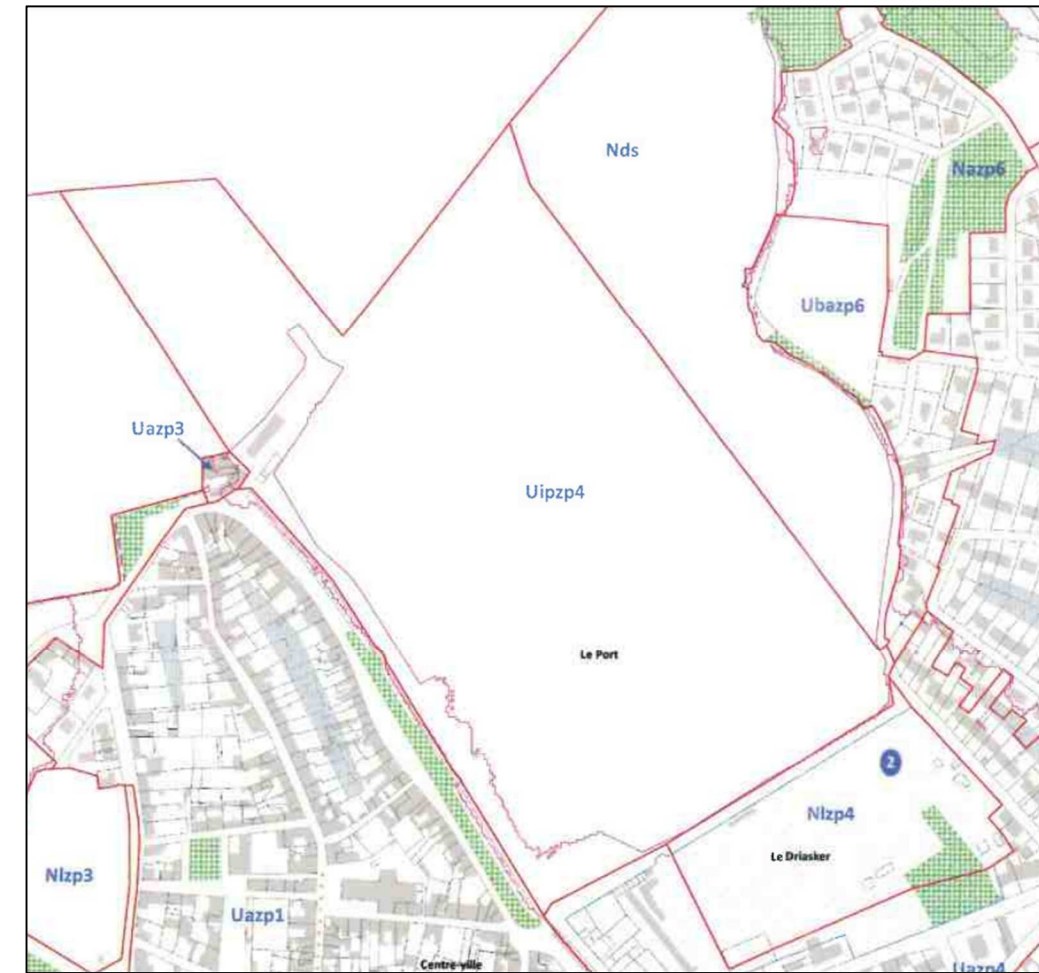


FIGURE 292 - EXTRAIT DU PLU DE PORT-LOUIS

3.7.11.5 Hennebont

Hennebont dispose d'un PLU révisé et approuvé le 30 janvier 2020.

Au sein du PLU, le site projeté pour la réalisation de l'appontement, est concerné par les zones :

- Nes2, c'est-à-dire une zone destinée à l'implantation d'un site de traitement, transit et valorisation de sédiments de dragage (La Becquerie)
- Nzhs, il s'agit d'un secteur destiné à la protection des zones humides spécifiques
- Nas, c'est-à-dire des parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages. Le secteur Nas est également couvert par le secteur PN, qui correspond aux espaces ruraux et boisés du Site Patrimonial Remarquable (SPR-ex AVAP).

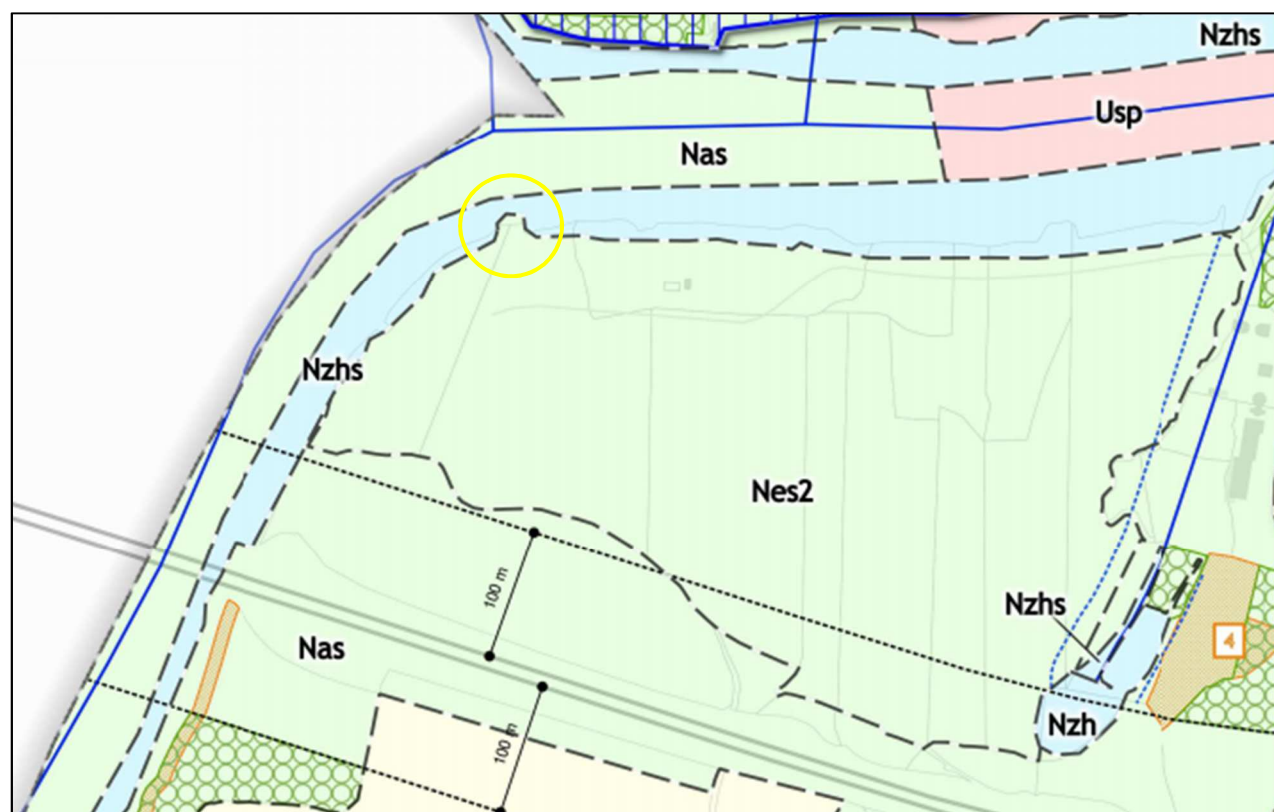


FIGURE 293 - EXTRAIT DU PLU D'HENNEBONT (2020)

Sur l'ensemble de la zone N, sont autorisés les installations et ouvrages, lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative, strictement nécessaires :

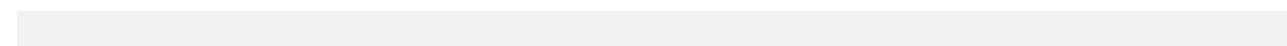
- À la défense nationale ;
- À la sécurité civile ;
- Aux mises aux normes environnementales et ce, notamment, en agriculture ;
- À la salubrité publique (eaux usées, eaux pluviales) ainsi que les canalisations liées à l'alimentation en eau potable ;
- Au fonctionnement des réseaux d'utilité publique ou d'intérêt collectif ;
- A la sécurité, à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces (ex : mobilier destiné à l'accueil ou à l'information du public, poste d'observation de la faune, abri pour arrêt de transport collectif, sentier piétonnier ou équestre, passerelle, chemin de passage du bétail, aire naturelle de stationnement, installation sanitaire ...).

En outre, en tout secteur, les affouillements et exhaussements divers sont interdits.

Des règles spécifiques concernent les sous-secteurs de la zone N :

| Zone | Réglementation |
|------|--|
| Nes2 | Dans ce secteur est exclusivement autorisé l'implantation d'un site de traitement, transit et valorisation de sédiments de dragage, y compris les travaux, ouvrages et installations nécessaires à son exploitation. |
| Nzhs | En secteur Nzh, toute autre occupation du sol est interdite à l'exception : - des installations liées à la production d'énergie renouvelable hydraulique ; |

| | |
|-----|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - des travaux réalisés dans un objectif d'amélioration du fonctionnement des milieux aquatiques (mise en œuvre de mesures compensatoires, création de frayères à brochets, restauration hydromorphologique de cours d'eau...). <p>D'une façon générale, le régime hydraulique et la continuité écologique des zones humides ne doivent pas être modifiés. Les aménagements qui y sont réalisés doivent permettre un retour de ces zones à l'état naturel.</p> <p>Dans le cas de projets d'intérêt public bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique et/ou de projets d'intérêt général, la dégradation ou la destruction impérative et justifiée par l'absence d'alternative avérée d'une zone humide en zone Nzhs sont compensées par la restauration de zones humides remarquables dégradées sur au moins 300% de la surface impactée.</p> |
| Nas | Les dispositions en secteur Na s'appliquent par défaut au Nas |



Le SCoT souligne la problématique liée aux sédiments de dragage « Les ports sont également à l'origine d'une problématique de gestion des sédiments. Des dragages doivent être opérés régulièrement pour maintenir un tirant d'eau suffisant à l'accès des bateaux. Les produits extraits doivent ainsi être gérés de manière adaptée selon leur qualité ».

Parmi les sites identifiés pour le traitement et le stockage à terre des sédiments non immergeables présents en rade de Lorient, on note le site de La Becquerie. Celui-ci est identifié au sein du SCoT comme étant une bonne opportunité économique.

Dans le bilan concernant les pollutions et les nuisances identifiées sur la Pays de Lorient, le SCoT relève : « une problématique restant aujourd'hui en attente de solution est celle de la gestion à terre des sédiments de dragage des ports, afin de proposer une filière adaptée à chaque type de sédiment ».

La problématique de gestion des sédiments portuaires est donc un réel enjeu à l'échelle du Pays de Lorient.

Concernant les documents d'urbanisme, le règlement des PLU de Lorient et de Lanester ne présentent pas de contraintes vis-à-vis du dragage.

Concernant les documents d'urbanisme, les ports de Larmor Plage, Lorient Centre et de Lorient La Base, ainsi que les zones Naval Group sont situés en Uip, zone spécifiquement destinée aux activités et installations portuaires. Au niveau de la commune de Port Louis, le port de plaisance est situé en zone Uipzp4. Il s'agit d'une zone destinée aux activités portuaires, maritimes, de plaisance ainsi qu'à l'embarcation de voyageurs.

Les documents d'urbanisme des communes où se situent les ports à draguer sont donc compatibles avec les opérations de dragage.

Enfin, au niveau de La Becquerie, le PLU d'Hennebont situe la zone de l'apportement comme étant en zones : -Nes2, c'est-à-dire une zone destinée à l'implantation d'un site de traitement, transit et valorisation de sédiments de dragage (La Becquerie),

-Nzhs, il s'agit d'un secteur destiné à la protection des zones humides spécifiques,

-Nas, c'est-à-dire des parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages. Le secteur Nas est également couvert par le secteur PN, qui correspond aux espaces ruraux et boisés du Site Patrimonial Remarquable (SPR-ex AVAP).

En secteur Nzhs, seuls les projets d'intérêt public bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique et/ou de projets d'intérêt général, peuvent justifier, en absence d'alternative, la dégradation ou la destruction de zones humides. En zone Nzhs les zones humides détruites doivent être compensées par la restauration de zones humides remarquables dégradées sur au moins 300% de la surface impactée

Les documents d'urbanisme des communes où se situent les ports à draguer sont donc compatibles avec les opérations de dragage.

3.8 Synthèse des enjeux

3.8.1 Milieu physique

Le pays de Lorient est dominé par un climat littoral océanique, caractérisés par des étés frais et des hivers doux. Le vent est régulièrement présent.

Les relevés bathymétriques ont montré des accrétions sédimentaires sur certaines zones de la rade de Lorient qui peuvent limiter leur exploitation optimale.

L'hydrologie de la rade est conditionnée par le régime des principaux fleuves, le Blavet et le Scorff, dont les débits sont très variables et soumis à une forte saisonnalité ainsi que par l'intrusion des marées. L'écoulement des masses d'eau de l'amont vers l'aval peut être contrariée par la force des marées.

La courantologie à ces écoulements influence également la physico-chimie de la masse d'eau et en particulier la dispersion des particules.

La rade est soumise à un marnage de l'ordre de 5,2 m en vives eaux. Les hauteurs dans la rade sont en moyenne peu élevées, hors des chenaux de navigation. C'est une contrainte pour les différentes activités maritimes.

Au sein de la rade, l'agitation est principalement générée par les courants de marée et le trafic maritime. En fonction de leur localisation au sein de la rade et de leurs caractéristiques, les différents ports de plaisance sont plus ou moins soumis à l'agitation.

La configuration de la rade, dont l'hydrologie est conditionnée par les débits des fleuves et les courants de marée, induit une variabilité de la courantologie et donc des zones plus calmes plus favorables à la sédimentation en périphérie. De même, la variabilité des courants, dans leur force ou dans leur direction, influence la concentration en matière en suspension. Le Blavet et le Scorff, en situation de crues, contribuent à l'apport de particules dans la rade.

3.8.2 Milieu chimique

Les enjeux chimiques des sédiments sont ici décrits sur la base des dernières analyses connues. Elles seront systématiquement mises à jour avant toute opération de dragage. C'est pourquoi même les zones aujourd'hui immergeables sont intégrées au dossier.

Port de Lorient La Base

Le port de Lorient la Base présente 2 secteurs où la teneur des sédiments est supérieure au niveau N2 et ne sont pas immergeable. D'autres secteurs présentent des teneurs entre les niveaux N1 et N2 et sans écotoxicité pour les échantillons testés ; l'immersion des sédiments est envisageable sur ces secteurs.

Port de Lorient centre

Le port de Lorient Centre est majoritairement concerné par des teneurs supérieures au niveau N2 et sera concerné par une gestion des sédiments à terre. Seul le secteur de l'estacade présente des teneurs comprises entre N1 et N2 et sans écotoxicité, ce qui permettra l'immersion des sédiments.

Port de Kernevel

Le port de Kernevel présente certains secteurs avec des dépassement du seuil N1. Les zones testées ne présentent pas d'écotoxicité, l'immersion des sédiments est envisageable sur ces secteurs.

Port de Port-Louis

Le port de Port-Louis présente un secteur avec des teneurs de contaminants supérieures au niveau N2 et ne sont pas immergeables. Un autre secteur présent des dépassements de N1 mais sans écotoxicité. Les autres secteurs sont exempts de toute contamination. L'immersion est donc envisageable sur ces secteurs.

Appontement de la Becquerie

Les sédiments situés dans le secteur de l'appontement de La Becquerie ont des teneurs situées entre N1 et N2. Un test d'écotoxicité devra être réalisé pour déterminer la faisabilité d'une immersion.

Port de pêche Lorient Keroman

Les sédiments du port de pêche de Lorient Keroman présentent des dépassements du seuil N2. Globalement, la qualité chimique des sédiments est mauvaise. Ces dépassements sont très clairement imputables aux eaux pluviales rejetées dans l'enceinte portuaire, aux activités actuelles et historiques (TBT, cuivre).

Les tests complémentaires réalisés indiquent que les sédiments sont considérés comme non dangereux et non toxiques pour l'environnement.

Naval Group

Au niveau des zones de Naval Group, les analyses physico-chimiques et bactériologiques réalisées en 2022 sur sédiments indiquent des dépassements de N1 mais non écotoxique donc potentiellement immergeable et une zone avec des dépassements de N2. Ces dépassements concernent des HAPs.

Gare maritime

Au niveau de la Gare maritime, les analyses physico-chimiques et bactériologiques réalisées sur ces sédiments indiquent des dépassements de seuils N1 sur les deux strates sédimentaires.

Port de commerce

Au niveau du port de commerce, à l'exception de la souille 8, les résultats d'analyse des 9 autres souilles présentent des concentrations inférieures au seuil réglementaire N1. Ils sont donc potentiellement immergeables

Zone du Scorff

Au niveau de la zone du Scorff, les données ne font pas état de contamination importante des sédiments mais plusieurs dépassements du seuil N1 sont observés. Sous couvert d'analyses complémentaires, ils sont donc potentiellement immergeables

Port du Rohu

Au niveau du Rohu, les données ne font pas état de contamination importante des sédiments mais des dépassements du seuil N1 indique une légère contamination. Les sédiments sont tout de même potentiellement immergeables.

Autres zones non analysées

Les autres zones décrites dans le chapitre 2.1.1 n'ont pas fait l'objet d'analyses sédimentaires mais sont intégrées dans le présent dossier en cas de dépassement du seuil N2 sur au moins un paramètre.

Masse d'eau

La masse d'eau « Le Blavet » (GT20) est déclassée à cause (i) du paramètre tributyletain (TBT) dans le biote (moule) et (ii) du paramètre hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans le sédiment. Le HAP concerné est le benzo(g,h,i)pérylène.

La masse d'eau « Lorient - Groix » (GC34) est déclassée à cause des paramètres plomb (Pb) et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans le sédiment. Les HAP concernés sont le benzo(g,h,i)pérylène et le fluorantène.

Les données mesurées par les sondes montrent la variation des températures des eaux de la rade, entre l'été où l'eau atteint jusqu'à 20°C en juillet / août et l'hiver avec une température de l'eau proche de 10°C.

Les valeurs de salinité sont plus faibles en hiver qu'en été, les débits fluviaux importants limitant l'entrée d'eau de mer par la marée dans l'estuaire.

La teneur en oxygène dissous est plus faible en été qu'en hiver.

Les niveaux de turbidité oscillent entre 2 et 18 NTU à Kernével et entre 1 et 14 NTU au droit de Naval Group. Les turbidités moyennes sont respectivement de 8.7 et 5.3 NTU.

Différents réseaux de contrôle et de surveillance permettent d'évaluer la qualité des eaux et des milieux sur tout le littoral français. Les eaux côtières constituent le réceptacle final des rejets domestiques ou agricoles, après traitement. Des traitements s'avèrent parfois insuffisants et des dysfonctionnements des structures d'épuration peuvent engendrer un risque de contamination de la masse d'eau où différents polluants, dont des microorganismes potentiellement pathogènes pour l'homme, peuvent être déversés et retrouvés dans différentes matrices : eau, coquillages, poissons et sédiments.

La qualité des eaux dans la rade de Lorient au regard de la pollution microbiologique et sur la zone Scorff – Blavet est moyenne depuis plusieurs années. Il n'y a cependant pas d'évolution du niveau de contamination dans le temps.

Les suivis de phytoplancton phycotoxique réalisés en rade de Lorient / Groix par IFREMER font état de contamination, durant l'été et l'automne 2018, liées au genre Dinophysis. Ces contaminations se sont accompagnées de contaminations en toxines lipophiles sur les moules de filières de Groix. Alexandrium a été peu observée en 2018 et avec des concentrations faibles ; Pseudo-nitzschia était présente régulièrement mais à taux inférieurs aux seuils d'alerte.

En complément des suivis réalisées en quelques points de la rade par IFREMER, Lorient Agglomération, Océanopolis, l'Observatoire du plancton, avec l'appui de plaisanciers, procèdent depuis de 2019 à des opérations d'échantillonnage en plusieurs points et de façon simultanée (printemps, été et automne). Les résultats des campagnes de 2019 et de 2020 ont montré l'abondance de plancton au mois de juin avec des concentrations 2 fois supérieures à celles d'avril et d'octobre, les algues brunes sont prédominantes. Parmi les espèces produisant des toxines, Alexandrium sp. a été identifiée à des niveaux très faibles sur 3 sites ; Pseudo-nitzschia a été trouvé sur une station à des concentrations très faibles.

Une étude spécifique a été réalisée sur les ports de Kernével, Lorient La Base et Lorient Centre afin d'évaluer les enjeux associés à la présence éventuelle de kystes de dinoflagellés. Des kystes du dinoflagellé Alexandrium minutum ont été identifiés dans 3 stations de Lorient La Base à des densités très faibles dans les sédiments superficiels ; le risque de germination de ces kystes y est considéré comme très faible.

Du point de vue des polluants chimiques (éléments traces métalliques, aucune contamination chimique n'était à déplorer en 2018 au sein de la rade de Lorient.

La qualité des eaux de baignade, qui concerne les plages situées en sortie de la rade de Lorient, présentent une excellente qualité au regard du suivi annuel.

3.8.3 Risques

Les principaux risques identifiés aux abords de la rade de Lorient sont :

- Le risque d'inondation par débordement des cours d'eau ou par submersion marine ; un plan de prévention des risques de submersion marine est en cours d'élaboration sur les communes de Lorient et de Lanester
- Le risque de mouvement de terrain, avec un aléa retrait/gonflement des argiles faible moyen
- Le risque sismique qualifié de faible
- Le risque de tempête en période automnale et hivernales et des vents pouvant être violents.
- Le risque technologique associé aux différents ICPE présentes sur la zone portuaire de Kergroise/Keroman et Naval Group.

Le secteur de la Becquerie est concerné par :

- Les risques d'inondation liés au débordement et aux submersions marines associées au Blavet. Un Plan de Prévention des Risques d'Inondation a été approuvé en 2001 et concerne notamment les rives du Blavet à La Becquerie

- Le risque de mouvement de terrain
- Le site de la Becquerie est une ancienne décharge de déchets ménagers qui a été réhabilitée et qui figure dans la base de données des sites pollués.

3.8.4 Milieu biologique

Enjeux écologiques dans la rade de Lorient

Quatre sites Natura 2000 sont présents en bordure de la rade de Lorient. Le plus proche est la Zone de Protection Spéciale « Rade de Lorient » (directives « Oiseaux »). Elle comprend les Marais de Pen Mané, La Petite Mer de Gâvres et les étangs de Kervran et de Kerzinec, à l'est de la Petite Mer de Gâvres.

Sont également concernées par le périmètre éloigné la ZNIEFF « Rade de Lorient » et « Estuaire du Blavet » ainsi que les ZNIEFF « Marais de Pen Mané » et « Anse de Quélisoy ».

On note également la ZICO « Rade de Lorient » située à proximité d'un terrain du Conservatoire du Littoral les « Rives du Blavet », au droit de Locmiquélic.

Une campagne de prélèvement de peuplements benthiques été réalisée à l'automne 2020 dans 4 ports de plaisance objet de la rade de Lorient :

- Le port de Lorient Centre se caractérise par des peuplements peu denses avec des indicateurs AMBI traduisant un état écologique moyen à bon.
- Les ports de Lorient La Base et de Kernével se caractérisent globalement par des peuplements denses, diversifiés avec un statut écologique allant de moyen à bon.
- Le port de Port Louis présente globalement des peuplements peu denses et peu diversifiés et un état écologique moyen

Les habitats marins de la rade font l'objet de cartographies depuis plusieurs années ; les habitats « grandes criques et baies peu profondes » et « estuaires » sont les plus représentés. L'habitat « herbiers à zostères » présente un intérêt écologique et patrimonial au niveau international et européen. Les racines des zostères stabilisent les sédiments alors que les feuilles freinent la houle et participent au piégeage des sédiments. C'est un lieu d'alimentation pour certains oiseaux. Les herbiers de zostères sont présents dans l'anse de Quélisoy, entre les ports de Kernével et de Lorient, rive droite du Blavet à proximité du site du Rohu et dans la petite mer de Gavres, leur état de conservation est qualifié de moyen à très mauvais selon les secteurs.

Outre la faune halieutique, l'avifaune constitue le principal groupe faunistique présent au sein de la rade de Lorient. Celle-ci représente en effet un site fonctionnel majeur pour l'avifaune. Elle est fréquentée par de nombreuses espèces remarquables (protégées et/ou menacées) nicheuses, migratrices ou hivernantes. La rade constitue un site d'importance internationale (2 espèces) et nationale (18 espèces) pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau migrateurs au regard des effectifs observés. L'anse de Quélisoy est un des principaux sites ornithologiques de la rade de Lorient et fait l'objet d'un suivi depuis plusieurs années. Elle accueille 10 % des effectifs maximum moyen de certaines espèces.

L'île de Groix et ses environs sont un lieu de fréquentation saisonnière par certaines espèces de mammifères marins dont des espèces d'intérêt communautaire. Les mammifères marins sont rarement présents dans la rade de Lorient. Quelques dauphins communs et phoques peuvent être présents.

Une étude spécifique a été réalisée en décembre 2020 par le bureau d'études MAREE pour identifier les enjeux acoustiques associés à la faune sous-marine. Le bruit sous-marin ambiant est constitué du bruit généré par toutes les sources sonores ponctuelles proches auxquelles se cumule un chorus généré par toutes les sources sonores lointaines. Le bruit ambiant sous-marin dans la rade de Lorient est principalement généré par le trafic maritime, dense et quasiment continu en journée.

La rade de Lorient est définie au SRCE Bretagne comme un réservoir de biodiversité dont l'objectif est de préserver la fonctionnalité écologique de ce milieu naturel.

La Trame Verte et Bleue du SCoT repose sur l'identification de six sous-trames : milieux forestiers ; landes, pelouses et tourbières (milieux ouverts) ; zones humides ; bocages ; cours d'eau ; littoral. Une sous-trame nocturne a également été définie afin de prendre en compte la nuisance lumineuse immatérielle dans la préservation de la biodiversité.

La rade de Lorient est identifiée comme sous-trame littorale, correspondante à un milieu aquatique non marin, et comme un réservoir de biodiversité potentiel au sein de cette sous-trame. Enfin, dans la sous-trame cours d'eau, la rade de Lorient est définie comme un corridor écologique potentiel.

Enjeux écologiques propres au site de La Becquerie :

Une végétation de slikke est observée sur les berges du Blavet. Elle est, composée de hautes herbes dominées par la Spartine et le Carex fixés sur un banc de vase alluvionnaire déposée par la rivière. Elle est typique d'une végétation de zone humide. Cette zone est en outre identifiée comme « zone humide » au PLU d'Hennebont.

La végétation rencontrée dans au droit de l'ancienne estacade est de type « lande arbustive ». Elle est dominée par la ronce, le prunelier et l'ajonc. Il s'agit d'une végétation arbustive de lande où croissent quelques arbrisseaux et arbres spontanés.

Au niveau du projet d'apportement en rive du Blavet, les prélèvements d'invertébrés benthiques réalisés en 2017 montrent que l'état écologique apparait comme étant globalement « bon » selon l'indice AMBI qui caractérise la qualité écologique du benthos présent au sein des sédiments prélevés.

Les enjeux chiroptérologiques ont été évalués au travers des prospections nocturnes et la disponibilité en termes de gîtes pour les chauves-souris sur le site. Le site de La Becquerie dans son ensemble présente dans son intégralité un enjeu faible pour les chauves-souris et leur conservation.

Aucun amphibien n'a été observé durant les prospections réalisées. Les bords du Blavet dont l'eau est saumâtre, ne sont pas propices aux amphibiens.

Les oiseaux sont également très présents au niveau de La Becquerie. 58 espèces sont recensées dont :

- 26 espèces nicheuses ;
- Selon le statut de rareté/menaces en Bretagne : 3 espèces « en danger d'extinction » (courlis cendré, héron garde-bœuf, grande aigrette), 4 « vulnérables » (bouvreuil pivoine, goéland argenté, grand cormoran, pipit farlouse) et 4 « quasi-menacées » (aigrette garzette, bruant jaune, bécasseau variable et héron garde-bœuf en tant que nicheur).
- Selon la liste rouge des espèces menacées en France, 9 espèces nicheuses sont « quasi-menacées » et 9 autres « vulnérables ». Aucune espèce hivernant ou migratrice n'est menacée.

3.8.5 Paysage et patrimoine

L'image de Lorient est vive, principalement alimentée par son activité portuaire historique, variée et intense. Le nom même de la ville stimule un imaginaire de voyages lointains. On la surnomme « La ville aux cinq ports » (militaire, pêche, commerce, voyageurs et plaisance).

L'ensemble urbain, principalement constitué par Lorient et Lanester, présente de fortes différences entre les deux rives de la rade et du Scorff : une rive ouest hyperactive et sur-investie opposée à une rive est naturelle, calme, offrant un panorama sur la vie portuaire de Lorient.

La rade de Lorient est dominée par un contexte urbanisé, avec néanmoins la présence du Scorff, du Blavet, du Ter ainsi que l'ouverture vers l'océan.

Concernant le patrimoine culturel et archéologique, différentes sensibilités patrimoniales sont situées au niveau de la rade de Lorient. Les zones de la Région Bretagne ne sont concernées par les périmètres de protection au titre des monuments historiques de la préfecture maritime de Lorient que pour la zone Scorff aval et plus précisément le chenal d'accès aux ports de Lorient Centre. Seuls les travaux de dragage sur ce secteur seront donc soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France (ABF).

3.8.6 Milieu humain

Lorient Agglomération comptait, selon le recensement INSEE de 2017 environ 203 300 habitants environ, répartis sur 738,7 km². Elle constitue la 3ème agglomération bretonne. L'agglomération a connu une croissance démographique significative entre 1968 et 1990 ; depuis la croissance annuelle oscille entre 0,1 et 0,3% par an, avec un taux de natalité relativement faible.

En 2017, **Lorient** comptait environ 36 000 logements. En 2017, la population active représentait 36 494 personnes à Lorient, soit 69,1 % de la population, contre 79,2 % de la population dans le Morbihan. Comme de nombreuses communes littorales, l'économie de Lorient est orientée vers le tourisme. La commune compte ainsi 16 hôtels (486 chambres), et 2 hébergements collectifs pour 180 places. Le port de pêche de Lorient représente environ 3 000 emplois directs. L'économie maritime du Pays de Lorient compte 12 360 emplois, soit 19 % des emplois maritimes bretons ce qui en fait le 2ème bassin d'emplois maritime de Bretagne.

Lanester comptait au recensement de 2017 environ 22 600 habitants, répartis sur 18,37 km² soit 11% de la population de Lorient Agglomération. La population est en légère hausse depuis 1968 et a même connu une légère baisse entre 1990 et 1999 ainsi qu'entre 2007 et 2012.

Larmor-Plage comptait au recensement de 2017 environ 8 300 habitants, répartis sur 7,27 km². La commune a connu une forte expansion démographique entre 1975 et 1990 suivie par une stagnation voire une décroissance entre 2007 et 2012. Grâce à un solde migratoire proche de 1, la population croit de nouveau depuis 2012. Larmor-Plage accueille environ 3 % des emplois de Lorient Agglomération.

Port-Louis comptait au recensement de 2017 environ 2 600 habitants, répartis sur 107 ha (0,1 km²), soit 1,3 % de la population de Lorient Agglomération. La commune connaît une décroissance démographique régulière depuis 1968 où elle comptait environ 3 900 habitants.

Hennebont comptait au recensement de 2017 environ 15 700 habitants, répartis sur 18,57 km². La commune connaît une croissance relativement régulière depuis 1968, où elle accueillait environ 11 800 habitants.

Les activités portuaires et maritimes représentent un poids économique important à l'échelle de l'agglomération de Lorient. L'économie maritime du Pays de Lorient compte 12 360 emplois, soit 19 % des emplois maritimes bretons ce qui en fait le 2ème bassin d'emplois maritime de Bretagne.

Six domaines économiques sont présents sur le pays :

- la défense,
- la construction et la réparation navales,
- les produits de la mer alimentaires,
- le nautisme,
- les interventions publiques dans le domaine maritime,
- le transport maritime.

Le nautisme représente plus de 1 000 emplois dans le Pays de Lorient dont 130 emplois pour la SELLOR, chargée de la gestion des ports de plaisance et 130 emplois liés aux équipes de course au large. Le maintien des conditions

d'exploitation des différents ports de plaisance, par des dragages appropriés, est un enjeu fort pour la collectivité gestionnaire.

L'occupation du sol du Pays de Lorient présente une diversité traditionnelle des territoires littoraux, où se conjuguent l'urbanisation à proximité du littoral, et les espaces naturels et agricoles majoritaires à l'intérieur des terres. Les zones de la Région Bretagne et de Naval Group sont toutes situées dans des secteurs industrialo-portuaires ce qui ne représente pas d'enjeu direct de cadre de vie. Les 4 ports de plaisance de Lorient Agglomération sont situés à proximité de secteurs urbains relativement denses, hormis Lorient La Base, ce qui représente un enjeu de cadre de vie.

On distingue :

- Lorient Centre, situé dans un fort contexte urbanisé. Le port est bordé au nord par le quai des Indes et au sud par le quai de Rohan,
- Lorient La Base, est associé un fort renouvellement industriel et s'est développé avec la mise en place d'un pôle nautique d'excellence,
- Kernével, situé sur la commune de Larmor Plage. Le port est situé à l'ouest de la rade, au sud de la base sous-marine. A l'ouest du port se trouve l'anse de Zanflamme, formée dans le prolongement de la vasière de Quélisoy.
- Port Louis, situé à l'entrée de la rade et à l'abri de la Citadelle, le port s'est développé dans l'anse du Driasker. Le port est bordé à l'ouest par le boulevard de la Compagnie des Indes qui borde une zone urbanisée de logements.

Le secteur de La Becquerie à Hennebont correspond à l'ancien dépôt d'ordures ménagères réhabilité en 1997. La zone d'apportement est située au nord-ouest de ce site, en rive droite du Blavet, au droit d'une ancienne estacade dont ne subsiste que les vestiges du quai. Au nord, en rive gauche s'étend une zone d'activités dédiée au nautisme. Le site est bordé au sud par la RN165 et par la station d'épuration d'Hennebont à l'est.

La rade de Lorient connaît une activité humaine importante, directement et indirectement associée aux activités maritimes. En particulier, des activités nautiques de voile sont pratiquées directement dans la rade. Les activités de baignade, de pêche et de plongées sont pratiquées sur le littoral. La perturbation de ces activités et la détérioration de la qualité de l'eau sont un enjeu à considérer.

3.8.7 Cadre de vie

Le réseau routier permettant l'accès aux zones Région Bretagne est composé essentiellement de la RD465 et de la RD29, principales artères routières de l'agglomération. La RN165 axe Rennes – Lorient – Brest dessert l'agglomération par le nord et permet également la liaison vers Vannes.

Les ports de pêche et de commerce sont situés au cœur du secteur industrialo-portuaire de Lorient et ne sont riverain d'aucune habitation.

Les zones de **Naval Group** sont situées au milieu d'un site industriel, militaire mais ne sont pas directement conjointes de zones urbaines.

Le site portuaire du **Rohu** se situe dans la zone industrialo-portuaire de Lanester et n'est pas bordée d'habitations.

Le port de Kernével est situé face à la partie est de la commune de Larmor-Plage, constitué de quartiers résidentiels pavillonnaires. Ces quartiers sont traversés par la RD29 dont le trafic élevé apporte déjà des nuisances.

Le port de Lorient La Base est situé en rive est de l'anse de Zanflamme, au cœur du secteur industrialo-portuaire de Lorient et n'est riverain d'aucune habitation.

Les quartiers bordant la rive ouest de l'anse de **Kernével** présentent une sensibilité forte vis-à-vis des dragages dans les ports de Lorient La Base et Kernével et de l'éventuel transport des sédiments par voie terrestre.

Le port de **Lorient Centre**, et plus particulièrement le bassin à flots, est situé dans le centre-ville de Lorient, accueillant à la fois de l'habitat collectif, des commerces et des services. L'avant-port borde l'extrémité nord-est du port de commerce. La partie sud-est du centre-ville est affectée par les nuisances associées au trafic de la RD465. Le centre-ville de Lorient présente une sensibilité moyenne vis-à-vis du dragage du port de plaisance et par l'éventuel transport des sédiments par voie terrestre.

Le port de Port-Louis est implanté dans l'anse du Driasker, bordée par la majorité des quartiers de la commune de Port-Louis. Les quartiers de Port-Louis riverains de l'anse du Driasker présentent une sensibilité forte vis-à-vis du dragage du port alors que les quartiers plus à l'est présentent une sensibilité moyenne vis-à-vis du transport des sédiments par camion.

Des mesures acoustiques ont été réalisées au droit d'habitations proches des 4 ports de plaisance.

Au droit des habitations proches de Kernével, de Lorient La Base et de Port Louis, les niveaux sonores en semaine et de jour sont compris entre 50 et 59 dB(A) ; les niveaux en semaine et de nuit sont compris entre 35 et 50 dB(A).

Au droit des habitations de Lorient Centre, les niveaux sonores la semaine de jour sont situées entre 58 et 60 dB(A) pour la majorité des points et la semaine de nuit entre 40 et 41 dB(A), traduisant une ambiance plus bruyante.

La connaissance de ces niveaux sonores permet dans un second temps d'évaluer l'émergence du bruit provoqué par des opérations de dragage.

Le secteur du Blavet envisagé pour l'implantation d'un apportement pour le déchargement des sédiments sur le site de traitement de La Becquerie à Hennebont est situé au sud de la partie agglomérée de la commune, sur site d'une ancienne décharge entre le Blavet la RN165. Il est situé dans la bande de nuisances acoustiques de la RN165 ; aucune habitation n'est recensée aux abords. L'enjeu acoustique sur ce site est donc nul.

Le suivi de la **qualité de l'air** sur l'agglomération de Lorient a montré en 2018 une bonne qualité de l'air malgré les émissions associées aux différentes activités humaines y compris le transport routier. Les teneurs en particules sont restées en deçà de la valeur limite annuelle réglementaire. La concentration en ozone a dépassé à 10 reprises l'objet de qualité à long terme.

3.8.8 Documents de planification

Le SCoT souligne la problématique liée aux sédiments de dragage « Les ports sont également à l'origine d'une problématique de gestion des sédiments. Des dragages doivent être opérés régulièrement pour maintenir un tirant d'eau suffisant à l'accès des bateaux. Les produits extraits doivent ainsi être gérés de manière adaptée selon leur qualité ».

Parmi les sites identifiés pour le traitement et le stockage à terre des sédiments non immergeables présents en rade de Lorient, on note le site de La Becquerie. Celui-ci est identifié au sein du SCoT comme étant une bonne opportunité économique.

Dans le bilan concernant les pollutions et les nuisances identifiées sur la Pays de Lorient, le SCoT relève : « une problématique restant aujourd'hui en attente de solution est celle de la gestion à terre des sédiments de dragage des ports, afin de proposer une filière adaptée à chaque type de sédiment ».

La problématique de gestion des sédiments portuaires est donc un réel enjeu à l'échelle du Pays de Lorient.

Les **documents d'urbanisme** des communes où se situent les ports à draguer sont par ailleurs compatibles avec les opérations de dragage. Au niveau de La Becquerie, le PLU d'Hennebont situe la zone de l'apportement comme étant

en zones : -Nes2, c'est-à-dire une zone destinée à l'implantation d'un site de traitement, transit et valorisation de sédiments de dragage (La Becquerie),

Nzhs, il s'agit d'un secteur destiné à la protection des zones humides spécifiques,

Nas, c'est-à-dire des parties du territoire affectées à la protection stricte des sites, des milieux naturels et des paysages. Le secteur Nas est également couvert par le secteur PN, qui correspond aux espaces ruraux et boisés du Site Patrimonial Remarquable (SPR-ex AVAP).

En secteur Nzhs, seuls les projets d'intérêt public bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique et/ou de projets d'intérêt général, peuvent justifier, en absence d'alternative, la dégradation ou la destruction de zones humides. En zone Nzhs les zones humides détruites doivent être compensées par la restauration de zones humides remarquables dégradées sur au moins 300% de la surface impactée.

3.8.9 Documents cadres et de planification

Les documents cadres et de planification à considérer dans le cadre du programme de dragage et de gestion des sédiments de qualité non immergeable sont les suivants :

La Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin et le Plan d'Actions pour le Milieu Marin du Golfe de Gascogne. Les enjeux associés au PAMM sont :

- Enjeu 1 : Maintien de la biodiversité et préservation de la fonctionnalité du milieu marin et en particulier des habitats et des espèces rares et menacés,
- Enjeu 6 : Garantie du bon fonctionnement des écosystèmes au regard des pressions physiques induites par les activités humaines
- Enjeu 7 : Garantie du bon fonctionnement des écosystèmes au regard des modifications hydrographiques permanentes susceptibles de résulter des activités humaines
- Enjeu 8 : Maintien des effets biologiques des contaminants dans des limites acceptables permettant d'éviter les impacts significatifs sur le milieu marin,
- Enjeu 10 : Réduction des dommages liés aux déchets marins en mer et sur le littoral

La Directive « Déchets », dans la mesure où des sédiments gérés à terre deviennent des déchets du point de vue réglementaires.

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne, en particulier au regard des objectifs de limiter les pollutions liées aux substances dangereuses et de protection du littoral

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Loire-Bretagne, Lorient ne figurant cependant pas dans les Territoires à Risques Important d'Inondation.

Les SAGE Blavet et Scorff pour lesquels la préservation et la restauration de la qualité des masses d'eau sont les axes d'actions prioritaires.

3.8.10 Tableau de synthèse et scénario de référence

| DOMAINE IMPACTE | ENJEU IDENTIFIE | EVALUATION | EVOLUTION DU SITE EN L'ABSENCE DE REALISATION DU PROJET |
|---------------------------|---|-------------------------------------|--|
| Économie et usage du port | Restauration d'un tirant d'eau permettant la continuité d'usage des zones pour tous les navires et la poursuite de ses activités économiques. | Enjeu économique et d'usage positif | En l'absence de projet de dragage, la dynamique hydrosédimentaire actuelle devrait se perpétuer. La poursuite du phénomène d'accrétion sédimentaire risque de réduire les tirants d'eau, ce qui en impacterait la circulation : |

| | | | |
|----------------------------|---|---------------------|---|
| | | | Difficulté d'accès pour les bateaux à fort tirant d'eau ; Disparition de l'accès aux quais par toute marée pour certains bateaux Globalement, l'accès plus contraignant aux ports implique une perte d'efficacité, et des conséquences économiques à l'échelle de toute l'agglomération. |
| Documents de planification | La problématique de gestion des sédiments portuaires a été rappelée dans le SCoT concernant le Pays de Lorient. Les documents d'urbanisme des communes concernées sont compatibles avec des opérations de dragage. | Enjeu fort, demande | Sans objet |
| Milieu chimique | Plusieurs zones portuaires font état de contamination importantes nécessitant une gestion à terre : Lorient Keroman, Lorient centre, La Base, Port Louis Ces contaminations chimiques sont soit historiques, soit issues d'un apport récurrent | Enjeu faible | L'évolution de la qualité des sédiments est difficile à envisager : Si des sources de pollution continuent à se déverser dans le port de pêche de Lorient, le volume de sédiments contaminés et les concentrations en polluants risquent d'augmenter. Au contraire, si aucune source de pollution ne se déverse au sein du port le volume de sédiments contaminés restera similaire. En suivant le plan de mesures associé à la DCE, la qualité des eaux côtières et de transition s'améliorera d'ici 2027 |
| Risques | Risque d'inondation par débordement des cours d'eau ou par submersion marine : un plan de prévention des risques de submersion marine est en cours d'élaboration sur les communes de Lorient et de Lanester En cas de submersion des sites de la Becquerie et de la rive gauche du Scorff, il existe un risque d'emportement vers le milieu naturel des matériaux qui y sont gérés | Enjeu moyen à fort | Risque naturel par débordement des cours d'eau ou par submersion marine |

| | | | |
|-----------------------|---|---|--|
| | Risque de mouvement de terrain, avec un aléa retrait/gonflement des argiles faible moyen | <i>Enjeu faible à moyen</i> | Risque de mouvement de terrain, avec un aléa retrait/gonflement des argiles faible moyen |
| | Risque sismique faible | <i>Enjeu très faible</i> | Risque sismique faible |
| | Risque de tempête en période automnale et hivernales avec vents violents : concordant avec la période de travaux. La survenue d'événements extrêmes pourra affecter les opérations de dragage et de transport par barge. | <i>Enjeu fort (occurrence + période de travaux)</i> | Risque de tempête en période automnale et hivernales avec vents violents |
| | Risque technologique associé aux différents ICPE | <i>Enjeu moyen</i> | Risque technologique associé aux différents ICPE présentes sur la zone portuaire de Kergroise/Keroman et de Naval Group. |
| Milieu biologique | <p>A proximité immédiate de la zone, on retrouve 4 sites Natura 2000, 4 ZNIEFF, 1 ZICO et 1 site du conservatoire du littoral.</p> <p>La rade de Lorient est considérée comme une sous-trame littorale (milieu aquatique non marin), un corridor écologique et une réserve potentielle de la biodiversité. Il s'agit d'un site à enjeu majeur pour l'avifaune (réserve ornithologique à proximité) et la faune halieutique.</p> <p>Le transport par barge et le prétraitement des sédiments représentent des impacts potentiels sur ces espaces</p> | <i>Enjeu moyen à fort</i> | <p>L'activité portuaire et ses flux impliquent un dérangement temporaire (chantiers) et permanent (exploitations) pour la flore et la faune en présence. Toutefois, ces habitats et espèces réussissent pour la majorité à s'accommoder au milieu anthropisé et dégradé que représentent les bassins portuaires.</p> <p>Aucune évolution n'est envisagée.</p> <p>Les objectifs et les plans d'actions, identifiés au sein du SRCE et du SCoT, permettront la mise en œuvre de projets de reconquête et de restauration de réservoirs de biodiversité et de continuités écologiques, qui pourront concerner la rade de Lorient.</p> |
| Paysage et patrimoine | <p>La zone d'étude s'inscrit dans un contexte urbanisé.</p> <p>Le port de Lorient Keroman et le site de prétraitement ne s'inscrivent pas dans un périmètre classé au titre des monuments historiques.</p> <p>L'ABF est consultée pour les zones de Port Louis et de Lorient Centre</p> | <i>Enjeu nul à faible</i> | <p>L'activité portuaire fait partie de l'identité de la ville de Lorient.</p> <p>Le paysage environnant pourra évoluer avec la mise en œuvre de projets portuaires ou urbains.</p> |
| Milieu humain | Les activités portuaires et maritimes représentent un important bassin | <i>Enjeu fort</i> | Les activités portuaires et maritimes et associées représentent un |

| | | | |
|--------------|--|---------------------|--|
| | d'emploi pour Lorient Agglomération Le tourisme (nautisme, baignade) est également un point économique fort pour l'agglomération. Il est impacté par la qualité de l'eau | | important bassin d'emploi à l'échelle de l'agglomération. Les conséquences d'un ralentissement de l'activité du port de pêche, dû à l'absence d'opérations de dragage, pourraient toucher 3000 emplois. |
| Cadre de vie | <p>Le port de pêche est situé au cœur du secteur industrialo-portuaire de Lorient et n'est riverain d'aucune habitation.</p> <p>Les ports de plaisance se situent en milieu urbain dense</p> <p>Le suivi de la qualité de l'air est positif.</p> | <i>Enjeu faible</i> | Il est possible de présager que les évolutions techniques futures limiteront les nuisances sonores, la pollution lumineuse et les rejets polluants (eau et atmosphère) associés aux activités urbaines et portuaires |