

PLAN DE GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET DE LA VOIRIE

Lège-Cap Ferret

**Préserver le paysage naturel et la biodiversité
dans nos villages et sur le Bassin d'Arcachon**





SOMMAIRE

LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET DE LA VOIRIE	P.5
PARTIE I : POURQUOI LÈGE-CAP FERRET S'EST ENGAGÉE DANS UNE NOUVELLE MÉTHODE DE GESTION DES ESPACES VERTS ET DES LINÉAIRES DE VOIRIES ?	P.6
1 • PRÉSERVER LES MILIEUX NATURELS DU BASSIN D'ARCACHON	p.6 À 8
a/ LE BASSIN D'ARCACHON, UN BIEN COMMUN FRAGILE	
b/ LES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE	
c/ QU'AVONS-NOUS APPRIS ?	
d/ ORIGINES DES ÉMISSIONS DE PESTICIDES : AGRICOLES MAIS AUSSI URBAINES !	
2 • VERS UNE ÉVOLUTION DES PRATIQUES	p.9 À 12
a/ RAPPEL DU CONTEXTE NATIONAL : LES TROIS ÉCHÉANCES DE LA LÉGISLATION	
b/ LE ZÉRO PHYTO : UN PRINCIPE ACTÉ POUR LÈGE-CAP FERRET DEPUIS 10 ANS	
c/ UN ENGAGEMENT COMMUNAL PLUS GLOBAL	
PARTIE II : MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET VOIRIES	P.13
1 • ESPACES NATURELS ET ESPACES VERTS : ÉTAT DES LIEUX EN 2018	p.13 À 24
a/ LÈGE-CAP FERRET, UNE CADRE PAYSAGER SINGULIER	
b/ LÈGE-CAP FERRET, SES ENTITÉS NATURELLES REMARQUABLES ET FRAGILES	
c/ LES ESPACES VERTS ET LINÉAIRES DE VOIRIES	
2 • DIAGNOSTIC DES MOYENS ET DES PRATIQUES	p.25
a/ MOYENS HUMAINS ET MISSIONS ASSOCIÉES	
b/ MOYENS TECHNIQUES	
3. LES CHOIX DE LÈGE-CAP FERRET : DE L'ENTRETIEN VERS LA GESTION DIFFÉRENCIÉE	P.26 À 38
a/ LES CHOIX D'ENTRETIEN	
b/ LES CODES DES SITES PAR NIVEAU D'ENTRETIEN : L'APPLICATION DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE	
PARTIE III : SUIVRE LES PRATIQUES ET SUSCITER L'ADHÉSION	P.39
1 • SUIVRE LES MÉTHODES DE GESTION DIFFÉRENCIÉE : QUANTIFIER LES ACTIONS	p.39-40
2 • SUIVRE L'ÉVOLUTION DE LA BIODIVERSITÉ	p.41
a/ ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ	
b/ SUIVI DES SURFACES COLONISÉES PAR LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES	
3 • COMMUNIQUER POUR FÉDÉRER	p.42-43
a/ MESURER L'ACCEPTABILITE DES HABITANTS	
b/ EXEMPLE D'ACTIONS POUR SENSIBILISER ET ÉDUQUER	
• CONCLUSION	p.44
• BIBLIOGRAPHIE	p.45
• SITOGRAPHIE	p.46
• LEXIQUE	p.47
• PHOTOTHÈQUE	p.48
• ANNEXES	p.49 À 63



ÉDITO

A Lège-Cap Ferret, « ville sous la forêt », préserver les paysages et le patrimoine naturel est notre seconde nature. Après avoir banni les pesticides depuis plus de 10 ans, nous avons choisi d'adapter l'entretien de nos espaces verts à leur usage, leur localisation et leur fréquentation. En passant du « zéro phyto » à la gestion différenciée, nous renforçons notre action en faveur de la biodiversité locale, qu'elle soit ordinaire ou exceptionnelle, avec l'appui du SIBA.

Face à la diminution du vivant, il est plus qu'urgent d'agir sur le terrain, chacun à notre mesure. L'évolution de nos pratiques municipales doit s'accompagner d'un nouveau regard sur ces espaces publics. Au-delà de leur fonction immédiate ou de leur vocation décorative, ce sont des refuges pour nos espèces locales et des viviers pour les écosystèmes ; ils sont essentiels à la qualité et à l'authenticité de nos paysages.

Ensemble, chaque jour, donnons-nous les moyens de préserver le vivant, dans toute sa richesse et sa diversité.

Philippe de Gonneville
Maire de Lège-Cap Ferret



LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET DE LA VOIRIE

PRINCIPES FONDATEURS ET FINALITÉS

Lège-Cap Ferret fait partie des 10 communes riveraines du Bassin d'Arcachon, site considéré comme un bien commun exceptionnel et partagé.

Sur cette commune, langue de dunes boisées entre océan et lagune, les milieux naturels représentent 80 % du territoire, abritant une biodiversité et des richesses écologiques exceptionnelles. Garantir durablement la protection des paysages et du patrimoine naturel est un objectif majeur du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la commune. Le plan de gestion différenciée est un outil incontournable pour répondre à cet objectif.

Depuis 10 ans, Lège-Cap Ferret est engagée dans la démarche « zéro phyto », aux côtés du Syndicat Intercommunal

du Bassin d'Arcachon (SIBA). Par la restriction d'utilisation des produits phytosanitaires, la commune fait acte d'un **principe responsable et vertueux** pour la protection de la qualité de l'eau, le respect de la biodiversité et la réservation de la santé humaine.

Pour aller plus loin dans cette démarche, Lège-Cap Ferret met en place des méthodes alternatives d'entretien de ses espaces verts et voiries afin d'intégrer des principes plus écologiques (respect de la flore sauvage, réduction de fauche, etc.) et économes en intrants (eau, carburants, etc.).

Ce plan de gestion a ainsi pour vocation de **formaliser les démarches déjà entreprises par la commune** depuis de nombreuses années et d'**acter les objectifs futurs de gestion**.

LE PLAN DE GESTION : LA FEUILLE DE ROUTE

La gestion différenciée a pour objectif de ne pas appliquer à tous les espaces communaux la même nature de soins afin notamment d'être plus compatible avec les enjeux de préservation de l'environnement.

Ainsi, le plan de gestion différenciée est le **document de pilotage** qui permet :

- D'effectuer un inventaire et une caractérisation des espaces communaux entretenus (espaces verts et naturels, linéaires de voiries) ;
- De présenter des méthodes alternatives d'entretien de ces espaces en fonction des attentes recherchées et des particularités propres aux sites (localisation, usages, biodiversité) ;
- De réaliser un suivi de la démarche et des choix d'entretien afin d'améliorer le savoir-faire des équipes communales et préserver le cadre de vie des administrés.

La rédaction et le partage de ce document permet d'affirmer qu'entretien des espaces verts et préservation de la biodiversité sont très liés et compatibles dans leur mise en oeuvre. Ce document invite également les habitants et professionnels à changer leurs habitudes, les équipes communales montrant l'exemple.

POURQUOI LÈGE CAP FERRET S'EST ENGAGÉE DANS UNE NOUVELLE MÉTHODE DE GESTION DES ESPACES VERTS ET DES LINÉAIRES DE VOIRIES ?

1 • LE BASSIN D'ARCACHON, UN BIEN COMMUN FRAGILE



A/ LE BASSIN D'ARCACHON, UN BIEN COMMUN FRAGILE

Préserver le Bassin constitue avant tout un enjeu de territoire. Lège-Cap Ferret s'affirme comme acteur à part entière dans la préservation des écosystèmes du Bassin d'Arcachon (VOIR ANNEXE 1 - FICHE D'IDENTITÉ DU BASSIN D'ARCACHON).

Le Bassin d'Arcachon est un milieu composé d'écosystèmes divers propices à une faune et flore riches. La bonne qualité des composantes de son environnement local (eau, sédiments, matières vivantes) a pu être maintenue au fur et à mesure de l'expansion urbaine, grâce à d'importants investissements en matière d'assainissement des eaux usées notamment.

Les activités développées (pêche, ostréiculture, balnéaires, etc.) ont façonné une identité et une économie liées à la mer sur le territoire. La qualité de l'eau est donc un enjeu primordial garantissant la protection de la biodiversité, le bien-être des habitants du Bassin d'Arcachon, la conservation des usages maritimes et le dynamisme économique local.

En dépit des efforts de conservation, les eaux du Bassin peuvent s'altérer de ce qu'elles reçoivent des rivages. Ainsi, les prairies de zostères ont été marquées par un déclin important entre 1988 et 2008 (Plus et al., 2010) qui s'est atténué entre 2008 et 2010 (Auby et al., 2011) et la filière ostréicole a également subi plusieurs crises.

Les résultats de programmes scientifiques menés par différents organismes (Ifremer, Université de Bordeaux, INRAE), ont soulevé la question de l'imprégnation du Bassin par les polluants et les pesticides en particulier (Auby & Maurer, 2004 ; Auby et al., 2007 ; Budzinski et al., 2011 ; Gamain, 2016).

QU'EST-CE QU'UN PESTICIDE ?

Les pesticides désignent des substances visant à détruire des organismes vivants considérés comme des nuisances pour les activités humaines : insectes ravageurs, champignons parasites, herbes concurrentes, etc. Les pesticides comprennent non seulement les « produits phytosanitaires » ou « phytopharmaceutiques » utilisés en agriculture, sylviculture et horticulture (VOIR ANNEXE 2 - FICHE SUR LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES), mais aussi les produits zoosanitaires, les produits de traitement conservateur des bois et de nombreuses substances à usage domestique.

Certaines substances sont cependant suspectées de présenter des risques pour l'environnement et la santé humaine en interférant notamment avec les hormones (perturbateur endocrinien). Les atteintes peuvent être multiples et les intoxications aiguës ou chroniques, justifiant ainsi la diminution voire la suppression de l'utilisation de ces composés.

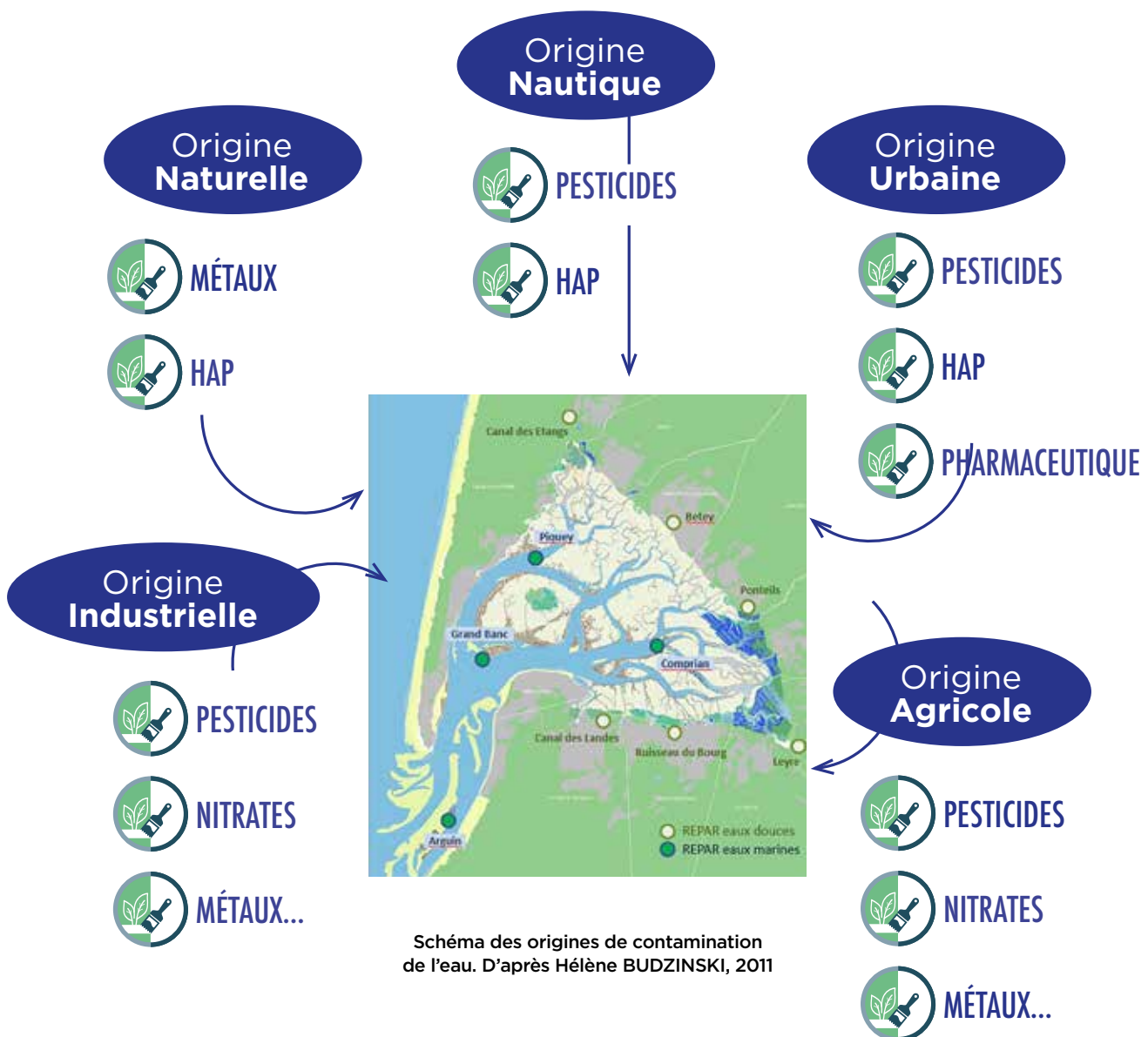
B/ LES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE

Les élus des communes, réunis au sein du SIBA, ont choisi de fonder les réseaux de suivi et de surveillance REPAR en 2010 (Réseau opérationnel de suivi et d'expertise sur les phytosanitaires et biocides au niveau du Bassin d'Arcachon et de ses bassins versants) et REMPAP en 2013 (Réseau opérationnel de suivi et d'expertise sur les micropolluants au niveau du Bassin d'Arcachon et de ses bassins versants).

Ces deux réseaux sont aujourd'hui regroupés pour former le nouveau réseau REMPAP (**RE**seau **M**icropolluants, **MA**cropolluants et **MI**croorganismes du Bassin d'**AR**cachon; [VOIR ANNEXE 3 - FICHE REMPAP](#)).

Cette surveillance a permis de mesurer les composés qui marquent le milieu, d'en identifier les sources et d'observer l'évolution de cette empreinte au cours du temps.

Concernant les pesticides, une multitude de sources et de composés est observée comme l'illustre la figure ci-dessous.



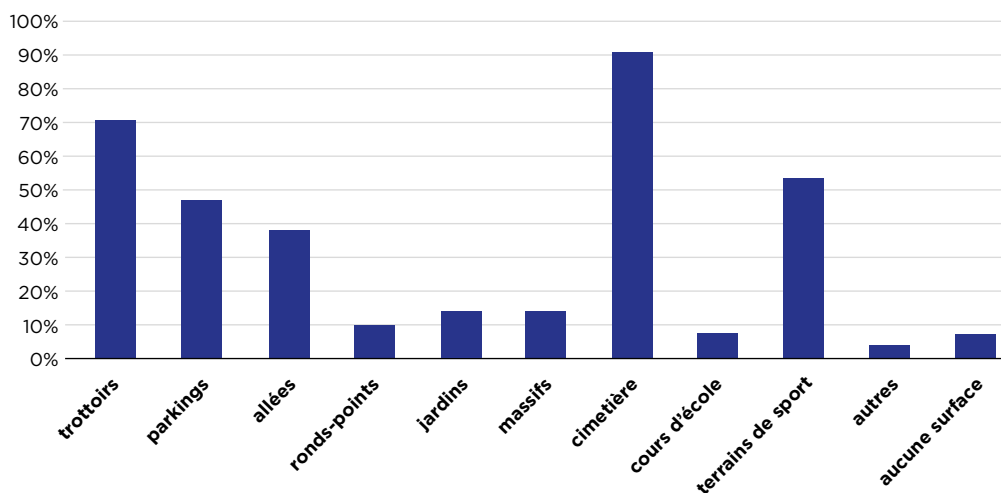
C/ QU'AVONS-NOUS APPRIS ?

Le suivi effectué dans le cadre du réseau REMPAP permet d'avoir une connaissance fine de l'évolution des concentrations en pesticides dans les eaux (Budzinski et al., 2011). Dans les eaux marines du Bassin d'Arcachon, les concentrations totales restent cependant très faibles mais ces données démontrent que les herbicides représentent les deux tiers des pesticides retrouvés dans les eaux du Bassin et ses tributaires. Des insecticides, fongicides et résidus de biocides y sont également retrouvés.

Les pesticides identifiés dans les eaux dépendent en partie des activités pratiquées à terre comme l'agriculture, l'entretien des espaces verts et jardins, des routes et des voies ferrées, etc.

D/ ORIGINES DES EMISSIONS DE PESTICIDES : AGRICOLES MAIS AUSSI URBAINES !

Les quantités de pesticides utilisées sur les espaces verts et jardins restent moindre par rapport à l'agriculture mais la proximité du littoral et l'imperméabilisation des sols en zone urbaine rend le risque d'atteinte à l'environnement également important.



Pourcentage des communes des bassins versants du Bassin d'Arcachon utilisant des herbicides pour l'entretien des différents types d'espaces verts, REPAR 2012

L'étude sur les pratiques phytosanitaires sur les bassins versants du Bassin d'Arcachon (REPAR, 2012) mettait notamment en évidence que l'entretien des espaces communaux consistait majoritairement en la gestion des mauvaises herbes par des herbicides, en particulier sur les trottoirs et cimetières. En effet, 90 % des communes désherbaient chimiquement leurs cimetières en 2012, et 70 % leurs trottoirs.

Le passage en zéro phytosanitaire se transforme donc en challenge pour les communes du Bassin en termes de changement de pratiques et de paysage. Les acteurs locaux ont cependant la volonté d'un tel changement afin de participer à la protection de la qualité de l'eau. Ainsi, la commune de Lège-Cap Ferret s'implique déjà depuis 10 ans.

Pour encourager les acteurs locaux dans l'abandon de modes de gestion polluants des espaces verts, des textes réglementaires ont été mis en place.

2 • VERS UNE EVOLUTION DES PRATIQUES

A/ RAPPEL DU CONTEXTE NATIONAL : LES TROIS ÉCHÉANCES DE LA LEGISLATION

Mis en place en 2008 par le Ministère en charge de l'agriculture suite au Grenelle de l'Environnement, le plan Ecophyto visait à réduire progressivement l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en zones agricoles et non agricoles. Après une évaluation à mi-parcours, une deuxième version du plan a été proposée afin de mieux répondre aux objectifs initialement fixés : réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques et limiter leur impact sur l'environnement et la santé humaine.

2017

1 • Interdiction des pesticides chimiques pour l'État, les collectivités locales et les établissements publics.

2 • Fin de la vente en libre-service des pesticides chimiques pour les particuliers.

2019

3 • Interdiction des pesticides chimiques pour les particuliers.

La loi n°2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires, dite loi Labbé, et modifiée par l'article 68 de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte et la loi Pothier, prévoit que l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements, ainsi que les établissements publics **ne puissent plus utiliser ou faire utiliser des produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des espaces verts, des forêts, des voiries ou des promenades accessibles ou ouverts au public** à compter du 1^{er} janvier 2017, en dehors des exceptions prévues par la loi.

Restent autorisés, les produits de biocontrôle (c'est-à-dire ceux qui utilisent les mécanismes naturels), les produits qualifiés à faibles risques et ceux utilisables en agriculture biologique (VOIR ANNEXE 2 - FICHE SUR LES PRODUITS PHYTO-PHARMACEUTIQUES). Des mesures pour les particuliers sont également prévues par ces lois.

B/ LE ZÉRO PHYTO : UN PRINCIPE ACTÉ POUR LÈGE-CAP FERRET DEPUIS 10 ANS

La prise de conscience de Lège-Cap Ferret quant à la nécessité de réduire, voire de stopper, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques pour l'entretien des voiries et des espaces verts date d'une dizaine d'années.

Dès 2008, des plans de désherbage communaux, réfléchis avec le SIBA, préconisaient l'arrêt de l'utilisation des pesticides dans les zones proches de l'eau (fossés, cours d'eau, ports, etc.). Depuis cette date, la commune de Lège-Cap Ferret a amélioré ses pratiques grâce à la mobilisation des élus et des agents. Ainsi en 2009, seuls les cimetières et les stades étaient encore traités. La commune dispose donc d'un retour d'expérience développé sur la mise en place d'une gestion plus écologique des espaces verts.

La préservation de l'environnement et de la santé publique est une priorité pour la commune. Grâce à l'implication des agents des pôles environnement et voirie, Lège-Cap Ferret se place parmi les collectivités montrant l'exemple en invitant les citoyens à respecter la législation à partir du 1er janvier 2019.

Ce plan de gestion s'inscrit dans cette volonté et dans une volonté plus large de redéfinir la notion de propreté des espaces verts telle que conçue par le passé dans l'imaginaire collectif. **La notion de propreté concerne la bonne gestion des déchets et non le fait de laisser la biodiversité s'exprimer dans nos villages. La gestion différenciée choisie par Lège-Cap Ferret a pour objectif de favoriser une évolution naturelle de son environnement.**



C/ UN ENGAGEMENT COMMUNAL PLUS GLOBAL

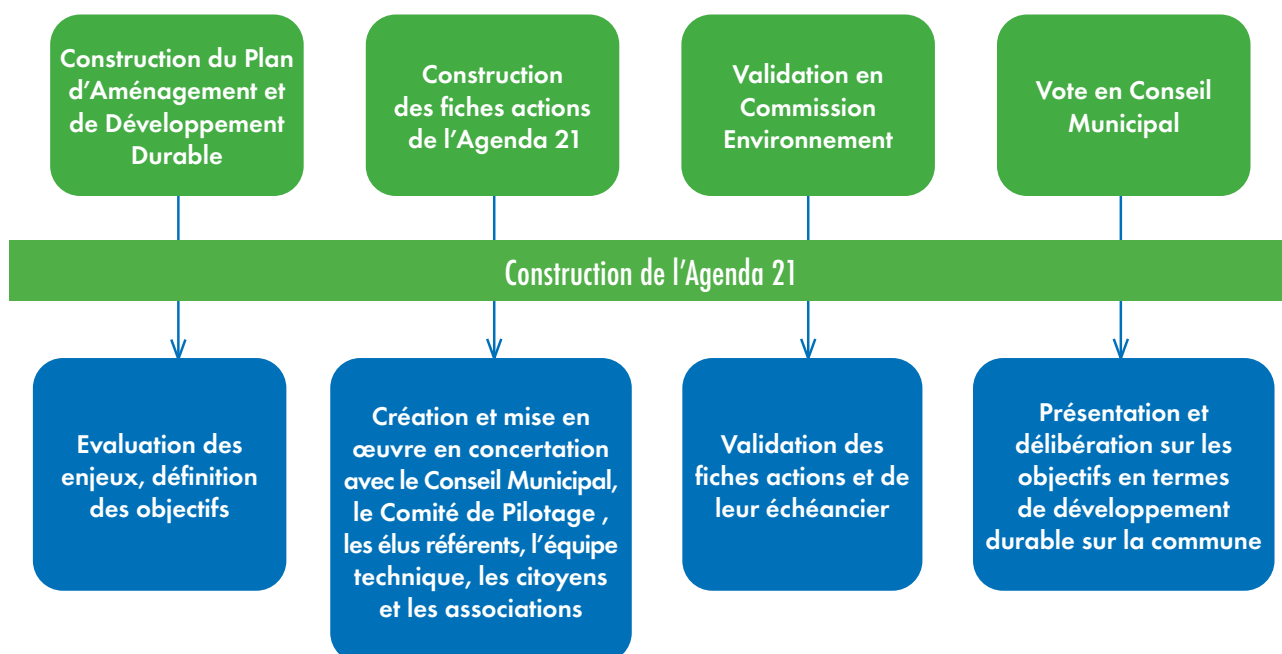
L'AGENDA 21 DE LA COMMUNE

Consciente des enjeux environnementaux et sociaux, la commune de Lège-Cap Ferret a mis en place un Agenda 21 entre 2016 et 2020. Ce dernier constitue un **programme d'actions concrètes de développement durable** qu'une collectivité met en œuvre pour les générations actuelles et futures.

Pour rappel, un Agenda 21 intègre cinq enjeux globaux :

- **Lutte** contre le changement climatique et protection de l'atmosphère ;
- **Préservation** de la biodiversité, protection des milieux et des ressources naturelles ;
- **Epanouissement** de tous les êtres humains ;
- **Cohésion** sociale et solidarité entre territoires et entre générations ;
- **Dynamiques** de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

La commune a défini ses **propres objectifs** et **stratégies d'actions** pour répondre à ces enjeux globaux. Le pilotage de cet Agenda 21 a été le suivant :







En 2020, la commune engage l'acte 2 de son Agenda 21.

La mise en oeuvre et le suivi du **plan de gestion différenciée** répondent aux objectifs **1 et 2** de l'Agenda 21 dans le cadre de l'engagement communal en faveur de l'environnement et du paysage (voir tableau ci-dessous).

Les objectifs de la gestion différenciée au sein de l'Agenda 21

OBJECTIFS DURABLES DE L'AGENDA 21 DE LÈGE-CAP FERRET

	1 • Assoir les conditions d'un avenir respectueux de l'environnement	2 • Organiser le développement raisonné de la commune, en tenant compte de son écrin naturel, paysager et architectural	3 • Renforcer la vie locale à l'année autour des polarités urbaines existantes et répondre aux besoins de la population	4 • Contribution à la réduction des gaz à effets de serre	5 • Prendre en compte les différents risques naturels présents sur le territoire
LES ACTIONS	<i>Préserver durablement le patrimoine naturel et les paysages littoraux et forestiers existants</i>	<i>Préserver l'identité emblématique « villages sous la forêt » et la qualité du cadre de vie</i>  La charte paysagère communale	<i>Créer les conditions de l'accueil d'une population diversifiée en cohérence avec les objectifs démographiques</i>	<i>Optimiser l'offre des transports collectifs et les déplacements doux</i>	<i>Prévenir du risque incendie</i>
	<i>Préserver durablement les milieux aquatiques et les zones humides, ainsi que leurs connexions avec le Bassin</i>  Entretien des fossés et crastes communales	<i>Maintenir les coupures à l'urbanisation actuelle et les espaces naturels à biodiversité ordinaire</i>  Gestion différenciée des espaces verts communaux	<i>Favoriser le bien vivre ensemble</i>	<i>Accompagner le développement des énergies non carbonées</i>	<i>Anticiper le retrait du trait de côte</i>
	<i>Favoriser la biodiversité exceptionnelle et ordinaire du territoire communal</i>  Gestion en zéro phytosanitaire des espaces communaux	<i>Protéger l'unité des villages ostréicoles en menant une politique de préservation ciblée</i>	<i>Renforcer les polarités urbaines de proximité (Claouey, Petit et Grand Piquey, le Canon et Cap Ferret) assurant une offre diversifiée et complémentaire</i>	<i>Favoriser le développement des énergies renouvelables et les démarches d'économie d'énergie</i>	<i>Restaurer une véritable culture du risque auprès de la population</i>

LA CHARTE PAYSAGÈRE, UN DIAGNOSTIC PARTAGÉ AVEC LE CONSEIL D'ARCHITECTURE, D'URBANISME ET DE L'ENVIRONNEMENT

La charte paysagère constitue une démarche volontaire pour les acteurs territoriaux de mieux connaître leur paysage, de faire des choix quant à son devenir et de définir les moyens de la mise oeuvre de ces choix.

La demande d'une collaboration entre le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) et la commune s'engage en 2016. Les orientations et les actions choisies ont une traduction **réglementaire** (documents d'urbanisme, etc.), **opérationnelle** (mise en oeuvre de projets de transformation de l'espace, plan de gestion différenciée, etc.), et/ou **pédagogique** (sensibilisation, formation, publication, expositions, etc.). Ainsi, une harmonie entre le plan de gestion différenciée et les orientations de la charte paysagère est fondamentale.

Cette charte paysagère s'inscrit dans les prérogatives de l'Agenda 21 et porte son empreinte dans les objectifs du plan de gestion différenciée. La préservation de l'identité communale passe donc par la préservation de l'imbrication végétal / bâti. En effet, l'ambition de Lège-Cap Ferret est d'atteindre un équilibre entre la protection des paysages littoraux et forestiers et la préservation de l'identité emblématique « villages sous la forêt » garante de la qualité de vie exceptionnelle que reconnaissent tous les habitants.

Quatre situations paysagères sont ainsi décrites par cette charte. **La gestion différenciée doit être appliquée à ces différentes situations paysagères et leurs espaces spécifiques en y pratiquant des modes de gestion favorables au patrimoine naturel de la commune.**

	LANDES ET FORÊT D'USAGE Le bourg de Lège, associé au plateau landais	LA FACADE DU BASSIN D'ARCACHON Les villages ostréicoles	FORÊT DUNAIRE Les 10 villages sous les pins	DUNES LITTORALES La pointe sud du Cap Ferret
Descriptif	<p>Polarité urbaine centrale : concentration de bâtiments, équipements publics, commerces, ZA</p> <p>Paysage ouvert, forêt paysagère, fossés enherbés, lisières, chênaie dense, prairie naturelle, végétation horticole vivace</p>	<p>Alternance de villages ostréicoles et de fenêtres naturelles ouvertes sur le plan d'eau</p> <p>Niche écologique très contrainte par environnement difficile (vent, embrun salé, forte lumière, etc.), pins maritimes en densité favorable à la résistance au vent</p>	<p>Rupture d'urbanisation dans les villages habités</p> <p>Petites forêts denses et ouvertes, alignement de pins majestueux, prairie naturelle de grande qualité</p>	<p>Paysage bas et torturé (pins anémomorphés)</p> <p>Végétation endémique, très spécialisée et protégée</p>
Enjeux	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des prairies, fossés et haies • Maintien impératif de la chênaie • Assurer la lisibilité du canal des Étangs et maintien impérativement de ses berges en espace naturel (zéro équipement) 	<ul style="list-style-type: none"> • Paysage patrimonial et unique à protéger • Paysage à préserver de la forte pression touristique • Garder le caractère singulier d'un paysage lié à l'activité ostréicole 	<ul style="list-style-type: none"> • Maintien impératif du peuplement de pins maritimes en densité suffisante • Conservation des ruptures d'urbanisation entre chaque village • Préservation des lisières forestières et renforcement de leur épaisseur • Chaque « jardin » doit rester un bout de forêt 	<p>Paysage en mouvance, maintien du trait de côte</p>
Les unités paysagères en présence	<ul style="list-style-type: none"> • Entrées forestières du bourg avec des lisières et fossés enherbés • Petits boisements inter-lotissements et de proximité de l'habitat • Espaces naturels ouverts avec prairie • Massifs du « cœur de bourg » 	<ul style="list-style-type: none"> • Fenêtre sur le Bassin : croix des marins, cale de Pirailan, etc. • Dunes boisées de front de bassin : dune des journalistes, dune des Jacquets, Pointe aux Chevaux • Abords des villages ostréicoles 	<ul style="list-style-type: none"> • Boisements non sylvicoles de proximité (forêts paysagères) • Boisements et lisières de contact avec les habitations : placettes • Contre-allées et allées de lotissement • Espaces ouverts et zones humides 	<ul style="list-style-type: none"> • Forêts d'arrière-dune océane • Dunes grises et blanches

MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET VOIRIES

L'érosion de la biodiversité, la nocivité des pesticides, l'évolution des attentes sociales, les contraintes techniques et budgétaires : toutes ces raisons poussent les collectivités à changer leur mode de gestion des espaces verts pour des pratiques plus douces, plus naturelles, et surtout différenciées, en fonction des espaces qu'elles entretiennent.

Mettre en place un plan de gestion différenciée fondé sur le « zéro phyto » et sur des techniques alternatives de travail raisonné, suppose au préalable :

- Un travail d'inventaire du patrimoine vert communal afin d'identifier l'ensemble des caractéristiques et des besoins de chaque espace (espèces végétales plantées, cadre paysagé, nature des sols, fréquentation et usages, etc.) et de les cartographier ;
- Un bilan des moyens techniques, humains et financiers ;
- La création de codes d'entretien des espaces et linéaires végétalisés pour une gestion différenciée choisie.

1 • ESPACES NATURELS ET ESPACES VERTS : ÉTAT DES LIEUX EN 2018

A / LÈGE-CAP FERRET, UNE CADRE PAYSAGER SINGULIER

Trait d'union entre océan et lagune, Lège-Cap Ferret doit garder son caractère de commune « naturelle ».

Lège-Cap Ferret compte 8 086 habitants sur une surface de 93,62 km², soit 86 habitants par km². Les zones urbanisées se répartissent sur cinq « pôles » entrecoupés d'îlots naturels forestiers. La commune accueille 50 000 visiteurs en période estivale et 63 % des habitations sont des résidences secondaires.

Le plan de gestion de l'espace forestier (mis en place par la société ARGEFO) met en évidence 50 ha d'espaces verts non sylvicoles, répartis sur 46 parcelles communales. Ces dernières constituent des ruptures d'urbanisation entretenues par le pôle environnement pour affirmer le caractère naturel et intégré sous le couvert forestier, véritable identité de la commune.

A ces étendues s'ajoutent les espaces de bordures routières, espaces plus étroits mais qui ont un rôle de continuité, autant visuelle qu'écologique. Ces bordures vont des grands axes urbains et hors-bourg (départementale) aux trottoirs et bas-côtés des lotissements. Les 83 km de crastes et fossés ouverts et enherbés s'y ajoutent. Ce réseau joue un double rôle : protection des populations contre les inondations et corridors écologiques de grande qualité.

B / LÈGE-CAP FERRET, SES ENTITÉS NATURELLES REMARQUABLES ET FRAGILES

Au-delà des stratégies de protections réglementaires territoriales (plan local d'urbanisme, projet d'aménagement et de développement durable, politique de protection des arbres, etc.), un quart de la superficie de la commune de Lège-Cap Ferret bénéficie de zonages environnementaux exprimant la naturalité exceptionnelle de ce territoire.

Sur la commune, certains sites naturels ayant un intérêt écologique reconnu ont été inventoriés et classés :

- La réserve naturelle nationale des prés salés d'Arès et de Lège-Cap Ferret, propriété du Conservatoire du Littoral ;
- Les sites Natura 2000 « Dunes du littoral girondin de la Pointe de Grave au Cap Ferret » (FR7200678), « Bassin d'Arcachon et Cap Ferret » (FR7200679) et « Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin » (FR7212018) ;
- Le site classé « les réservoirs de Pirailan », propriété du Conservatoire du Littoral ;
- Les Espaces Naturels Sensibles : le lac de Bénédicte et le marais des Agaçats, propriétés de la commune ;
- Les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dont les ZNIEFF de classe 1 (petites espaces homogènes) : prés salés et réservoirs à poissons D'Arès et marais de la Lède des Agaçats, ainsi que les ZNIEFF de classe 2 (grands espaces naturels riches) : Bassin d'Arcachon, dunes littorales entre Le Verdon et le Cap Ferret et marais et étangs d'arrière-dune du littoral girondin, couvrant 25 % de la surface communale.



Sites protégés sur la commune de Lège-Cap Ferret

Lège-Cap Ferret fait partie des 10 communes dont le domaine public maritime est inclus dans le périmètre du Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon.

Ces protections sur la commune, motivées par de nombreux atouts, héritent d'agencements naturels et anthropiques instaurant un paysage communal particulier et typique comme le cordon dunaire, une forêt domaniale protégée et gérée ainsi que des zones humides et le canal des Étangs.

LE CORDON DUNAIRE

Le cordon dunaire englobe des milieux riches et fragiles en partie menacés par une forte dynamique naturelle d'érosion. Ces milieux, loin d'être artificialisés, persistent, notamment, grâce à la maîtrise foncière du Conservatoire du Littoral. La restauration du cordon dunaire réalisée par ce dernier a entraîné une importante évolution du paysage en passant de dunes blanches vulnérables à des dunes végétalisées d'une apparente stabilité.

Le service communal « gestion des plages » travaille en partenariat avec l'Office National des Forêts (ONF) sur une préservation durable des dunes en faisant appel au génie végétal. La commune conduit un dispositif d'entretien raisonné de ses plages océanes. Le nettoyage sélectif conserve durablement la laisse de mer, source de vie du rivage et des dunes. Ainsi, 7,8 km de plages ne disposent d'aucune intervention (gérées en zones naturelles préservées), 12 km bénéficient d'un nettoyage entièrement manuel, avec tri sélectif par les agents communaux, et 1,6 km (correspondant aux trois plages surveillées) sont traités mécaniquement du 1er avril au 30 septembre de chaque année afin d'assurer la sécurité des estivants.

LE MASSIF FORESTIER

La forêt communale de Lège-Cap Ferret représente une superficie totale de 295 ha. Située essentiellement au nord de la commune, elle contribue largement au maintien du paysage emblématique de dunes boisées (classé en Espace Boisé à Conserver).

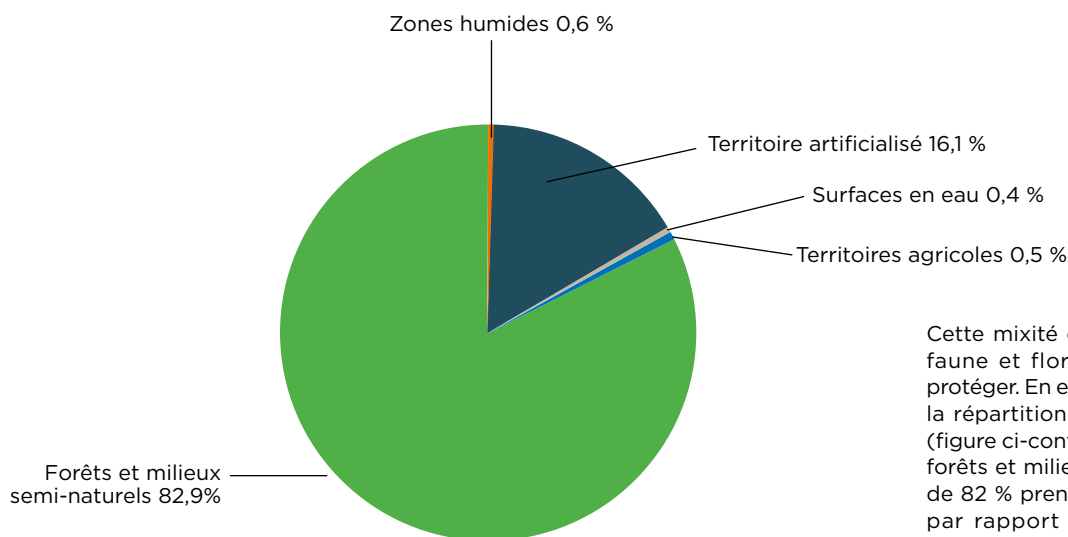
En 2015, avec l'appui d'une structure experte dans le conseil forestier (ARGEFO), un plan de gestion sur quatre ans a été élaboré. Ce plan de gestion s'appuie sur un diagnostic préalable qui détermine des secteurs forestiers avec des enjeux spécifiques : paysager, restauration/renouvellement de peuplement, sécurité des usagers et riverains, etc. Un comité de pilotage, associant des représentants de la commune, des personnes ressources et des usagers, encadre la mise en œuvre de ce plan d'actions.

LES ZONES HUMIDES

Lège-Cap-Ferret est concernée par les deux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Lacs médocains et Nappes profondes de Gironde.

Plusieurs milieux aquatiques sont présents sur la commune :

- **Le canal des Étangs** : ce canal drainant et assainissant est alimenté en eau douce par différents lacs médocains (lac d'Hourtin-Carcans, puis étang de Cousseau et enfin lac de Lacanau). Plus au sud, l'eau devient saumâtre et conditionne donc un changement d'écosystèmes. **Ce canal fait l'objet d'un diagnostic annuel entre le Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Eaux du Bassin Versant et Etangs du Littoral Girondin (SIAEBVELG) et la commune.**
- **Le marais de la Lède des Agaçats** constitué de landes humides et bois marécageux. L'ONF en charge des parcelles forestières gère spécifiquement ce secteur de forêts domaniales afin de favoriser le développement de l'espèce de bruyères du Portugal. Cette Réserve Biologique Domaniale Dirigée a fait l'objet d'un inventaire ZNIEFF et est inscrite au titre de la Directive Oiseaux (ZPS). Les critères d'intérêts sont à la fois patrimoniaux (faunistique et floristique) mais aussi fonctionnels (régulation hydraulique et d'habitats pour les populations animales ou végétales).
- **Les prés salés**, à cheval entre la commune de Lège-Cap Ferret et Arès. Cette zone porte le statut de Réserve Naturelle Nationale, regroupant prés salés, dunes boisées, polders, prairies, boisements humides et ripisylves. L'association ARPEGE, composée des communes de Lège et Arès, du Conservatoire du Littoral et le l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) se charge de la gestion. Un conservateur et un technicien assurent tout au long de l'année la protection et la mise en oeuvre du plan de gestion renouvelé en 2016.
- **Les réservoirs de Pirailan**, classés en 1943, acquis en 1995 par le Conservatoire du Littoral font l'objet d'une gestion directe par la commune.
- **Le lac de Bénédicte**, creusé en 1985, raccordé au canal des étangs, illustre remarquablement la capacité de résilience de la nature. Au fil du temps, ce site s'est renaturalisé. Il offre aujourd'hui une mosaïque particulièrement intéressante de milieux humides.



Cette mixité de milieux apporte une faune et flore riche à connaître et protéger. En effet, lorsque l'on observe la répartition de l'occupation du sol (figure ci-contre), la majeure partie en forêts et milieux semi-naturels à plus de 82 % prend une place importante par rapport à la part du territoire artificialisé (16 %).

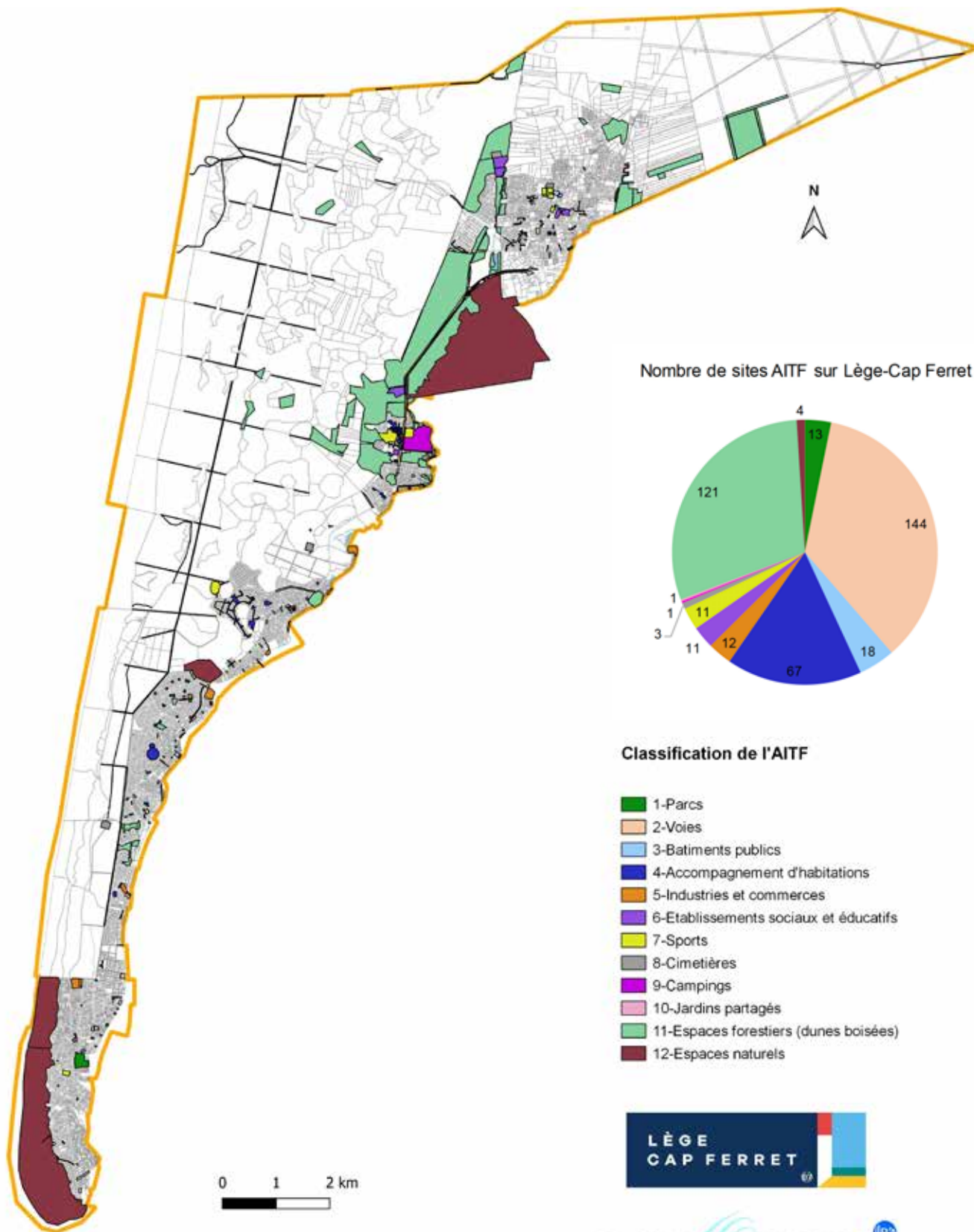
Répartition de l'occupation du sol à Lège-Cap Ferret (hors surface maritime), selon l'Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle-Aquitaine, <http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/recherche>

C / LES ESPACES VERTS ET LINÉAIRES DE VOIRIES

ESPACES VERTS

L'Académie française définit les espaces verts comme des « surfaces réservées aux arbres, à la verdure, dans l'urbanisme moderne ». Cette expression recouvre une large palette d'espaces considérés comme des espaces verts s'ils font l'objet d'un usage de « promenade » ou « espace vert » avéré comme les parcs, squares, accompagnements de bâtiments publics et de voirie, terrains de sport, espaces naturels, chemins et cimetières, etc.

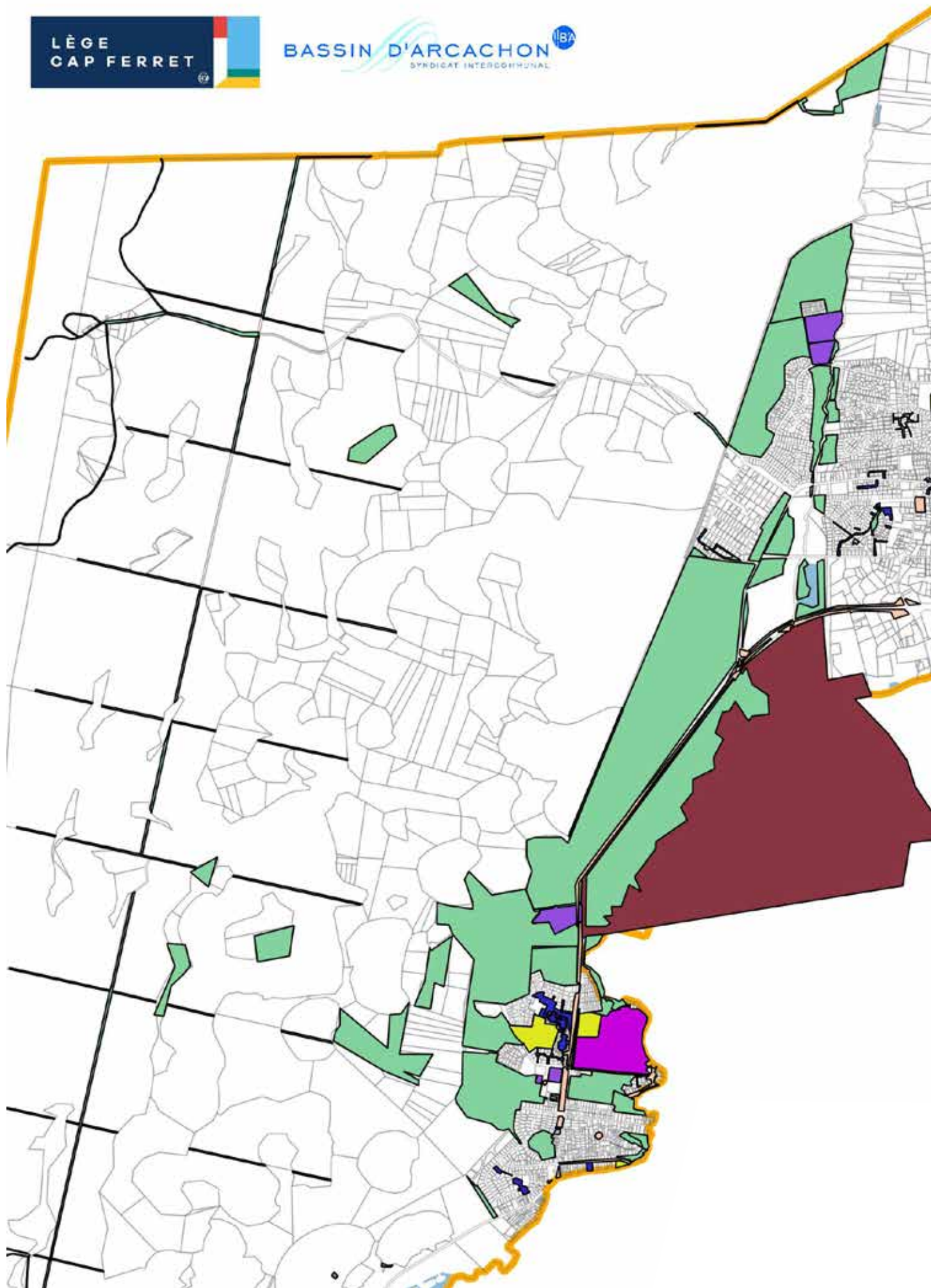
Ainsi, la reconnaissance des différents espaces de la commune (réalisée selon la classification de l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France (AITF), carte ci-après, **ANNEXE 4 - CLASSIFICATION ASSOCIATION DES INGÉNIEURS TERRITORIAUX DE FRANCE**) confirme que sur la commune, la proportion aux espaces à dominance décorative se trouve réduite par rapport aux espaces plus naturels et non valorisés de manière horticole (espaces forestiers et naturels). Les espaces verts travaillés entourent les bâtiments publics (parcs, accompagnement de bâtiments sociaux-éducatifs, etc.) ou les sites aux fonctionnalités et entretiens très déterminés (cimetières, terrains de sport, etc.).



LÈGE
CAP FERRET



BASSIN D'ARCACHON
SYNDICAT INTERCOMMUNAL



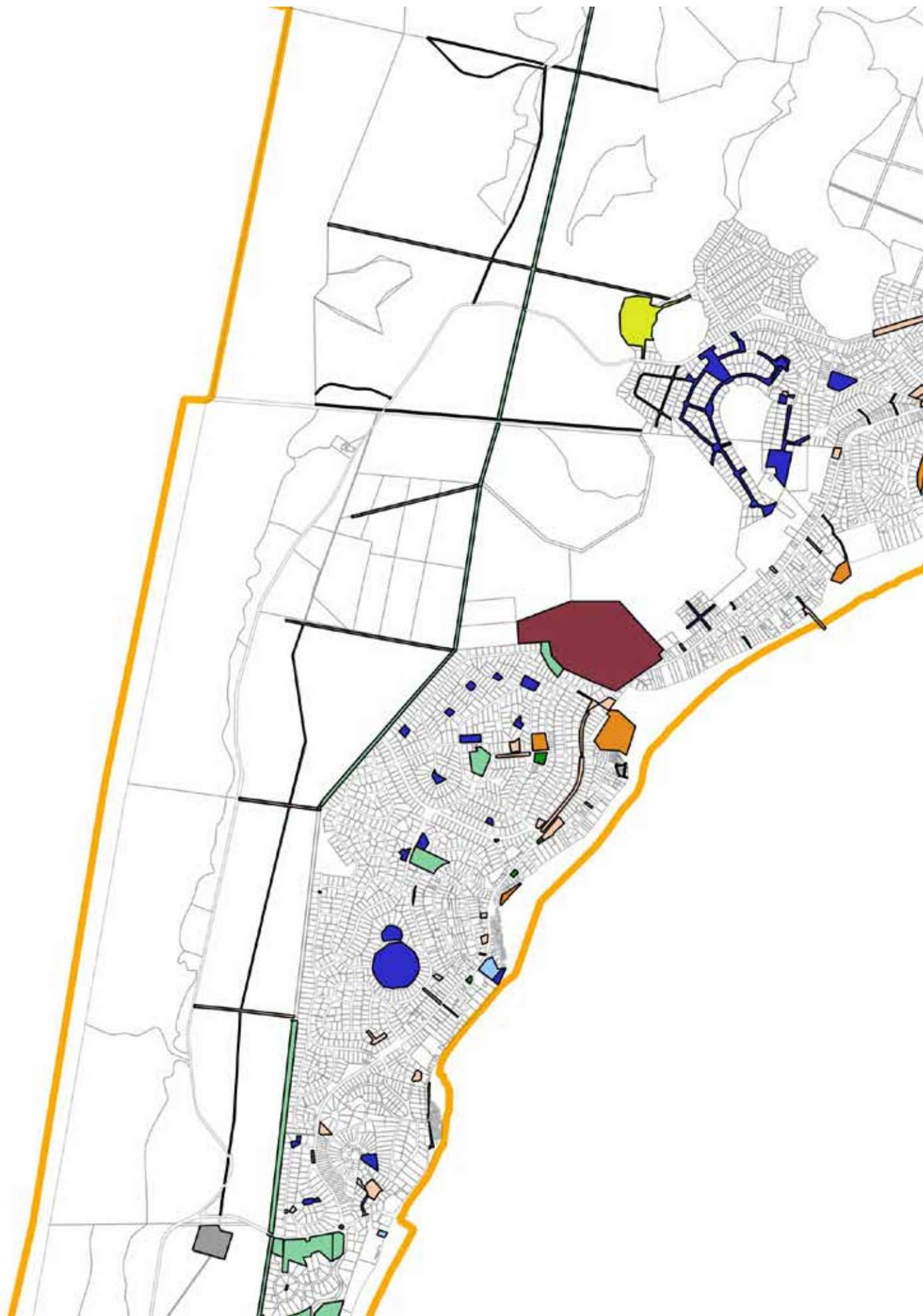


Classification de l'AITF

- 1-Parcs
- 2-Voies
- 3-Batiments publics
- 4-Accompagnement d'habitations
- 5-Industries et commerces
- 6-Etablissements sociaux et éducatifs
- 7-Sports
- 8-Cimetières
- 9-Campings
- 10-Jardins partagés
- 11-Espaces forestiers (dunes boisées)
- 12-Espaces naturels











Classification des espaces verts de Lège-Cap Ferret selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France

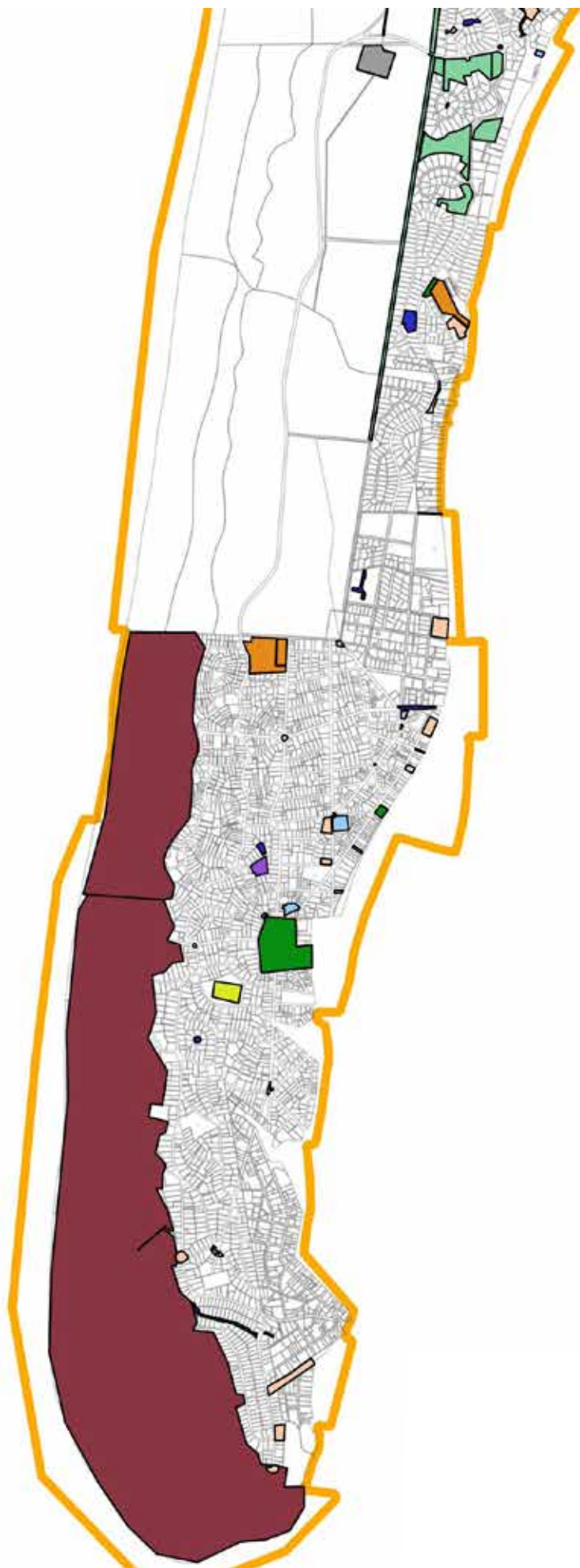
Zone Nord





Classification de l'AITF

-  1-Parcs
-  2-Voies
-  3-Batiments publics
-  4-Accompagnement d'habitations
-  5-Industries et commerces
-  6-Etablissements sociaux et éducatifs
-  7-Sports
-  8-Cimetières
-  9-Campings
-  10-Jardins partagés
-  11-Espaces forestiers (dunes boisées)
-  12-Espaces naturels





Classification de l'AITF

-  1-Parcs
-  2-Voies
-  3-Batiments publics
-  4-Accompagnement d'habitations
-  5-Industries et commerces
-  6-Etablissements sociaux et éducatifs
-  7-Sports
-  8-Cimetières
-  9-Campings
-  10-Jardins partagés
-  11-Espaces forestiers (dunes boisées)
-  12-Espaces naturels

VOIRIES

Les voiries désignent toutes les voies de communication, qu'elles soient fluviales, routières ou ferroviaires. La notion de voirie renvoie aux voies de circulation et aux dépendances. A titre d'exemple, les accotements (à l'inverse des accompagnements de voirie appartenant aux catégories d'espaces verts car résultant de plantations), les fossés et les trottoirs sont considérés en termes d'aménagement comme faisant partie de la voirie routière.

La gestion différenciée permet de quantifier les espaces de voirie entretenus et de les inscrire dans un processus de gestion adaptée (voir tableaux ci-dessous).

Type de revêtements dans les centre-villages (accès commerces)

	PERMÉABLE	IMPERMÉABLE
Parking		Béton enrobé
Trottoirs aménagés		Béton désactivé
Voies douces / chemins	Calcaire	Béton désactivé
Routes		Bitume
Pistes cyclables		Béton désactivé Bitume

Type de revêtements hors des centre-villages

	PERMÉABLE	IMPERMÉABLE
Parking	Calcaire Herbe	
Trottoirs aménagés	Calcaire	
Trottoirs enherbés	Herbe	
Voies douces / chemins	Calcaire Végétal	
Routes		Bitume
Pistes cyclables		Béton désactivé Bitume



Chemin piéton enherbé



Trottoir enherbé, Zone d'Activité de Lège



Voie verte fleurie, Lège-bourg



Voie piétonne calcaire, Mairie Annexe du Canon



Cheminement enherbé face au Bassin, Cap Ferret

2 • DIAGNOSTIC DES MOYENS ET DES PRATIQUES

A / MOYENS HUMAINS ET MISSIONS ASSOCIÉES

Les services techniques se divisent en plusieurs pôles, selon leurs champs d'actions et leurs missions. Les principaux services municipaux concernés par la gestion différenciée des espaces se répartissent les sites et les prestations de la manière suivante :

Missions des différents services communaux dans les centre-villages, proche des centre-villages et dans les espaces naturels

LIEUX / PÔLE	CENTRE-VILLAGES	PROCHE CENTRE-VILLAGES	ESPACES NATURELS
Environnement (30 agents)	Créer et entretenir les jardins et accompagnements de voirie	Création et entretien des ronds-points et accompagnements de voirie, entretien des terrains de sport	Entretien du patrimoine végétal, fauche et débroussaillage des axes et placettes
Voirie (2 agents à la fauche et 1 aux cimetières)		Entretien des voiries et cimetières, fauchage des fossés	Entretien des espaces enherbés le long de la départementale, fauchage des fossés et des cimetières communaux

Ainsi, les agents du pôle environnement créent (conception, plantation) et entretiennent tous les espaces jardinés ou non (désherbage, arrosage, paillage, fauche, etc.), s'occupent de l'élagage des arbres sur la voie publique, de la décoration florale lors des manifestations et de l'entretien des arbres et des haies.

Le pôle s'organise en équipes qui se voient confier une zone de la commune et des missions particulières (aires de jeux, plantation des espaces soignés, stades, etc. ; [ANNEXE 5 - TABLEAU DE RÉPARTITION DES MISSIONS](#)).

En parallèle de ces missions, le pôle environnement et les élus référents s'attèlent à la lutte, au recensement et la régulation de plusieurs espèces exotiques envahissantes. Cette stratégie fait l'objet d'une fiche action de l'Agenda 21.

b/ MOYENS TECHNIQUES

Sur les espaces publics, de nombreux outils existent pour la mise en oeuvre des missions de chacun des services. Le référencement des outils disponibles sur la commune de Lège-Cap Ferret peut être trouvé en [ANNEXE 6 - MATÉRIEL CORRESPONDANT A LA TONTE ET AU DÉSHERBAGE](#).

La technicité des moyens matériels doit cependant être adaptée à l'entretien souhaité pour chaque espace. Le désherbage mécanique, par exemple, dépend de la composition du sol. Les services utilisent donc sur les sols perméables un outil qui désherbe et déstructure le sol en surface (photo ci-dessous), outil impossible à utiliser sur sol imperméable.

Outils de désherbage pour sols perméables



L'évolution des pratiques en gestion différenciée pourrait nécessiter à terme l'adaptation du parc matériel de la commune, notamment des investissements réguliers dans du matériel plus performant et moins consommateur en énergie.

3 • LES CHOIX DE LÈGE-CAP FERRET : DE L'ENTRETIEN VERS LA GESTION DIFFÉRENCIÉE

A / LES CHOIX D'ENTRETIEN

Très longtemps l'aménagement des espaces verts communaux était constitué d'un assemblage de méthodes et techniques appliquées sur l'ensemble des espaces de façon homogène. Même si ces espaces ne possédaient pas les mêmes vocations ni les mêmes situations, ils étaient jusqu'alors traités presque à l'identique (désherbage chimique, tonte courte, fleurissement annuel). Ces méthodes classiques efficaces et rapides sur le court terme ont peu à peu révélé leurs inconvénients et les déséquilibres engendrés : dangers pour la santé humaine, pollution des ressources, menace sur la biodiversité, paysages urbains standardisés (banalisation du paysage), coût en eau et en intrants, et main d'oeuvre élevée.

Conscient de cela, Lège-Cap Ferret a engagé progressivement des démarches alternatives, en commençant par le « zéro phyto » et en définissant et appliquant des actions « à bannir » ou « à privilégier » :

BANNIR

- *Plantation de végétaux non adaptés à l'environnement local dont des espèces exotiques ou méditerranéennes (palmiers, etc.) ;*
- *Épandage de pesticides ;*
 - *Plantation de haies mono-spécifiques ;*
 - *Gestion des espaces enherbés comme du gazon d'ornement.*

PRIVILÉGIER

- *Passage en « zéro phyto » ;*
- *Mécanisation du désherbage ;*
- *Préservation de la ressource en eau : réduction des sites arrosés, instauration du couvre-sol, paillage avec des écorces ;*
 - *Réduction du nombre de tontes annuelles ;*
 - *Instauration des fauches tardives ;*
 - *Préservation des paysages (ex : valorisation de la pinède) : charte paysagère.*

POUR ALLER PLUS LOIN, la commune souhaite également dans le futur :

- *Intégrer le choix et l'installation du végétal en amont de la conception de tous projets d'aménagement. Les projets devront ainsi être en harmonie avec la charte paysagère de la commune ;*
- *Supprimer les plantes annuelles et installer chaque végétal dans sa niche écologique ;*
- *Communiquer et sensibiliser sur la démarche ;*
- *Dans le cadre de la mise en place de conseils de village, la gestion différenciée sera expliquée et partagée entre les responsables espaces verts et les habitants.*

De grands engagements ont été entrepris par la commune : concertation étroite entre les pôles «travaux» et «environnement», la mécanisation du désherbage, la plantation d'espèces vivaces et locales, la gestion économe de l'eau et la protection des pins et chênes. Lège-Cap Ferret souhaite formaliser ces engagements et se fixer de nouveaux objectifs à atteindre sur ces thématiques.

MÉCANISER LE DÉSHÉRBAGE

L'utilisation de méthodes chimiques de désherbage sur la commune, hors cimetières, s'est terminée en 2009, date à laquelle un plan de désherbage alternatif a été construit. En 10 ans, le nombre de passages pour désherber les espaces a souvent dû être triplé pour mettre en oeuvre des techniques de désherbage plus variées (voir tableau ci-dessous).

Evolution du désherbage sur la commune de Lège-Cap-Ferret

VILLAGE	2009		2012		2020	
	MÉTHODE	NOMBRE DE PASSAGES	MÉTHODE	NOMBRE DE PASSAGES	MÉTHODE	NOMBRE DE PASSAGES
LÈGE BOURG 1						
Salle des fêtes	Thermique	1	Thermique	3	Thermique	2-3
Hôtel de ville	Thermique	1	Thermique	3	Thermique	2-3
Hôtel de ville	Thermique	1	Thermique	3	Thermique	2-3
Hôtel de ville	Manuel	2-3	Manuel	2	Thermique	2-3
Hôtel de ville	Manuel	2-3	Manuel	2	Thermique	2-3
Église	Thermique	1	Thermique	1	Thermique	2-3
Église	Manuel	2-3	Manuel	2	Thermique	2-3
Point information jeunesse	Manuel	2-3	Manuel	2	Thermique	2-3
LÈGE BOURG 2						
Point information jeunesse	Thermique	1	Thermique	3	Thermique	2-3
Point information jeunesse	Thermique	1	Thermique	3	Thermique	2-3
Cimetière	Chimique	1	Chimique	1	Enherbement naturel	-
Cimetière	Chimique	1	Chimique	1	Enherbement naturel	-
Salle des sports	Thermique	1	Eau chaude	3	Binage	2-3
Salle des sports	Thermique	1	Eau chaude	3	Thermique	2-3
Ancienne gare	Thermique	1	Eau chaude	3	Enherbement naturel	-
Résidence personnes âgées	Thermique	1	Eau chaude	3	Balayage Mécanique	1
Collège (extérieur)	Manuel	2-3	Thermique	3	Mécanique	1
CLAOUEY						
École	Manuel	2-3	Thermique	3	Thermique Manuel	1
Crèche	Manuel	2-3	Thermique	3	Thermique	2-3
Av. Gén. de Gaulle	Manuel	2-3	Eau chaude	3	Thermique Manuel	2-3
Croix des marins	Manuel	2-3	Eau chaude	3	Manuel	2-3
Port de Claouey	Thermique	1	Eau chaude	3	Enherbement naturel	-
Poste	Manuel	2-3	Eau chaude	3	Manuel	1
Cimetière	Chimique	1	Chimique	1	Enherbement naturel	-

VILLAGE	2009		2012		2020	
	MÉTHODE	NOMBRE DE PASSAGES	MÉTHODE	NOMBRE DE PASSAGES	MÉTHODE	NOMBRE DE PASSAGES
PIQUEY-PIRAILLAN-LE CANON						
Mairie Canon	Thermique	1	Eau chaude	4	Mécanique Balayage	2-3
Place Ubeda	Manuel	2-3	Eau chaude	3	Mécanique	2-3
Club bridge	Manuel	2-3	Eau chaude	3	Thermique	2-3
Av. Bordeaux	Manuel	2-3	Thermique	3	Enherbement	2 (haute saison)
Marché Place	Manuel	1	Thermique	3	Mécanique Balayage	1
Commerces Piquey	Manuel	2-3	Thermique	3	Manuel	1-2
Cimetière	Chimique	1	Chimique	1	Enherbement nature	
CAP-FERRET						
Mairie	Thermique	1	Thermique	4	Manuel	2-3
Terrain pétanque	Manuel	2-3	Eau chaude	3	Mécanique Soufflage	2-3
Bd Plage	Thermique	1	Eau chaude	3	Mécanique	2-3
Petit train	Manuel	1	Eau chaude	3	Enherbement naturel Fauchage	2
Place Eglise	Thermique	1	Thermique	3	Mécanique	2-3

Ainsi, par suite de son expérience, et des avantages et inconvénients répertoriés pour chaque technique de désherbage, la commune a fait les choix des outils à employer sur son territoire (voir tableau ci-dessous).

Avantages et inconvénients des techniques de désherbage

MATÉRIEL	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
UTILISATION ACTUELLE		
Brûleur gaz	Efficace sur les zones imperméables sans laisser de traces	Stockage de bouteilles de gaz, risque de brûlures, risque d'incendie, levée des graines en dormance dans le sol traité
Brosse de désherbage métallique	Efficace sur les pavés avec plantules et dans les caniveaux	Usure rapide des brosses, coût important, lent
Binette électrique	Efficace sur surface meuble, rapide	Vibrations, attention au réglage de la machine, peu d'appropriation des agents
Désherbeur mécanique	Efficace sur terrain de pétanque (voir photos ci-dessous), allées en calcaires, etc.	Outil parfois peu maniable
ABANDON		
Désherbeur thermique à vapeur	Alternative aux phytosanitaires	Problème de stockage, à charger sur camion, beaucoup d'eau, gasoil (chaudière et moteur), essence (groupe électrogène), plus de 2 agents pour résultat moindre, impact carbone
Mousse Waipuna	Alternative aux phytosanitaires	Trop compliqué à mettre en œuvre, stockage, peu efficace, trop onéreux



Terrain de pétanque aux Jacquets ayant nécessité 4h de travail à trois agents pour désherber au désherbeur mécanique

POUR ALLER PLUS LOIN SUR LA MÉCANISATION DU DÉSHERBAGE, la commune souhaite dans le futur :

- *Laisser et faire accepter davantage d'espaces avec un enherbement sauvage ;*
- *Réfléchir à la maîtrise du désherbage en amont de chaque projet de travaux de la voirie et des différents espaces. Pour cela, le pôle environnement devra être associé en amont de chaque projet d'aménagement ;*
- *Diminuer le désherbage thermique ;*
- *Diminuer le désherbage en binage.*

ADAPTER LE FLEURISSEMENT

Entre 2015 et 2020, sur les 50 sites qui étaient arrosés et jardinés (ANNEXE 7 - ÉVOLUTION DU FLEURISSEMENT) :

- Trois sites voient leur fleurissement en plantes annuelles et bisannuelles diminué de 50 % ;
- 13 sites, anciennement constitués de massifs d'annuelles et bisannuelles, ont été transformés au profit d'une pelouse et/ou d'arbres, vivaces et arbustes ;
- Six massifs ont été totalement supprimés.

Les vivaces se montrent beaucoup plus économes en eau et en temps de travail que les annuelles. Leurs feuillages peuvent être aussi intéressants car persistants, évoluant selon les saisons.

L'utilisation d'espèces végétales locales peu consommatrices en eau, adaptées à la nature des sols, au climat et résistantes aux perturbations naturelles, représente aussi une voie privilégiée. Ces espèces locales constituent une réponse concrète pour restaurer ou réhabiliter les écosystèmes et les paysages perturbés.

La ville conçoit son fleurissement sur des îlots de vivaces avec du paillage systématique. Auparavant, les périodes de fleurissement étaient caractérisées par les allers-retours de nombreuses palettes d'annuelles et bisannuelles. Aujourd'hui, cette manutention a été drastiquement réduite et génère moins de déchets liés à la logistique lors de l'implantation.

Globalement, la suppression de l'utilisation de plantes annuelles et bisannuelles permettra de retrouver une ambiance naturelle, enjeu décliné dans la charte paysagère de la commune, d'avoir des végétaux sains dans leur niche écologique et de réduire les intrants et la main d'oeuvre.



Îlots en vivaces devant la Mairie et l'église de Lège



Finalement, 45 % des espaces verts les plus gourmands en eau, intrants, soins, etc., font l'objet d'une reconversion ou d'une réflexion vers une gestion raisonnée.

**POUR ALLER PLUS LOIN SUR
L'ADAPTATION DU FLEURISSEMENT,
la commune souhaite dans le futur :**

- **Supprimer les bisannuelles à l'automne 2021 ;**
- **Supprimer les annuelles ;**
- **Renforcer l'approvisionnement en vivaces locales.**



PROTÉGER LA PLACE DE L'ARBRE

La place de l'arbre dans l'espace communal est primordiale. Ce constat s'accompagne d'un ensemble de mesures exemplaires mis en oeuvre afin d'assurer sa protection et son développement harmonieux au sein des espaces publics.

En particulier, l'arrêté municipal 257 / 2015 du 6 août 2015 fixe la réglementation concernant l'abattage des arbres :

« Considérant que les boisements présents sur le territoire de la commune de Lège-Cap Ferret forment une forêt de protection permettant de fixer et de stabiliser les dunes de sables mobiles et constitue, des lors, la condition sine qua non d'un habitat possible ;

Considérant que ce couvert végétal confère aux différents paysages bâtis et non bâtis de la commune de Lège-Cap Ferret leur qualité et leur singularité ;

Considérant que la densité et l'aspect naturel du couvert végétal des villages de la commune de Lège-Cap Ferret, emblématique de l'identité locale, participe à la qualité du cadre de vie ;

Considérant que les abattages d'arbres menacent la pérennité de cette forêt de protection, fragilisent les sols, dénaturent les paysages, portent atteinte à l'environnement et ont des conséquences dommageables pour les nappes phréatiques ;

Considérant qu'il appartient de prendre toutes mesures utiles visant à préserver ce patrimoine végétal. »

Le présent arrêté s'applique à l'abattage et à l'arrachage d'arbres et d'arbustes vifs ou malades d'une circonférence supérieure à 20 centimètres, mesurée à 1,30 mètres du sol naturel, implantés sur le territoire de la commune.

LES ESSENCES CONCERNÉES PAR CET ARRÊTÉ SONT LES SUIVANTES :

- Pins • Chênes • Cyprès
- Arbousier • Houx commun
- Érable • Figuier • Tamaris
- Robinier faux-acacia
- Marronnier • Cèdre

POUR ALLER PLUS LOIN SUR LA PROTECTION DES ARBRES, la commune souhaite dans le futur :

- Protéger les arbres pendant les phases de travaux communaux ;
- Maintenir et planter des espèces patrimoniales : le pin, le chêne et l'arbousier ;
- Maintenir un programme de plantation de 3 000 arbres / arbustes par an sur les espaces verts (voir tableau ci-dessous) ;
- Les essences coupées devront être remplacées par le même type d'arbre.

NOMBRE D'ARBRES ET ARBUSTES PLANTÉS OU À PLANTER

2015	2016	2017	2018	2019	2020
2 000	3 200	3 850	3 000	3 000	3 000

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

L'arrosage des espaces verts est un enjeu fort sur la commune. Pour réduire la consommation en eau, le recours à des techniques économes, telles que le goutte-à-goutte, le paillage du sol pour réduire l'évaporation, l'utilisation d'espèces végétales peu consommatrices en eau et la suppression de l'arrosage dans certaines zones, est primordial.

En 2018, le pôle environnement commence à réduire le nombre de sites arrosés. Ainsi, sur le site du port de la Vigne pendant la canicule de 2018, l'arrosage fût arrêté en raison de trop importantes et rapides infiltrations d'eau, conséquences de la nature drainante du sol (sable). Cet arrêt a entraîné un jaunissement naturel de la pelouse qui a été bien accepté par la population.



Site de la Vigne avant l'arrêt de l'arrosage



Site de la Vigne après la canicule et l'arrêt de l'arrosage

La réduction progressive de l'utilisation de plantes annuelles et bisannuelles permet également d'adapter le fleurissement à de la flore ornementale moins gourmande en eau. L'objectif est ainsi de supprimer ou modifier le fleurissement, zone par zone dans les prochaines années.

De plus, la commune a pris la décision d'arrêter l'arrosage sur plusieurs sites (voir tableau ci-dessous).

Evolution de l'arrosage sur la commune de Lège-Cap Ferret, données du service espaces verts

Sites espaces verts arrosés	Origine de l'eau	Type d'arrosage restant en 2018	Arrêt depuis 2018
CASSIEU / TEMPLIER	Ville	Goutte-à-goutte	
IGNAC MASSIFS	Ville	Tuyères et turbines	
IGNAC PELOUSE	Forage	Tuyères et turbines	
TERRAIN DE RUGBY	Forage	Turbines	
ANCIENNE SALLE DES SPORTS	Ville	Turbines	
PLACE DU 11 NOVEMBRE	Forage stade	Turbines	
P.I.J	Forage	Turbines	

En 2018, Lège-Cap Ferret a mis en place une centralisation de l'arrosage qui permet de gérer plus précisément la ressource en eau selon les besoins (temps d'arrosage, sites arrosés, prise en compte des événements pluvieux, etc.).

Sites espaces verts arrosés	Origine de l'eau	Type d'arrosage restant en 2018	Arrêt depuis 2018
MAIRIE	Forage stade	Turbines	
PARVIS EGLISE	Ville	Turbines	
ANC MATERNELLE 1	Ville	Turbines	
ANC MATERNELLE 2	Forage	Turbines	
NOUV MATERNELLE	Forage	Turbines	
CCAS	Forage	Goutte-à-goutte, tuyères et turbines	
CRÊCHE CASSIEU	Forage	Turbines	
MAISON DE LA FAMILLE 1	Ville	Goutte-à-goutte et turbines	
MAISON DE LA FAMILLE 2	Ville	Goutte-à-goutte et turbines	
CRÊCHE FAMILLE	Ville	Turbines	
ROND POINT LES ROUPTES	Ville	Turbines	
ROND POINT PRESQU'ÎLE	Ville	Turbines	
CRÊCHE	Forage	Turbines	
MARCHÉ	Forage	Goutte-à-goutte	
O.T.S.I	Ville	Turbines	
MEDIATHÈQUE 1	Forage	Goutte-à-goutte et turbines	
MEDIATHÈQUE 2	Ville	Goutte-à-goutte et turbines	
GENDARMERIE	Ville	Turbines	
DEVT MAIRE	Ville	Tuyère	
SANDHAUSEN	Ville	Turbines	
PULON 1	Ville	Turbines	
PULON 2	Ville	Tuyères	
MAX DUBROC	Ville	Turbines	
MAIRIE CANON	Ville	Turbines	
CHABRA	Ville	Turbines	
ROND POINT HERBE	Ville	Turbines	
PORT VIGNE	Ville	Turbines	
PORT VIGNE	Ville	Turbines	
PORT VIGNE	Ville	Turbines	
ROND POINT MARTIN	Ville	Turbines	
ROND POINT MARCHÉ	Ville	Goutte-à-goutte	
DELEPINAY	Ville	Turbines	
LAMY	Ville	Turbines	
CASINO	Ville	Tuyère	
MAURET LAFARGE	Ville	Turbines	
AV OUEST	Ville	Turbines	
PLACE WALTER REINHART	Ville	Goutte-à-goutte	
MAIRIE CF	Ville	Turbines	
PLACE MICHEL MARTIN	Ville	Goutte-à-goutte	
CENTRE TECHNIQUE MUNICIPAL	Ville	Goutte-à-goutte	
STADE LOUIS GOUBET 1	Forage	Turbine	
STADE LOUIS GOUBET 2	Forage	Turbine	
GARE	Forage	Turbine	
STADE SESOSTRIS	Forage	Turbine	

POUR ALLER PLUS LOIN SUR LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU, la commune souhaite dans le futur :

- Réduire le nombre de sites arrosés ; adapter les périodes d'arrosage sur les sites ;
- Créer de nouveaux forages ; récupérer l'eau de pluie sur les nouveaux bâtiments.

B / LES CODES DES SITES PAR NIVEAU D'ENTRETIEN : L'APPLICATION DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE

L'inventaire qualitatif et quantitatif des sites, réalisé au préalable et de manière collective sur Lège-Cap Ferret, a été fondamental pour aboutir à une classification en codes d'entretien dans ce plan de gestion. La finalité de chaque site a été définie, ainsi que leur potentiel d'accueil pour la biodiversité. La pertinence de changements de gestion sur chaque espace a également été évaluée.

Trois codes ont été définis pour différencier les espaces en fonction de leurs vocation / situation / usage (paysage et environnement), tâches d'entretien (par les différents gestionnaires), fréquence et période d'action, techniques et matériels utilisés (voir fiches ci-dessous) :

CODE 1 : Bourg fonctionnel

Fonction sociétale (ornementale, récréative, mémorielle, etc.)

Désherbage / fleurissement / arrosage / travail du sol / amendements (fertilisation, etc.)

Très fréquenté



Parvis de la Mairie à Lège

CODE 2 : Rupture d'urbanisation

Fonction de coupure dans l'urbanisation et couloirs de biodiversité

Maintien et favorisation de la végétalisation naturelle / intervention réduite

Fréquentation de passage



Placette arborée à Pirailan

CODE 3 : Zone naturelle

Fonction priorité à la biodiversité et gestion des risques : zones naturelles, dunes forestières, plages, zones humides

Aucune intervention sauf sécurité et lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Fréquentation récréative



Espace naturel, forêt du Cassieu

CODE 1 : BOURG FONCTIONNEL (fonction sociétale)

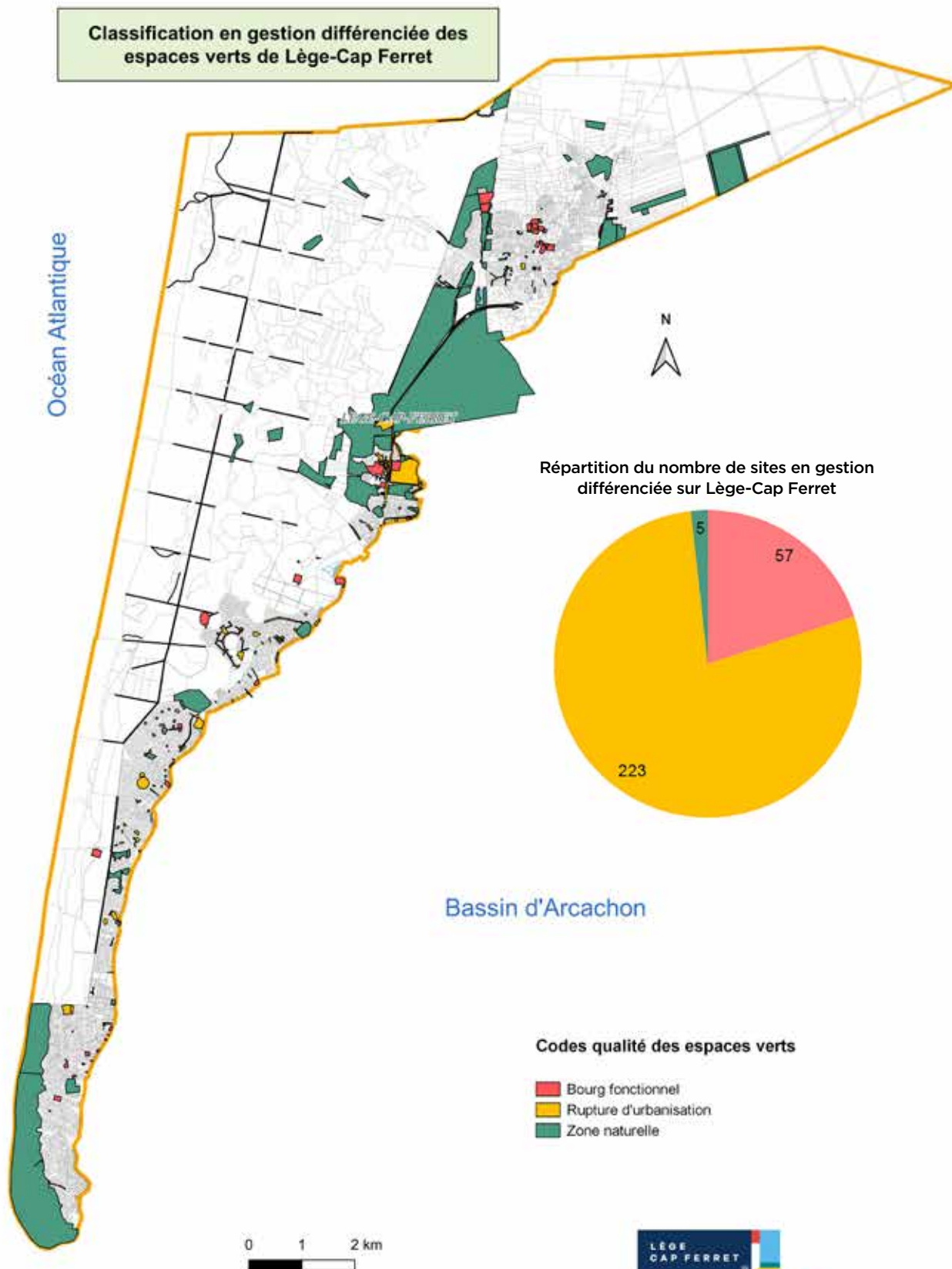
TÂCHE	PÉRIODE D'ACTION	FRÉQUENCE	PÔLE	TECHNIQUE ET MATÉRIEL UTILISÉ	OBJECTIF EN GESTION DIFFÉRENCIÉE
PELOUSE ORNEMENTALE					
Nettoyage général ramassage des déchets	Toute l'année	Tous les jours	Propreté	Camion, pince	Maintenir les prestations
Ramassage des feuilles	Ramassage sur gazon à l'automne	Jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus	Environnement	Balayeuse	Maintenir les prestations
Désherbage	Toute l'année	Jusqu'à ce qu'il n'y en ait plus	Environnement	Manuel Mécanique Thermique	Un peu plus d'herbe tolérée
Tonte	Toute l'année	Proche bourg : fauche complète fin juillet + 2 passages au tondo régulièrement	Environnement	Tonte différenciée sur les grands accotements et sur les espaces verts (épareuse, tracteur, tondeuse autoportée)	Tonte différenciée : un passage au tondo régulier et une fauche complète fin août
		Abords des bâtiments publics : toutes les 1 à 3 semaines	Environnement	Tondeuse + exportation	Accepter la diversité sur le gazon (retour d'un fleurissement bas spontané)
Amendements (fertilisation, etc.)	Printemps	1 fois par an	Environnement	Epandeur, amendement organique	
Arrosage raisonné	Haute saison	Télégestion centralisée (1 à 2 fois par semaine)	Environnement	Mode d'arrosage : goutte-à-goutte, asperseurs et turbines	Réduire l'arrosage et accepter le jaunissement
MASSIFS FLORAUX					
Travail du sol	Avant plantation	2 fois par an	Environnement	Bêchage / mulching	
Amendements (fertilisation, etc.)	Avant plantation	1 fois	Environnement	Griffage, amendement organique	
Fleurissement durable	Mai : annuelles Octobre : bisannuelles	2 fois	Environnement	Tapis, godets	Suppression des bisannuelles et annuelles
Arrosage raisonné	Haute saison	Télégestion	Environnement	Mode d'arrosage : goutte-à-goutte et asperseurs	Réduire l'arrosage et accepter le jaunissement
ARBRES					
Soin aux arbres, élagage et abattage	Toute l'année	Selon besoins	Environnement (équipe élagueurs)		Taille de forme naturelle Sécurité et respect de l'intégrité de l'arbre

CODE 2 : RUPTURE D'URBANISATION (fonction de coupure dans l'urbanisation et couloirs de biodiversité)

TÂCHE	PÉRIODE D'ACTION	FRÉQUENCE	PÔLE	TECHNIQUE ET MATÉRIEL UTILISÉ	OBJECTIF EN GESTION DIFFÉRENCIÉE
Nettoyage général ramassage des déchets	Toute l'année	Tournée des poubelles	Propreté	Camion, pince, etc	Maintenir les prestations
Ramassage des feuilles	Automne : ramassage sur voirie	2 fois	Propreté et environnement	Balayeuse	Maintenir les prestations
Débroussaillage	Toute l'année	Pour les finitions	Environnement	Débroussaill- leuse	Supprimer les lisses de sécurité empêchant la tonte en une fois
Désherbage					
Fleurissement					
Soin aux arbres, élagage et abattage	Toute l'année	Selon la sécurité	Environnement (équipe élagueurs) et entreprise privée	Nacelle et cordes	Sécurité et envahissement uniquement, respect de l'intégrité de l'arbre
Tonte	Toute l'année	Estimée à 2 à 3 passages par an	Environnement	Tondeuse mulching	Accepter la diversité sur la pelouse
Travail du sol					
Amendements (fertilisation, etc.)					
Arrosage					

CODE 3 : ZONE NATURELLE (fonction priorité à la biodiversité et gestion des risques)

TÂCHE	PÉRIODE D'ACTION	FRÉQUENCE	PÔLE	TECHNIQUE ET MATÉRIEL UTILISÉ	OBJECTIF EN GESTION DIFFÉRENCIÉE
Nettoyage général	Toute l'année	Tournée des poubelles	Propreté	Camion, pince...	Garder ce niveau de prestation
Ramassage des feuilles					
Débroussaillage	Hiver Automne	Tous les 3 à 4 ans	Environnement et prestataires privés	Débroussailleuse et tracteur	Garder ce niveau de prestation
Désherbage					
Tonte					
Fleurissement					
Travail du sol					
Amendements (fertilisation, etc.)					
Arrosage					
Soin aux arbres, élagage et abattage	Toute l'année	Uniquement si problème de sécurité le long des chemins balisés	Environnement (équipe élagueurs)		Garder ce niveau de prestation, laisser le bois sur place si possible



SUIVRE LES PRATIQUES ET SUSCITER L'ADHÉSION

Une fois l'inventaire des pratiques effectué et le choix de nouvelles méthodes adopté, l'important sera d'avoir un regard sur le suivi de cette mise en application.

Le suivi de la mise en oeuvre du plan de gestion est indispensable pour :

- Recenser les pratiques effectivement mises en oeuvre et évaluer leur pertinence ;
- Constaté les évolutions (émergence de nouvelles espèces, nouveaux comportements de la part du public, économies de gestion des sites) ;
- Valoriser ces changements (communication, adhésion au projet, etc.) ;
- Relever les difficultés et points faibles rencontrés dans la mise en place de ce plan de gestion pour ensuite l'améliorer ou le réorienter ;
- Prendre en compte et/ou inscrire de nouveaux aménagements ou des actions prévues.

De manière transversale, des actions de communication devront être déployées, dans la lignée de ce qui a déjà été initié par la commune, pour sensibiliser et impliquer la population.

1 • SUIVRE LES MÉTHODES DE GESTION DIFFERENCIÉE : QUANTIFIER LES ACTIONS

Le suivi des pratiques par le calcul d'indicateurs a pour objectif de mesurer les retombées des nouveaux modes de gestion dans le temps. Année après année, le but sera de réajuster les moyens humains et les besoins en matériels, de vérifier l'opportunité des objectifs et de revalider l'appartenance des sites à une classe d'entretien.

L'évaluation de la progression de la gestion différenciée sur Lège-Cap Ferret pourra être effectuée en suivant l'avancée des actions définies dans ce plan de gestion et que la commune souhaiterait mettre en place.

Ainsi, le tableau ci-dessous récapitule ces différentes actions qui pourraient donc être intégrées dans un indicateur de suivi :

- **OUI (correspondant à un usage ou tâche bien ancré dans la commune) ;**
- **EN COURS (correspondant à un usage ou tâche qui commence à prendre de l'ampleur, mais n'est pas appliqué systématiquement) ;**
- **NON (correspondant à un usage ou tâche qui n'est pas encore abordé ou mis en place).**

THÉMATIQUE	ACTION	ÉTAT D'AVANCEMENT		
		NON	EN COURS	OUI
Générale	<p>Intégrer le choix et l'installation du végétal en amont de la conception de tous projets d'aménagement. Les projets devront ainsi être en harmonie avec la charte paysagère de la commune</p> <p>Installer chaque végétal dans sa niche écologique</p>			
Mécaniser le dés-herbage	<p>Laisser et faire accepter davantage d'espaces avec un enherbement sauvage</p> <p>Réfléchir à la maîtrise du désherbage en amont de chaque projet de travaux de la voirie et des différents espaces</p> <p>Diminuer le désherbage thermique</p> <p>Diminuer le désherbage en binage</p>			
Adapter le fleurissement	<p>Supprimer les bisannuelles à l'automne 2021</p> <p>Supprimer les annuelles</p> <p>Renforcer l'approvisionnement en vivaces locales</p>			
Protéger la place de l'arbre	<p>Protéger les arbres pendant les phases de travaux communaux</p> <p>Maintenir et planter des espèces patrimoniales : le pin, le chêne et l'arbousier</p> <p>Maintenir un programme de plantation de 3 000 arbres / arbustes par an sur les espaces verts</p> <p>Les essences coupées devront être remplacées par le même type d'arbre</p>			
Préserver la ressource en eau	<p>Réduire le nombre de sites arrosés</p> <p>Adapter les périodes d'arrosage sur les sites</p> <p>Créer de nouveaux forages</p> <p>Récupérer l'eau de pluie sur les nouveaux bâtiments.</p>			
Communication	Communiquer et sensibiliser sur la démarche			

2 • SUIVRE L'ÉVOLUTION DE LA BIODIVERSITÉ

A / ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ

A priori, la notion de biodiversité est simple : il s'agit de la variété totale des formes de vie sur Terre, des gènes jusqu'à celui de l'écosystème. Cependant, mesurer une notion si riche de façon utile est complexe. Ainsi, plusieurs indicateurs de biodiversité existent. Beaucoup ont été développés à différentes échelles, pour des territoires distincts (planète, ville, emprise au sol d'une entreprise, etc.) et pour des objectifs variés (communication, aide à la décision, évaluation de performances environnementales, etc.). En 2003, l'Agence Européenne de l'Environnement recensait ainsi 655 indicateurs en lien avec la biodiversité et depuis, leur nombre s'est encore accru.

La mixité des milieux présents sur le territoire de Lège-Cap Ferret permet l'accueil et le développement d'une biodiversité riche. Beaucoup de données sur cette biodiversité communale existent déjà suite aux différents inventaires réalisés dans le cadre des plans de gestion des sites classés (RNN, Natura 2000, ENS, etc.) et auprès de partenaires comme le Conservatoire Botanique Naturel du Sud Atlantique, l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), l'INPN, (Inventaire National du Patrimoine Naturel), le Muséum National d'Histoire Naturelle, la Faune Aquitaine, la Ligue de Protection des Oiseaux, etc. Mais cette connaissance est peu valorisée.

C'est pourquoi la commune souhaite rendre cette connaissance accessible à tous afin de sensibiliser le grand public sur ce patrimoine naturel exceptionnel. Aussi, un atlas de la biodiversité (faune / flore) a été finalisé en 2020 avec l'aide du Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement en Médoc (CPIE) et sera mis à disposition des habitants, des scolaires, des aménageurs et professionnels des espaces verts et jardins afin de partager tous ensemble cette connaissance et de renforcer la conscience écologique de chacun.

Cet atlas représente également un état des lieux de la biodiversité communale d'aujourd'hui : il est donc un outil essentiel dans le suivi de l'évolution des espèces sauvages.

B / SUIVI DES SURFACES COLONISÉES PAR LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Les espèces invasives sont aujourd'hui considérées comme la seconde cause d'érosion de la biodiversité, après la destruction des habitats naturels. Les espaces naturels de la commune de Lège-Cap Ferret n'échappent pas à ces menaces.

Trois espèces végétales invasives font actuellement l'objet d'un plan de lutte ciblé :

- **La jussie** : originaire d'Amérique du sud, cette plante amphibie très prolifère est présente dans quelques fossés du nord de la commune jusqu'à Claouey où elle freine l'écoulement de l'eau, comble les fonds et déséquilibre l'écosystème. Elle menace également le marais des Agaçats. Sous haute surveillance, et avec l'appui du SIAEBVELG, son développement est maîtrisé par des opérations régulières d'arrachage.
- **Le baccharis** : originaire de l'Est des États-Unis, cet arbuste s'est installé dans les zones humides saturées en eau saumâtre : les berges du canal des Étangs et du lac de Bénédicte, la bordure des prés salés. Elle réduit les habitats naturels autochtones et perturbe la biodiversité. Le pôle environnement de la commune conduit annuellement des opérations d'arrachages manuels et/ou mécaniques.
- **La spartine anglaise** : utilisée au Pays-Bas pour la poldérisation, cette graminée marine, très fertile et envahissante, prospère sur tout le littoral, dont le Bassin d'Arcachon où elle entraîne un exhaussement des fonds. Le SIBA conduit depuis 2015, sur le site pilote de la Croix des Marins, un arrachage mécanique, suivi par un entretien mécanique.

POUR ALLER PLUS LOIN :

Un référent « espèces exotiques envahissantes » a été désigné au sein du pôle environnement de la commune afin d'assurer une veille active sur le terrain et de pouvoir déclencher au plus tôt les opérations nécessaires à la maîtrise de « l'envahisseur ».

3 • COMMUNIQUER POUR FÉDÉRER

La communication sur les nouveaux modes de gestion des espaces verts et des linéaires de voiries constitue un des piliers de la réussite de la gestion différenciée. En effet, cette mutation impose des changements de regard et d'habitudes, aussi bien pour ceux qui la mettent en oeuvre que pour ceux qui l'observent.

Les perceptions de la nature, ainsi que les notions de "propre" et de "sale", sont très personnelles. Il est donc important de pouvoir expliquer au grand public les choix de gestion, surtout lorsque ceux-ci risquent de bouleverser les perceptions classiques de la nature en ville. Pour ce faire, un travail de fond doit être réalisé auprès des habitants pour qu'ils intègrent cette représentation plus sauvage de la nature qui les entoure.

A/ MESURER L'ACCEPTABILITE DES HABITANTS

Les appels, plaintes et courriers (ou même des actes de vandalismes) qui suivent la mise en place de modifications dans la gestion des espaces verts sont à leur manière des indicateurs de l'acceptabilité de la gestion différenciée.

Les premiers témoins du mécontentement éventuel du public sont les agents de terrain et les personnes d'accueil dans les services municipaux. Leur formation en amont est indispensable pour gérer les demandes, avis et réactions des usagers. De plus, la qualité de l'accueil des habitants au sein des services communaux est primordiale. Ces derniers doivent y trouver des informations pertinentes et pédagogiques concernant notamment les aspects réglementaires de la démarche.

Lieux privilégiés pour la sensibilisation et la participation des usagers, les espaces verts eux-mêmes doivent répondre à une importante mission d'éducation à l'environnement.

Une idée à développer serait la réalisation d'un questionnaire de satisfaction qui pourrait être distribué lors des événements liés à la sensibilisation à l'environnement et dans les bâtiments publics.

POUR ALLER PLUS LOIN :

La revue municipale (quatre parutions par an) sera le vecteur d'une communication sur la gestion différenciée, sur l'évolution du paysage qui en découle et sur les bienfaits attendus.

La communication sur la démarche se fera également au travers des conseils de village.

Un guide pratique «habiter sous la forêt» sera réalisé.

B / EXEMPLE D' ACTIONS POUR SENSIBILISER ET ÉDUIQUER

Thèmes « zéro pesticide » et « gestion différenciée »



Sur le territoire du Bassin d'Arcachon, le SIBA, au titre de ses compétences, est positionné comme chef de file de la démarche « zéro pesticide ». Ainsi, une vidéo de sensibilisation a été produite et un logo commun, porteur de ce message, a été élaboré au sein de sa commission environnement et diffusé au sein des communes (magazines des communes, etc.).

Suivant cette démarche, Lège-Cap Ferret affiche en entrée de ville l'arrêt de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques.

Thème « paysages de presqu'île »

Dans le cadre de sa politique paysagère, la commune s'est engagée sur ce mandat à planter 30 000 arbres et arbustes, soit 5 000 sujets par an.

Cet engagement se traduit annuellement par :

- La plantation de 3 000 arbres et arbustes sur les espaces verts communaux ;
- La distribution (gratuite) de 2 000 arbres et arbustes (pins, chênes, arbusiers, cistes, genêts) aux habitants dans le cadre de la « journée de l'arbre » (dernier samedi du mois d'octobre).



POUR ALLER PLUS LOIN :

La commune pourrait décliner le label « paysages de presqu'île » auprès des habitants qui entretiennent et/ou préservent leur jardin en mode « petit bout de forêt ».

Un logo «ici, jardin paysage de presqu'île» pouvant être posé sur leur portail leur serait attribué.

CONCLUSION

A l'instar de tout écosystème, la nature urbaine offre des biens et services et constitue le refuge d'une biodiversité riche et souvent insoupçonnée. Elle participe au bien-être des individus, à la régulation des risques et nuisances, à la réduction de la mauvaise qualité de l'air, etc. La protection de la biodiversité en ville est ainsi devenue une préoccupation réelle des institutions.

Lège-Cap Ferret a compris cela depuis de nombreuses années et n'a pas attendu le législateur pour mettre en place des méthodes alternatives de gestion de ses espaces verts et linéaires de voiries, conscient de la sensibilité de ses écosystèmes et du Bassin d'Arcachon.

Basée sur le principe du « zéro phyto », la gestion différenciée propose en effet des solutions de gestion adaptées à chaque espace vert communal. Cette méthodologie intègre ainsi des objectifs environnementaux, sociaux, économiques et culturels ambitieux.

Ce plan de gestion différenciée **formalise les démarches déjà entreprises par la commune** de Lège-Cap Ferret depuis 10 ans et **acte les objectifs futurs de gestion** sur des thématiques comme la mécanisation du désherbage, la diversification du fleurissement, la gestion de l'eau et la place de l'arbre en ville. Une veille permettra par ailleurs de continuer à améliorer les pratiques au fur et à mesure des solutions qui pourront être proposées.

Ce document constitue ainsi une feuille de route nécessaire pour répondre à la fois à l'évolution de la législation et à une volonté politique locale ambitieuse sur la préservation de l'environnement de la commune. Sa mise en oeuvre nécessitera un important volet de sensibilisation de la population pour faire intégrer cette nouvelle représentation de la nature.



BIBLIOGRAPHIE

- Auby I., Bocquené G., Quiniou F., Dréno J.P., 2007. *Etat de la contamination du Bassin d'Arcachon par les insecticides et les herbicides sur la période 2005-2006. Impact environnemental*. Rapport Ifremer, 108 p. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00000/2398/>
- Auby I., Bost C.A., Budzinski H., Dalloyau S., Desternes A., Belles A., Trut G., Plus M., Pere C., Couzi L., Feigne C., Steinmetz J., 2011. *Régression des herbiers de zostères dans le Bassin d'Arcachon : état des lieux et recherche des causes*. Rapport Ifremer, 195 p. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00054/16507/>
- Auby I., Maurer D., 2004. *Etude de la reproduction de l'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon*. Rapport Ifremer, 203 p. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00040/15145/>
- Bouchet J.M., Deltreil J.P., Manaud F., Maurer D., Trut G., 1997. *Etude intégrée du Bassin d'Arcachon*. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00081/19254/>
- Budzinski H., Tapie N., Belles A., 2011. *REseau Pesticides Bassin d'Arcachon Action 2 : Quantification de la présence. Résultats des analyses chimiques sur prélèvements ponctuels 2010*. Rapport Université Bordeaux 1, 15 p.
- Gamain P., 2016. *Impact des polluants et du changement climatique sur les capacités de reproduction et le développement embryon larvaire de l'huître creuse Crassostrea gigas dans le Bassin d'Arcachon. Milieux et Changements globaux*. Thèse, Université de Bordeaux.
- Plus M., Dalloyau S., Trut G., Auby I., De Montaudouin X., Emery E., Noel C., Viala C., 2010. *Long-term evolution (1988-2008) of Zostera spp. meadows in Arcachon Bay (Bay of Biscay)*. Estuarine Coastal and Shelf Science, 87(2), 357-366.
- Plus M., Maurer D., Stanisiere J.Y., Dumas F., 2006. *Caractérisation des composantes hydrodynamiques d'une lagune mésotidale, le Bassin d'Arcachon*. Rapport Ifremer, 54 p. <https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/2352/>
- REPAR, 2012. *Etude sur les pratiques phytosanitaires sur les bassins versants alimentant le Bassin d'Arcachon - Annexe : Enquête auprès des communes (Zones Non Agricoles)*. Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon, 12 p.



SITOGRAPHIE

- INSTITUT DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION BIOLOGIQUE [2019].
Disponible sur : <http://www.itab.asso.fr/index.php>
- INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL. Définitions [2018].
Disponible sur : <http://inpn.mnhn.fr/informations/biodiversite/definition>
- RECHERCHES SUR LE « ZÉRO PHYTO » ET ALTERNATIVES AU DESHERBAGE CHIMIQUE [2017-2018].
Disponible sur :
<http://www.plante-et-cite.fr>
<https://www.ecophyto-pro.fr/>
<http://www.gestiondifferentiee.org>
- GUIDE TECHNIQUE [2018].
Disponible sur : <http://www.biodiversiteetbati.fr/sommaire2.htm>
- GUIDE D'AIDE A LA DÉCISION SUR LES TECHNIQUES DE DÉSHERBAGE [2018].
Disponible sur : http://www.essonne.fr/fileadmin/Environnement/eau/PhytEC_Asconit_Sivoa_A3_ALC_090614_VF_1_.pdf
- LA FÉDÉRATION RHÔNE ALPES DE PROTECTION DE LA NATURE, QUI ŒUVRE POUR LA PROTECTION DE LA NATURE [2017].
Disponible sur : <http://www.frapna-zeropesticide.fr>
- RECENSEMENT DES INVENTAIRES, SUIVIS, BASES DE DONNÉES ET ÉTUDES PAR NATUREPARIF [2018].
Disponible sur : <http://www.natureparif.fr>
- COMPAMED ZNA (COMPARAISON DES MÉTHODES DE DÉSHERBAGE UTILISÉES EN ZONES NON AGRICOLES) [2017].
Disponible sur : <http://www.compamed.fr/>
- PORTAIL DE SENSIBILISATION A LA RÉDUCTION ET L'AMÉLIORATION DE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTO [2017-2018].
Disponible sur : <https://www.siba-bassin-arcachon.fr>



LEXIQUE

A

Amendement : moyen d'améliorer la terre sur le plan physique (structure). Il ne faut pas confondre avec un apport d'engrais. Du fumier, de la tourbe, du terreau, du sable, parfois de la chaux peuvent être utilisés.

Anémomorphe : terme désignant un caractère morphologique d'une plante dû à l'action du vent. L'anémomorphisme est un accommodat qui consiste en la modification de la forme des plantes et des paysages végétaux sous l'effet de forts vents dominants. Ce phénomène est surtout remarquable en montagne et sur le littoral.

Anthropique : se dit d'un paysage, d'un sol et d'un relief dont la formation résulte essentiellement de l'intervention de l'homme.

B

Biodiversité : terme désignant la variété et la diversité des espèces vivantes (micro-organismes, végétaux, animaux) occupant un milieu.

E

Ecosystème : ensemble formé par un environnement appelé biotope et par une communauté d'être vivants ou biocénose qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent.

F

Fertilisation : moyen d'améliorer la terre sur le plan chimique (éléments nutritifs nécessaires aux cultures). La fertilisation diffère d'un amendement.

G

Gestion différenciée : gestion du patrimoine qui consiste à adapter l'entretien des espaces en fonction de leur nature, de leur situation et de leur usage.

H

Horticole : se dit d'une plante sélectionnée pour son aspect esthétique. Ces variétés peuvent avoir été obtenues à partir d'espèces locales, à travers des sélections successives, et sont souvent le résultat de croisements génétiques.

M

Mulchage et paillage : opération consistant à recouvrir le sol, au pied des plantes cultivées, avec des matières végétales opaques mais laissant passer l'air et l'eau. Cette pratique protège la structure de la terre et limite les pertes d'eau et la croissance des mauvaises herbes. On distingue le paillage horticole (coco, lin, cacao, etc.) du mulchage effectué avec un broyat de déchets verts.

P

Produit phytosanitaire ou phytopharmaceutique : préparation destinée à protéger les végétaux et les produits de culture. Ces produits font partie des pesticides, qui regroupent également les biocides et les antiparasitaires à usage humain et vétérinaire. L'utilisation des produits phytopharmaceutiques est destinée à protéger les végétaux ou les produits végétaux contre tous les organismes nuisibles ou à prévenir leur action, exercer une action sur les processus vitaux des végétaux (dans la mesure où il ne s'agit pas de substances nutritives), assurer la conservation des produits végétaux, détruire les végétaux indésirables, freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux.



PHOTOOTHÈQUE

Photo de couverture, page 2, 24 (trottoir zone d'activité et Mairie du Canon), 30, 43, 54, 56 (photo AITF 5), 58 (photo AITF 8) : Magali Lucia, SIBA

Photo édito page 4 : Laurent Wangermez

Photo page 6 : SIBA

Photo page 24 (cheminement enherbé face au Bassin et voie verte fleurie), 30 (photo du bas), 34 (code 2 : placette forestière à Pirailan, code 3 : espace naturel, forêt du Cassieu), 55 (photo AITF 2), 58 (photo AITF 9) : Catherine Guillerm, Mairie de Lège-Cap Ferret

Photo page 30 (photo aérienne îlots), 34 (code 1 : parvis de la Mairie à Lège) : André Despujols, Mairie de Lège-Cap Ferret

Autres photos du document : Hélène Bonnissent, SIBA



ANNEXES

ANNEXE 1 : Fiche d'identité du Bassin d'Arcachon

ANNEXE 2 : Fiche sur les produits phytopharmaceutiques

ANNEXE 3 : Fiche REMPLAR

ANNEXE 4 : Classification de l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France

ANNEXE 5 : Tableau de répartition des missions dans les services communaux concernés par la gestion différenciée en 2020

ANNEXE 6 : Matériel correspondant à la tonte et au désherbage

ANNEXE 7 : Evolution du fleurissement sur Lège-Cap Ferret

FICHE D'IDENTITÉ

DU BASSIN D'ARCACHON

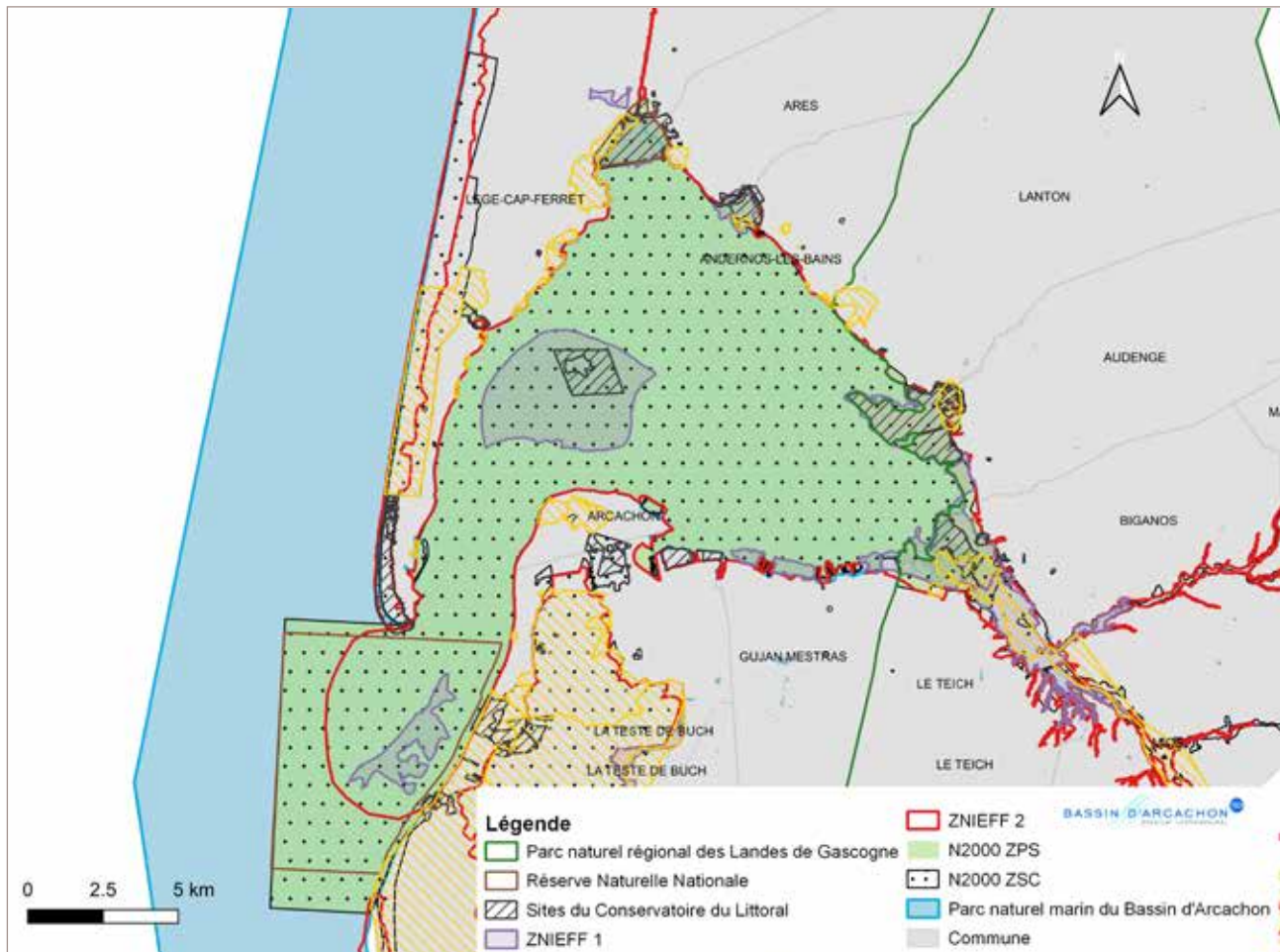
Le Bassin d'Arcachon présente un patrimoine naturel, paysager et culturel extraordinaire. Il est le support de nombreuses activités professionnelles ou de loisirs, facteur d'attractivité. En tant que tel, le Bassin subit des pressions humaines considérables.

Ses divers habitats assurent des fonctions écologiques essentielles : zones de reproduction, de nourricerie, de reposoir, productions biologiques, drainage des eaux, piège à sédiments, recyclage de la matière, etc. Le Bassin représente également un lieu de passage qui permet à de nombreuses espèces de réaliser leur cycle de vie en mer.

Sur et autour du Bassin d'Arcachon, différents outils de protection ont été mis en place :

- Le Parc naturel régional des Landes de Gascogne, d'une superficie de 315 000 hectares, incluant le principal affluent du Bassin : la Leyre ;
- La Réserve Ornithologique du Teich, d'une superficie de 120 hectares, accueillant près de 263 espèces d'oiseaux sauvages ;
- Deux Réserves Naturelles Nationales : celle du Banc d'Arguin (1972), créée pour protéger notamment la colonie de Sternes caugek, et celle des Prés salés d'Arès et de Lège Cap Ferret (1983) de 200 hectares ;
- Le Conservatoire du Littoral qui a acquis près de 10 % du rivage : les dunes du Cap Ferret, la dune du Pilat, la conche de Saint Brice (sur Andernos-Les-Bains), les quatre Prés salés d'Arès, les Réservoirs de Piraillan, l'île aux oiseaux, le domaine de Certes (Audenge), le domaine de Graveyron (Lanton), l'île de Malprat (Biganos), le Port des Tuiles (Biganos) et le domaine de Fleury (Teich) ;
- Plusieurs Espaces Naturels Sensibles de la Gironde ;
- Deux sites Natura 2000 : FR7200679 - Bassin d'Arcachon et Cap Ferret et FR7212018 - Bassin d'Arcachon et Banc d'Arguin.
- Le Grand Site de la dune du Pilat, l'île aux Oiseaux et le domaine de Graveyron sont les trois Grands Sites classés du Bassin d'Arcachon. Le classement d'un site est une protection forte au niveau national, ce qui n'exclut ni sa gestion ni sa valorisation ;
- Plusieurs ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) donc les ZNIEFF Bassin d'Arcachon, Île aux oiseaux, Banc d'Arguin, Prés salés de la côte sud du Bassin d'Arcachon, etc. ;
- Divers outils, notamment d'urbanisme, ont également une influence sur la protection des espaces naturels. La loi du 3 janvier 1986 sur l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, les Plans de Prévention des Risques (PPR), le SCOT, les trois SAGE : Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés, Étangs littoraux Born et Buch et Lacs Médocains et le SAGE Nappes profondes de Gironde.

Le dernier outil en date est la création du Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon (2014) qui couvre 435 km² d'espace marin. Il s'étend sur la totalité du domaine public maritime à l'intérieur du Bassin. Au large, vers l'ouest, le parc comprend l'ouvert du Bassin et va jusqu'aux trois milles nautiques. Le parc a pour objectif la connaissance et à la protection du milieu marin ainsi que le développement durable des activités maritimes en concertation avec les différents acteurs du territoire.



Le Bassin d'Arcachon et ses mesures de protection et de gestion

Le Bassin d'Arcachon, est une lagune semi-fermée soumise à d'importants échanges d'eau avec l'océan : en moyenne 400 millions de m³ rentrent et sortent au cours d'un cycle de marée (Plus et al., 2006). Toutefois, du fait de l'étroitesse de son embouchure, le temps de renouvellement de ses eaux est assez long : entre 13 et 17 jours (en fonction des vents et des débits de crue). Le Bassin est également soumis à des apports d'eau douce depuis ses tributaires estimés à environ 3,45 millions de m³ par jour (Bouchet et al., 1997). La Leyre en particulier est responsable de 4/5ème des apports. Le reste est apporté par les pluies à hauteur de 13 % et la nappe phréatique pour environ 8 % (Gamain, 2016). Ces apports multiples rendent le Bassin d'Arcachon particulièrement vulnérable aux rejets liés aux activités humaines présentes sur le plan d'eau et au niveau des bassins versants.

FICHE SUR LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

Les produits phytopharmaceutiques sont des préparations destinées à protéger les végétaux et les produits de culture. Ils font partie de la famille des pesticides, qui regroupent également les biocides et les antiparasitaires à usage humain et vétérinaire.



=



+



Produit formulé

Pesticide vendu dans le commerce
(Non commercial)

Substance(s) active(s)

Matière chimique qui agit
pour obtenir l'effet désiré

Adjuvant(s)

Additifs améliorant les performances
et facilitant l'application du produit

De façon générale, la substance active d'un produit phytopharmaceutique doit toujours être approuvée au niveau européen. Le produit composé de cette substance doit par la suite être autorisé au niveau national au travers d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM).

Par exemple en 2017, le glyphosate a obtenu son AMM en France **seulement pour les trois prochaines années** après l'autorisation de la substance active par l'Union européenne pour cinq ans. Il reste ainsi toujours possible pour un pays d'interdire une matière active autorisée en Europe.

Quels sont les produits phytopharmaceutiques interdits ?

Tous les produits phytopharmaceutiques sont interdits à l'exception :

- Des produits de biocontrôle ;
- Des produits utilisables en agriculture biologique ;
- Des produits à faible risque, lorsqu'ils bénéficient d'une AMM nationale pour un usage dans les jardins, espaces verts ou infrastructures.

Le règlement européen définit l'approbation, la mise sur le marché des substances actives selon leurs dangers et origines. Au niveau national, la France autorise la mise sur le marché et sous-catégorise les substances

autorisées : les substances de base, les produits à faible risque, les produits de biocontrôle, les produits autorisés en agriculture biologique et les autres produits phytopharmaceutiques chimiques de synthèse.

Qu'est-ce qu'une substance de base ?

Les substances de base sont des substances principalement non utilisées comme des produits phytopharmaceutiques, mais qui sont utiles pour la protection des végétaux. Ces substances ne sont pas préoccupantes (sans effet néfaste sur la santé humaine, animale ou l'environnement) et leur destination principale n'est pas d'être utilisée à des fins phytosanitaires. Elles ne nécessitent pas d'AMM mais doivent être réservées à un usage précis.

Qu'est-ce qu'un produit à faible risque ?

Un produit à faible risque est catégorisé en tant que tel car ses substances actives ne sont ni cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, ne font pas des produits chimiques sensibilisants, toxiques, explosifs, corrosifs, persistants, réputés perturbateurs endocriniens, à effets neurotoxiques ou immunotoxiques.

Qu'est-ce qu'un produit de biocontrôle ?

Les produits de biocontrôle sont définis à l'article L. 253-6 du code rural et de la pêche maritime comme des

agents et des produits utilisant des mécanismes naturels dans le cadre de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures. Ils comprennent les macro-organismes (qui ne sont pas considérés comme phytosanitaires), les produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes, des médiateurs chimiques comme les phéromones et des substances naturelles (origine végétale, animale ou minérale). Le biocontrôle peut être à la fois un produit d'origine naturelle ou de synthèse. Il nécessite une AMM pour pouvoir être utilisé.

Qu'est-ce qu'un produit utilisable en agriculture biologique (UAB) ?

Ces produits sont autorisés en production biologique pour lutter contre ravageurs et maladies. Ils ont besoin d'une AMM et sont inscrits sur une liste officielle des substances autorisées sur un règlement européen.

Qu'est-ce qu'un produit biocide ?

Un produit biocide ne constitue pas un produit phytopharmaceutique. Il est destiné à lutter contre les organismes nuisibles à la santé humaine ou animale ou à protéger les matériaux naturels ou manufacturés (ex : insecticide contre les termites). Ce sont des produits aussi soumis à une AMM biocide en France. Pour être utilisés, certains produits nécessitent l'obtention du Certibiocide.

RÉGLEMENTATION	PRODUITS EXEMPTÉS
Interdiction de publicité commerciale, sauf dans les points de distribution et la presse réservés à des utilisateurs professionnels	Produits de biocontrôle Substances de base
Interdiction d'accès en libre-service à des utilisateurs non professionnels	
Taxe sur les Produits Phytosanitaires bénéficiant d'une AMM ou permis commerce parallèle	Produits de biocontrôle
Détention d'un agrément pour l'application en prestation de services	Produits de biocontrôle
Interdiction aux personnes publiques d'utiliser pour l'entretien des espaces verts, forêts, voiries, promenades	Produits de biocontrôle Produits à faible risque Produits utilisables en agriculture biologique
A partir du 01/01/2019 Interdiction de vente, d'utilisation et de détention à usage non professionnel	
Interdiction d'utilisation dans les lieux habituellement fréquentés par les enfants Obligation de mesures de protection pour l'utilisation à proximité des lieux habituellement fréquentés par les enfants et autres personnes vulnérables	Produits à faible risque (déterminés par le Ministère)

Récapitulatif de la réglementation vis-à-vis des produits phytopharmaceutiques

NB : L'expression « **préparations naturelles peu préoccupantes** » (PNPP) est apparue en 2006. On distingue les macérations, les décoctions, les infusions et les purins par leur mode de fabrication. Le but est toujours le même : extraire les principes actifs des plantes sauvages aux propriétés intéressantes. Elles sont uniquement composées de substances de base.

Depuis le 26 novembre 2015, afin de renforcer la formation à l'utilisation des produits phytosanitaires, tout utilisateur ou distributeur de produits phytopharmaceutiques à des fins professionnelles (agriculteur, forestier, agent des collectivités territoriales notamment) doit posséder un certificat individuel professionnel. **Le certificat individuel de produits phytopharmaceutiques (Certiphyto)** est délivré par la DRAAF (Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt).

Valable cinq ans, il peut s'obtenir :

- après un questionnaire à choix multiples,
- après une formation dans un organisme agréé suivi d'un test,
- par validation d'un diplôme obtenu dans les 5 ans précédant la demande.






90 % des agents espaces verts disposent de cette certification pour, par exemple, pallier à des possibles maladies sur les terrains de sport en utilisant en dernier recours un traitement en curatif (pas d'interdiction par la loi sur ces sites si les conditions d'application sont respectées).

Depuis 2013, un certificat pour l'utilisation professionnelle et la distribution de certains types de produits biocides destinés exclusivement aux professionnels, ou Certibiocide, avait été créé afin de permettre une utilisation plus sûre et plus efficace des produits biocides et de responsabiliser les entreprises concernées. Ce certificat, obligatoire depuis le 1^{er} juillet 2015, s'obtient après une formation de trois jours auprès d'un organisme habilité. La formation peut être réduite à une journée pour les personnes déjà titulaires d'un Certiphyto. Il est délivré par le Ministère en charge de l'environnement et est valable pour une durée de cinq ans maximum. Le SIBA a organisé les premières sessions de formation ces dernières années.

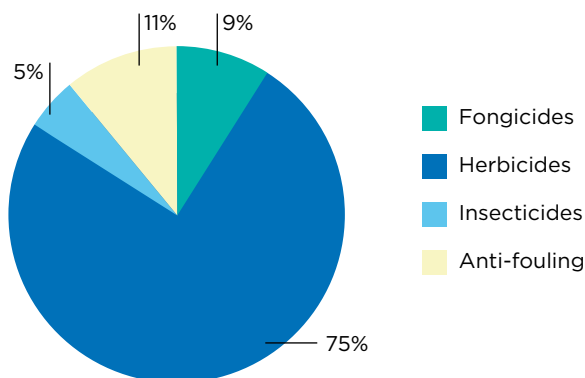
https://www.ecophyto-pro.fr/data/guide_Opesticides2018.pdf

FICHE REMPAP

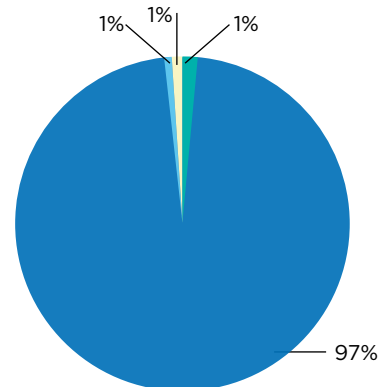
Des enjeux et défis de la pollution par les pesticides est né le Réseau REMPAP (**RE**seau **M**icropolluants, **MAC**ropolluants et **M**icroorganismes du Bassin d'**ARC**achon). Ce réseau représente l'alliance entre organismes-clefs scientifiques et gestionnaires, tous experts dans le domaine de l'environnement aquatique et fédérés afin d'établir une veille active autour de la qualité des eaux pour comprendre et sensibiliser l'ensemble du territoire à la préservation de cette ressource. Les principales actions du réseau visent à :

-  Connaître les usages sur le territoire et ses bassins versants ;
-  Quantifier la présence des pesticides, métaux, filtres UV, microorganismes et nutriments dans les eaux ;
-  Comprendre les effets sur l'écosystème aquatique ;
-  Susciter et accompagner les évolutions ;
-  Partager les informations.

Le réseau se propose donc de cartographier et d'analyser la présence des molécules par exemple de type pesticide à la fois dans les eaux marines et les cours d'eau, comme vu ci-dessous.



Profil intra-bassin (exemple de grand banc)



Profil cours d'eau (exemple de la Leyre)

L'analyse du « cocktail » de molécules retrouvées au niveau de chacun des points de prélèvement a permis de tracer le « profil » pesticides des eaux.

Dans les eaux marines, les deux tiers des pesticides retrouvés sont des herbicides. Des insecticides, fongicides et antifouling sont également retrouvés.

Dans les cours d'eau, une très large proportion d'herbicides est observée. Les molécules en elles-mêmes peuvent varier en fonction des activités présentes sur les bassins versants (cours d'eau plutôt agricole ou plutôt urbain, etc.).

Les pesticides les plus présents dans les tributaires et l'intra-bassin étant le métolachlore et ses métabolites, l'agriculture a pu être identifiée comme la source principale de pesticides dans le Bassin d'Arcachon. La présence de molécules comme l'imidaclopride laisse également suspecter une source domestique de pesticides (Budzinski et al., 2011).

En outre, des **programmes ponctuels** sont également menés dans le cadre de REMPAP pour **expertiser des enjeux particuliers** : étude sur les sources potentielles de HAP sur le territoire et apport au plan d'eau, projet sur le Bâti Résidentiel et son Influence sur la Qualité des Eaux (BRIQUE), accompagnement de programmes de recherche de l'Université de Bordeaux sur le plastique dans les eaux ou encore projet de détection des sources de contamination fécale (BACTRAC).

Le SIBA dispose d'une bibliothèque environnementale qui rassemble l'ensemble des rapports et d'une plateforme d'accès aux données dénommée « ENKI » regroupant les données brutes : <https://www.siba-bassin-arcachon.fr/qualite-de-l-eau>.

CLASSIFICATION DE L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS TERRITORIAUX DE FRANCE

L'Association des Ingénieurs Territoriaux de France (AITF) propose une typologie pour différencier les « types » d'espaces verts en **12 classes** :

- **Parcs** : espaces supports de loisirs ou d'ornements (mobiliers urbains, aire de jeux pour enfants, etc.) nécessitant de l'entretien.
- **Accompagnement de voies** : sites aménagés comme des îlots directionnels jardinés aux lisières de voiries à entretenir (pistes cyclables, routes, sentiers, etc.).
- **Accompagnement de bâtiments publics** : espaces verts valorisant les bâtiments communaux.
- **Accompagnement d'habitations** : sites à boisement et lisières de contact avec les habitations (placettes), contre-allées et allées vertes dans les lotissements.
- **Industries et commerces** : sites fonctionnels des zones d'activités et des commerces hors bourg.
- **Etablissements sociaux et éducatifs** : espaces verts attenants ou à l'intérieur des établissements sociaux et éducatifs.
- **Sports** : zones à vocation sportive et terrains de sport.
- **Cimetières** : zones de recueillement.
- **Campings municipaux**.
- **Jardins partagés** : jardins de quartier construits par l'équipe municipale.
- **Espaces forestiers (dunes boisées)** : pare-feux et parcelles forestières communales.
- **Espaces naturels et remarquables** : espaces naturels reconnus et d'intérêt remarquables par la commune.

L'état des lieux a abouti à une caractérisation des sites et de leurs enjeux sur la commune de Lège-Cap Ferret, elle-même basée sur leur gestion en 2018 et sur la classification AITF des espaces verts (voir ci-dessus).

AITF 1	PARCS
Fréquentation du site / profil	Fréquenté à très fréquenté pendant la haute saison
Image du site <ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Agrément récréatif Pas d'amendement
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Fleurissement
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Désherbage peu fréquent et manuel Tonte tous les 15 jours d'avril à octobre et 1 fois par mois en basse saison
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage diminué pendant les fortes chaleurs
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, panneaux, aire de jeux)
Perspective d'évolution du site	Augmenter l'économie d'eau (accepter le jaunissement en été), végétation avec des vivaces
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et de développement durable
Exemples de sites	Aménagement à l'entrée du Canon, aire de jeux
Espèces emblématiques	Pins parasols, pins maritimes, mûriers, chênes



AITF 2	ACCOMPAGNEMENT DE VOIES
Fréquentation du site / profil	Peu fréquenté à fréquenté
Image du site	
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Pas d'amendement
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Palette végétale priorité en vivaces si plantation
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Désherbage manuel sur les zones minérales deux fois par an Débroussaillage
Consommation d'eau / d'énergie	Peu ou pas d'arrosage
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Intégration forte dans le paysage environnant, sécuriser les bandes et pistes cyclables
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux de retour à la biodiversité « ordinaire », gain de temps/financier sur la tonte car augmentation des surfaces à gérer, sécurité
Exemples de sites	Îlots directionnels, lisières de voiries
Espèces emblématiques	Graminées, vivaces, arbustes d'ornement



AITF 3	BÂTIMENTS PUBLICS
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Pas d'amendement
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Fleurissement
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Désherbage mécanique sur les allées et chemins et manuel pour les massifs Tonte tous les 15 jours avec exportation
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage très régulier
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, panneaux)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum, fleurissement plus durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et de développement durable
Exemples de sites	Annexes de Mairie, Office de tourisme
Espèces emblématiques	Pins parasols, ginkgos, chênes, mûriers, cèdres, cyprès, frênes, magnolias, eucalyptus



AITF 4	ACCOMPAGNEMENTS D'HABITATIONS
Fréquentation du site / profil	Fréquenté à très fréquenté
Image du site	Classique
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	<p>Pas d'amendement Proximité littoral / craste / ruisseau</p>
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Pas de fleurissement
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Tonte / débroussaillage tous les mois en mulching
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, panneaux)
Perspective d'évolution du site	Sensibiliser à la gestion durable, réduire et retarder la tonte au maximum ou créer des îlots en fauchage tardif
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeu de retour à la biodiversité « ordinaire », gain de temps/financier sur la tonte car augmentation des surfaces à gérer, sécurité
Exemples de sites	Les placettes des lotissements et les coupures d'urbanisation au sein des villages
Espèces emblématiques	Pins maritimes, chênes, arbousiers



AITF 5	INDUSTRIES ET COMMERCES
Fréquentation du site / profil	Fréquenté
Image du site	
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	<p>Pas d'amendement Proximité littoral / craste / ruisseau</p>
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Pas de fleurissement
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	<p>Débroussaillage Désherbage mécanique ou pousse naturelle pour débroussailler par la suite Tonte une fois pas saison en mulching</p>
Consommation d'eau / d'énergie	Pas d'arrosage
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, panneaux)
Perspective d'évolution du site	Sensibiliser à la gestion durable, installer une tonte moins fréquente mais entretenue le long des grandes avenues
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Gain de temps/financier sur la tonte car augmentation des surfaces à gérer, sécurité
Exemples de sites	Abords enherbés des ZA, ZI et ports
Espèces emblématiques	Pins maritimes, chênes



AITF 6

ÉTABLISSEMENTS SOCIAUX ET ÉDUCATIFS

Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Pas d'amendement
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Fleurissement par des massifs de vivaces et arbustes
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Désherbage manuel et mécanique Tonte réalisée par les équipes associées
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage très régulier
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, jeux pour enfants)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum, fleurissement plus durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et de développement durable
Exemples de sites	Résidence pour les personnes âgées (RPA), écoles
Espèces emblématiques	Mûriers, érables, bouleaux, pins parasols, pins maritimes



AITF 7

SPORTS

Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public (licenciés sportifs)
Image du site	Très soignée
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Amendement organique (sauf terrain de pétanque)
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Désherbage chimique en curatif Tonte 2 fois par semaine avec exportation Traitement curatif contre les maladies en dernier recours (3 à 4 fois par an) Analyse des sols en 2018 sur un terrain (reconduite en 2019)
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage 1 à 2 fois par semaine en haute saison
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Evolution des techniques culturales pour diminuer les traitements
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'allier utilisation intensive et gestion raisonnée
Exemples de sites	Terrains de sport, boulodromes



AITF 8	CIMETIÈRES
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Pas d'amendement Proximité de crastes et ruisseaux
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Désherbage : 2016 : chimique sur 2,3 ha d'allées dans les cimetières 3 fois par an 2017-2020 : débroussaillage et tonte par un agent de la voirie
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum, enherbement naturel, instaurer le tri des déchets verts
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et de développement durable
Exemples de sites	Cimetières



AITF 9	CAMPINGS MUNICIPAUX (NON GÉRÉ PAR LES SERVICES TECHNIQUES)
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Pas d'amendement Proximité Bassin d'Arcachon
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Fleurissement par des massifs de vivaces, arbres et arbustes
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Enherbement naturel Tonte et débroussaillage réguliers
Consommation d'eau / d'énergie	Pas d'arrosage
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux de développement durable
Exemples de sites	Camping Les Pastourelles



AIF 10	JARDINS PARTAGÉS
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public (enfants et personnes âgées)
Image du site	Très soignée
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Entretien par les riverains et utilisateurs
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Accès à l'eau
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration sociale et de développement durable
Exemples de sites	Résidences pour personnes âgées



AIF 11	ESPACES FORESTIERS
Fréquentation du site / profil	Forêt communale (450 ha) fréquentée par le public
Image du site	Naturelle
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	Pas d'amendement Proximité de crastes et ruisseaux Plantation d'arbres sur parcelle
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Semis et arbres d'essences locales (pins, chênes)
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Plan de gestion de la forêt communale réalisé par Argefo (service de gestion forestière). Pilotage par une commission
Consommation d'eau / d'énergie	Pas d'arrosage
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum, gestion durable de la forêt
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et de développement durable
Exemples de sites	Parcelles forestières, dunes forestières
Espèces emblématiques	Pins, chênes, arbusiers, genêts, ajoncs



AITF 12	ESPACES NATURELS ET REMARQUABLES
Fréquentation du site / profil	Fréquenté par le public
Image du site	Naturelle
<ul style="list-style-type: none"> • Sol • Proximité littoral / craste / ruisseau • Biodiversité / espace remarquable 	<p>Pas d'amendement Proximité de crastes et ruisseaux</p>
Palette végétale utilisée dans l'aménagement	Arbres et arbustes
Techniques utilisées pour l'entretien (matériel, utilisation de produits phytosanitaires)	Gestion suivant un plan de gestion spécifique à chaque site
Consommation d'eau / d'énergie	Pas d'arrosage
Bâti / mobilier	Pas de consommation
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations écologiques au maximum, gestion durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et développement durable
Exemples de sites	Pare-feux, zones humides, espaces naturels remarquables
Espèces emblématiques	Chênes (verts, pédonculés, lièges), pins maritimes, arbousiers, roselières



RÉPARTITION DES MISSIONS DANS LES SERVICES COMMUNAUX CONCERNÉS PAR LA GESTION DIFFÉRENCIÉE EN 2020

NOMBRE DE PERSONNE	MISSIONS	SECTEUR	SITES
ESPACES VERTS			
2	Élagage	Partout	Partout
2	Entretien secteur (fauche, taille, etc.)	Secteur Lège Claouey	Placettes, accotements
2	Entretien secteur (fauche, taille, etc.)	Secteur Jacquets Réservoirs de Piraillan	Placettes, accotements
2	Entretien secteur (fauche, taille, etc.)	Piraillan L'Herbe	Placettes, accotements
3	Entretien secteur (fauche, taille, etc.)	Cap Ferret	Placettes, accotements
2	Entretien espaces de prestige (fauche tous les 15 jours)	Partout	Bâtiments publics et bâtiments sociaux éducatifs (40 sites environ)
2	Vérification des aires, accès piétons et allées (nettoyage, dégagement, etc., 1 à 2 fois par mois)	Partout	Aires de jeux, escaliers, contre-allées
3	Entretien stade	Terrains de sport	4 terrains de sport engazonnés, 1 synthétique, 2 stades
2	Entretien sites protégés	Réserve Naturelle et Réservoirs de Piraillan	
2	Arrosage, chenille, dépannage	Partout	Partout
3	Entretien et décoration sites publics (taille des haies d'accompagnement, désherbage alternatif, décoration évènement)	Partout	Tous les sites publics (ex : écoles)
1	Conducteur épareuse	Partout	Partout
2	Conducteurs poids lourds	Partout	Partout
1	Chef	Partout	Partout
1	Adjoint	Partout	Partout
VOIRIE			
1	Fauchage à l'épareuse	Grands axes	Hors bourg
1	Fauchage au rotofil	Craustes inaccessibles au tracteur	
1	Entretien cimetières	Trois cimetières	Cimetière Lège, Jacquets et L'Herbe
TOTAL : 33 AGENTS			

MATÉRIEL CORRESPONDANT À LA TONTE ET AU DÉSHÉRBAGE

NOM DU MATÉRIEL	FONCTION	DESCRIPTION	SURFACES CONCERNÉES	SERVICE CONCERNÉ
TONTE				
Tracteur autoporté	Tracte	Broyeur branches*	Dégagement des pistes et chemins	Voirie / Environnement
Tondeuse autoportée à cabine	Tonte	Tond sur une largeur de 2 m	Accotements, placettes, fauchage	Voirie
Tondeuse autoportée	Tonte	Tond sur une largeur de 2 m	Accotements	Voirie
Tondeuse autoportée	Tonte	Tond sur une largeur de 2 m	Accotements	Environnement
Tondeuse tractée	Tonte		Partout	Environnement
Epareuse sur tracteur	Broyeur, faucheuse, lamier	Sur bras	Fossés, accotements en fauche tardive sur 1,30 m	Voirie
Rotofil/ rotolame, débroussailluse	Débroussaillage	Matériel électrique	Petits accotements pour les finitions autour du mobilier urbain	Voirie
Rotofil/ Rotolame, débroussailluse	Débroussaillage	Matériel électrique	Partout	Environnement

*Réutilisation du broyage pour stabiliser les chemins

NOM DU MATÉRIEL	DESCRIPTION	SURFACES CONCERNÉES	SERVICE CONCERNÉ
DÉSHÉRBAGE			
Binette, râpeaux, etc.	Matériel manuel	Partout	Voirie / Environnement
Brûleur thermique	Brûleur	Partout	Voirie / Environnement
Binette électrique	Matériel électrique autoporté	Autour du mobilier urbain	Voirie / Environnement
Porte-outil	Un conducteur marchant : 1 brosse et 1 désherbeur de chemin	Petits accotements, terrains de pétanque	Environnement

ÉVOLUTION DU FLEURISSEMENT SUR LÈGE CAP FERRET

LOCALISATION	EAU	PLANTATIONS	REMARQUES SUR ILOTS
LÈGE			
1 CASSIEU / TEMPLIER	Ville	Massif arbustif	Ancien massif annuelles / bisannuelles
2 IGNAC MASSIFS	Ville	Annuelles / bisannuelles	Pas de changements
3 IGNAC PELOUSE	Forage	Annuelles / bisannuelles	Pas de changements
4 TERRAIN DE RUGBY	Forage	Pelouse	Pas de changements
5 ANCIENNE SALLE DES SPORTS	Ville	Pelouse	Pas de changements
6 PLACE DU 11 NOVEMBRE	Forage stade	Pelouse / arbres	Pas de changements
7 POINT INFORMATION JEUNESSE	Forage	Pelouse / arbres / massif arbustif	Pas de changements
8 MAIRIE	Forage stade	Pelouse / arbres / massif arbustif	Ancien massif annuelles / bisannuelles
9 PARVIS EGLISE	Ville	Pelouse / arbres / massif vivaces	Ancien massif annuelles / bisannuelles
10 ANC MATERNELLE 1	Ville	Pelouse / arbres / haies	Pas de changements
11 ANC MATERNELLE 2	Forage	Pelouse / arbres / haies	Pas de changements

LOCALISATION		EAU	PLANTATIONS	REMARQUES SUR ILOTS
LÈGE (SUITE)				
12	NOUV. MATERNELLE	Forage	Pelouse / arbres / haies	Pas de changements
13	CCAS	Forage	Pelouse / arbustes / arbres	Pas de changements
14	CRÈCHE CASSIEU	Forage	Pelouse / arbres	Pas de changements
15	MAISON DE LA FAMILLE 1	Ville	Pelouse	Pas de changements
16	MAISON DE LA FAMILLE 2	Ville	Arbustes / arbres	Pas de changements
17	CRECHE FAMILLE	Ville	Pelouse / arbres	Pas de changements
18	ROND-POINT LES ROUPTES	Ville	Pelouse / arbres (pin parasol) / arbustes	Pas de changements
19	GARE	Ville	Pelouse / arbres / arbustes	Pas de changements
20	CENTRE TECHNIQUE MUNICIPAL	Ville	Arbres / arbustes	Pas de changements
CLAOUEY - L'HERBE				
21	ROND-POINT PRESQU'ÎLE	Ville	Arbustes	Pas de changements
22	CRÈCHE	Forage	Pelouse / arbres	Pas de changements
23	MARCHÉ	Forage	Massif arbustif et arbres	Pas de changements
24	O.T.S.I	Ville	Pelouse / arbres / vivaces / arbustes	Ancien massif annuelles / bisannuelles
25	MÉDIATHEQUE 1	Forage	Pelouse / vivaces / arbustes	Ancien massif annuelles / bisannuelles
26	MÉDIATHEQUE 2	Ville	Pelouse / vivaces / arbustes	Ancien massif annuelles / bisannuelles
27	GENDARMERIE	Ville	Arbustes / un arbre	Ancien massif annuelles / bisannuelles
28	DEVT MAIRE	Ville	Vivaces	Ancien massif annuelles / bisannuelles
29	SANDHAUSEN	Ville	Aire de Jeux : pelouse / arbustes / arbres	Ancien massif annuelles / bisannuelles
30	PULON 1	Ville	Pelouse / vivaces / annuelles / palmier / bisannuelles	Diminution de moitié annuelles / bisannuelles
31	PULON 2	Ville	Vivaces	Diminution de moitié annuelles / bisannuelles
32	MAX DUBROC	Ville	Pelouse / arbres	Pas de changements
33	MAIRIE CANON	Ville	Pelouse / arbres / arbustes	Ancien massif annuelles / bisannuelles
34	CHABRA	Ville	Pelouse / arbres / annuelles / bisannuelles	Pas de changements
35	ROND-POINT L'HERBE	Ville	Annuelles / bisannuelles	Diminution de moitié annuelles / bisannuelles
CAP FERRET				
36	PORT VIGNE	Ville	Pelouse / arbres	Suppression massifs
37	PORT VIGNE	Ville	Pelouse	Pas de changements
38	ROND-POINT MARTIN	Ville	Pelouse / arbres / arbustes / graminées / vivaces	Ancien massif annuelles / bisannuelles
39	ROND-POINT MARCHE	Ville	Arbres/ arbustes	Suppression massifs
40	DELEPINAY	Ville	Pelouse / arbustes	Ancien massif annuelles / bisannuelles
41	LAMY	Ville	Pelouse / arbustes / vivaces	Ancien massif annuelles / bisannuelles
42	CASINO	Ville	Arbustes	Suppression massifs
43	MAURET LAFARGE	Ville	Arbustes	Suppression massifs
44	AV. OUEST	Ville	Vivaces / arbres/ arbustes	Suppression massifs
45	PLACE WALTER REINHART	Ville	Arbres/ arbustes	Pas de changements
46	MAIRIE CF	Ville	Pelouse / arbres / arbustes	Suppression massifs
47	PLACE MICHEL MARTIN	Ville	Arbres / arbustes	Pas de changements
STADES				
48	STADE LOUIS GOUBET 1	Forage	Pelouse / arbres	Pas de changements
49	STADE LOUIS GOUBET 2	Forage	Pelouse / arbres	Pas de changements
50	STADE SESOSTRIS	Forage	Pelouse / arbres	Pas de changements

