



AUDENGE

**PLAN DE GESTION
DIFFÉRENCIÉE
DES ESPACES
COMMUNAUX**

**CONSERVER LA BIODIVERSITÉ
ET LA QUALITÉ PAYSAGÈRE EN VILLE
ET SUR LE BASSIN D'ARCACHON**

sommaire

ÉDITO	4
LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET DE LA VOIRIE	6
PARTIE I : POURQUOI LA COMMUNE D'AUDENGE S'EST-ELLE ENGAGÉE DANS UNE NOUVELLE MÉTHODE DE GESTION DES ESPACES VERTS ET DES LINÉAIRES DE VOIRIES ?	8
1. PRÉSERVER LES MILIEUX NATURELS DU BASSIN D'ARCACHON	8
A. Le bassin d'arcachon, un bien commun fragile	9
B. Les réseaux de surveillance	9
C. Qu'avons-nous appris ?	10
D. Origines des émissions de pesticides : agricoles mais aussi urbaines !	10
2. VERS UNE ÉVOLUTION DES PRATIQUES	11
A. Rappel du contexte national : les cinq échéances de la législation	11
B. Le zéro pesticide : un principe acté pour Audenge	11
PARTIE II : MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DIFFERENCIÉE DES ESPACES VERTS ET VOIRIES	12
1. ESPACES NATURELS ET ESPACES VERTS : ÉTAT DES LIEUX EN 2022	12
A. Audenge, ses espaces naturels et sites remarquables	12
B. Recensement des linéaires de voiries et des espaces verts	14
2. DIAGNOSTIC DES MOYENS	26
A. Moyens humains et missions associées	26
B. Moyens techniques	26
C. Moyens financiers	26
3. LES CHOIX D'AUDENGE : DE L'ENTRETIEN À LA GESTION DIFFÉRENCIÉE	27
A. Les choix d'entretien	27
B. Les codes qualités pour l'entretien : l'application de la gestion différenciée	28
PARTIE III : SUIVRE LES PRATIQUES ET SUSCITER L'ADHÉSION	59
1. SUIVRE LES MÉTHODES DE GESTION DIFFÉRENCIÉE : QUANTIFIER LES ACTIONS	59
2. SUIVRE L'ÉVOLUTION DE LA BIODIVERSITÉ	60
3. COMMUNIQUER POUR FÉDÉRER	60
CONCLUSION	61
BIBLIOGRAPHIE	62
SITOGRAPHIE	63
LEXIQUE	64
PHOTOTHÈQUE	65
ANNEXES	65

édito



Audenge est une ville où il fait bon vivre, un écrin de verdure au cœur du Bassin d’Arcachon, une ville grandeur nature. Nous mettons tout en œuvre pour maintenir cet équilibre entre la préservation de notre cadre de vie et le développement d’une ville ouverte sur le monde.



Le cadre de vie représente en effet un atout indéniable de notre commune, avec d’une part le Bassin d’Arcachon, sorte de mer intérieure qui offre un environnement très agréable, et d’autre part les vastes étendues de forêts de pins, au sein du Parc naturel régional des Landes de Gascogne qui apporte, outre une biodiversité remarquable, un merveilleux décor à notre environnement.

Aujourd’hui plus que jamais, nous avons le devoir de protéger notre environnement, de le placer au centre de nos projets et de nos préoccupations. Raison pour laquelle, depuis déjà plusieurs années, Audenge a été la première ville du Nord Bassin à stopper l’utilisation des produits phytosanitaires pour l’entretien des espaces verts et de la voirie.

Ces choix ont déjà imposé une évolution de nos pratiques, une réorganisation du travail de nos agents, et ont changé notre paysage urbain. Avec ce plan de gestion différenciée de nos espaces verts et la volonté de préservation de la biodiversité en ville, nous avons repensé les usages et nos objectifs en matière d’entretien et opté pour des méthodes alternatives d’entretien, toujours plus écologiques et plus économes.

Ce document détaille notre démarche éco-responsable pour une approche raisonnée de l’entretien des espaces verts, résolument tournée vers l’avenir.

Bonne lecture !

Nathalie LE YONDRE,
Maire d’Audenge

Audenge
Grandeur nature

LA GESTION DIFFÉRENCIÉE DES ESPACES VERTS ET DE LA VOIRIE

Très longtemps, l'entretien des espaces verts communaux était constitué d'un assemblage de méthodes et techniques appliquées sur l'ensemble du territoire de façon homogène. Même s'ils n'avaient pas les mêmes vocations ni les mêmes situations, ces espaces étaient jusqu'alors traités presque à l'identique (désherbage, tonte courte et régulière, fleurissement annuel, etc.).

Ces méthodes de gestion efficaces et rapides sur le court terme ont peu à peu révélé leurs inconvénients et les déséquilibres engendrés : pollution des ressources, menaces sur la biodiversité, paysages urbains standardisés, et coûts en eau, en intrants (engrais, carburant, etc.) et en main d'œuvre élevés.

La gestion différenciée repose sur un délicat équilibre entre une gestion relativement stricte et contrainte des espaces communaux et une gestion plus douce et écologique, orientée vers une protection des espaces naturels.

L'objectif est d'adapter la nature des soins aux usages, à la fréquentation, au potentiel en termes de biodiversité et au rendu esthétique souhaité.

Cette nouvelle gestion permet également de réduire les îlots de chaleur. En effet, les végétaux, la terre et le substrat absorbent cette dernière sans la stocker, ce qui contribue à rafraîchir l'air. Qui plus est, les végétaux transpirent. Ce phénomène d'évapotranspiration limite la chaleur en humidifiant l'air.

L'association des différents modes de gestion permet de prendre conscience que biodiversité et entretien sont compatibles. Les nouvelles pratiques intègrent les pré-occupations de veille écologique et de préservation des paysages en milieu urbain, tout en prenant en compte les contraintes liées à la sécurité, à l'usage et à l'esthétisme souhaité. Elles ne sont donc pas synonymes d'éradication de la biodiversité spontanée.

FEUILLE DE ROUTE DU PLAN DE GESTION DIFFÉRENCIÉE

LE PLAN DE GESTION DIFFÉRENCIÉE CONSTITUE LE DOCUMENT DE PILOTAGE DE LA DÉMARCHE QUI PERMET :



La rédaction et le partage de ce document invitent également les habitants et professionnels à changer leurs habitudes, sur les pas des équipes communales.

PRINCIPES FONDATEURS ET FINALITÉS

Audenge fait partie des communes riveraines du Bassin d'Arcachon, territoire considéré comme un bien commun exceptionnel à préserver.

La majorité de la commune est boisée, principalement par la pinède. Malgré l'exploitation de cette forêt, les enjeux vis-à-vis de la faune sont forts. De nombreuses espèces patrimoniales y sont observées. Ainsi, en 2020, 75 % de la surface communale est recouverte par la forêt, les milieux semi-naturels et les milieux humides*.

La ville abrite une biodiversité et des richesses écologiques importantes qui participent à la qualité de vie et au bien-être de tous. Garantir durablement la protection des paysages et du patrimoine naturel constitue un objectif majeur de la municipalité. À cette fin, le plan de gestion différenciée représente un outil incontournable.

Depuis 2011, Audenge s'est engagée dans la démarche zéro pesticide, aux côtés du Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA). En stoppant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, la commune fait acte de sa volonté de mettre en application **un principe responsable et vertueux** pour la protection de la qualité de l'eau, le respect de la biodiversité et la préservation de la santé humaine.

Pour aller plus loin dans cette démarche, la commune souhaite assurer la transmission d'un environnement de qualité et préservé aux générations futures en favorisant notamment **la biodiversité dans les espaces verts et naturels**. Elle a donc mis en place des méthodes alternatives d'entretien de ses espaces verts et voiries afin d'intégrer des règles plus vertueuses encore (respect de la flore et de la faune sauvage, réduction des tontes, diversification du fleurissement, etc.) et une gestion plus économe en intrants (eau, carburants, etc.).

Ce plan de gestion a pour vocation **de formaliser les démarches déjà entreprises par la commune et de définir les nouveaux choix de gestion des espaces verts**, dont la mise en œuvre progressive devra être pleinement effective en 2028. La gestion différenciée des espaces est toutefois un mode de gestion lié à la nature donc intrinsèquement vivant et évolutif, impliquant donc des adaptations même après sa mise en place complète et notamment face aux variations climatiques. L'un des objectifs principaux est en effet de s'adapter au changement climatique, la nature permettant d'apporter des îlots de fraîcheur fondamentaux pour notre bien-être.

* [http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/commune/Audenge-\(33019\)](http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/commune/Audenge-(33019))

POURQUOI LA COMMUNE D'AUDENGE S'EST-ELLE ENGAGÉE DANS UNE NOUVELLE MÉTHODE DE GESTION DES ESPACES VERTS ET DES LINÉAIRES DE VOIRIES ?

1. PRÉSERVER LES MILIEUX NATURELS DU BASSIN D'ARCACHON

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

Depuis plusieurs années, la ville d'Audenge affirme sa volonté d'être un acteur à part entière dans la préservation des écosystèmes du Bassin d'Arcachon.

(ANNEXE 1 – FICHE D'IDENTITÉ DU BASSIN D'ARCACHON)



Le Bassin d'Arcachon est un territoire composé de nombreux écosystèmes propices au développement d'une faune et d'une flore riches et diversifiées.

La bonne qualité des composantes de cet environnement (eau, sédiments, matières vivantes) a pu être maintenue malgré l'expansion urbaine, grâce à d'importants investissements en matière d'assainissement des eaux usées notamment.

Les activités développées telles que la pêche, l'ostréiculture, le tourisme, etc., ont façonné l'identité du Bassin d'Arcachon et construit un modèle économique lié à la mer. La qualité de l'eau est donc un enjeu primordial

pour garantir la protection de la biodiversité, le bien-être des habitants du Bassin d'Arcachon, la conservation des usages maritimes et le dynamisme de l'économie locale.

En dépit des efforts de conservation, les eaux du Bassin peuvent s'altérer de ce qu'elles reçoivent des rivages. Les résultats de programmes scientifiques menés par différents organismes (Ifremer, Université de Bordeaux, etc.), ont mis en exergue l'imprégnation du Bassin par les polluants et les pesticides en particulier (Auby & Maurer, 2004; Auby et al., 2007; Auby et al., 2011; Budzinski et al., 2011; Gamain, 2016).



Qu'est-ce qu'un pesticide ?

Les pesticides désignent une grande quantité de composés et de mélanges visant à détruire des organismes vivants considérés comme des nuisances pour les activités humaines : insectes ravageurs, champignons parasites, herbes concurrentes, etc. Les pesticides comprennent ainsi 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. Près de 3 000 produits commerciaux sont régulièrement utilisés en France, contenant plus de 400 molécules actives et divers adjuvants. Même s'il existe quelques substances naturelles, employées parfois depuis l'antiquité, les pesticides sont majoritairement des produits de synthèse récents, issus du développement de la chimie organique du XX^e siècle.

Certaines substances et produits sont suspectés de présenter des risques pour l'environnement et la santé humaine en interférant notamment avec le système hormonal (perturbation endocrinienne). Les risques liés à leur présence dans un milieu très sensible, comme peuvent l'être les eaux du Bassin d'Arcachon, viennent de leurs fonctions premières, puisqu'ils peuvent involontairement causer des dommages collatéraux sur des organismes vivants non-cibles, végétaux comme animaux.

Ainsi, les termes de zéro pesticide ou de façon plus générique de pesticide employés dans ce document, renvoient bien aux produits phytopharmaceutiques en usage dans les espaces verts et non aux autres types de pesticides utilisés à d'autres fins.

B. LES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE

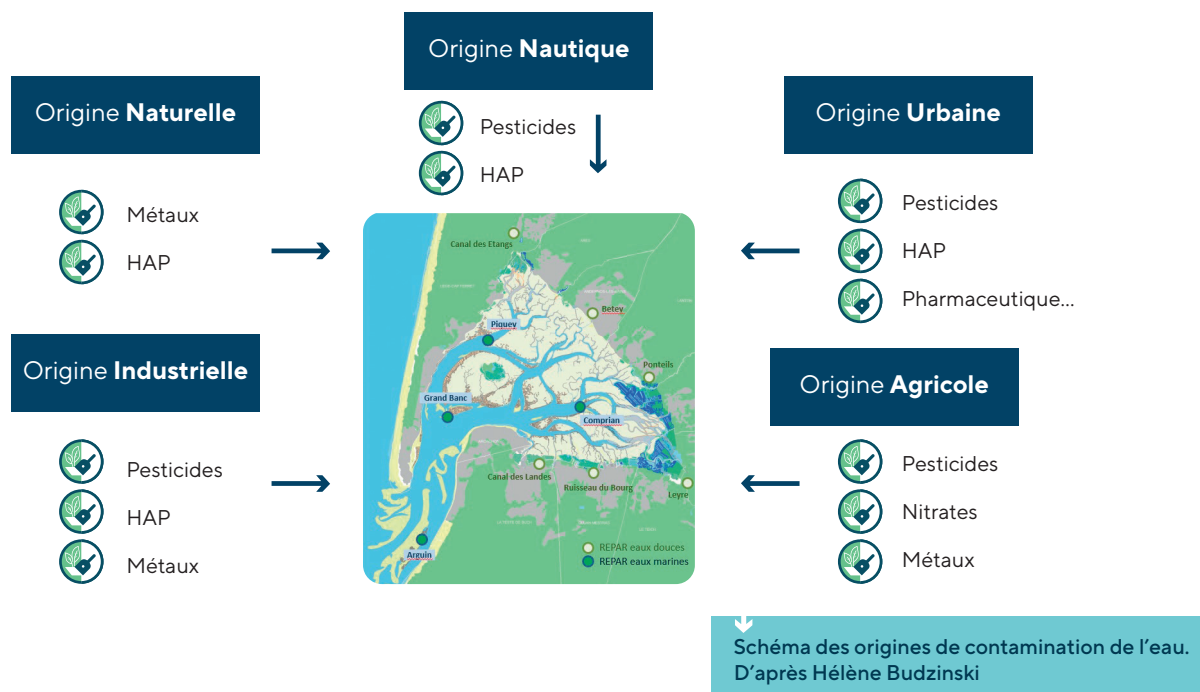
Les élus des communes regroupées au sein du SIBA ont choisi de fonder deux réseaux de suivi et de surveillance : REPAR en 2010 (Réseau opérationnel de suivi et d'expertise sur les phytosanitaires et biocides au niveau du Bassin d'Arcachon et de ses bassins versants) et REMPLAR en 2013 (Réseau opérationnel 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 REMPLAR (Réseau de suivis et d'expertises sur les Micropolluants, Macro-polluants et Micro-organismes dans les eaux du Bassin d'Arcachon et



ses tributaires; ANNEXE 3 : FICHE REMPLAR).

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 REMPAR 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 présents dans

les eaux du Bassin et ses tributaires. Des insecticides, fongicides et résidus de biocides y ont également été retrouvés.

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

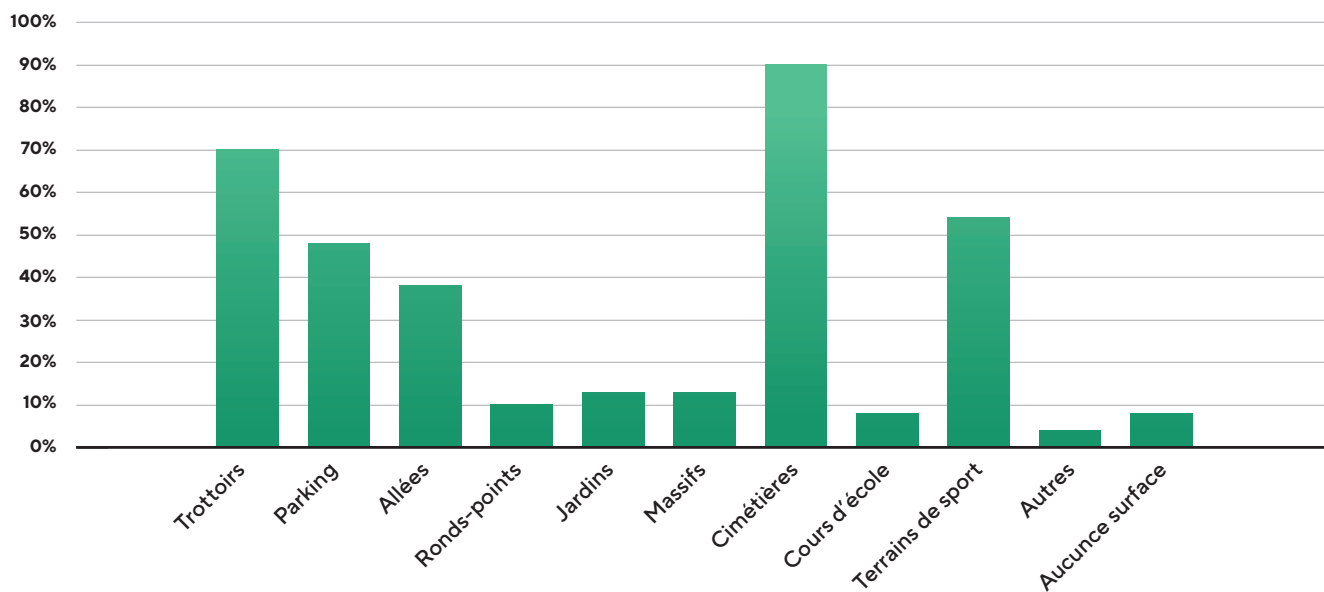
D. ORIGINES DES ÉMISSIONS DE PESTICIDES : AGRICOLES, MAIS AUSSI URBAINES !

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

L'étude sur les pratiques phytosanitaires sur les bassins versants du Bassin d'Arcachon (REPAR, 2012) a mis 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 leur cimetière en 2012, et 70% leurs trottoirs.

Le passage à zéro pesticide est donc devenu un réel défi pour les communes du Bassin afin de parvenir à un changement de pratiques et de paysages. Les acteurs locaux partagent aujourd'hui la même volonté de s'inscrire dans cette politique de protection de la qualité de l'eau. Ainsi, la commune d'Audenge a entamé cette démarche depuis plusieurs années et largement devancé la législation interdisant ces produits, en arrêtant leur utilisation dans tous ses espaces comme les terrains de sport.

En effet, pour réduire l'utilisation de ces substances dans les espaces verts, des textes réglementaires ont été adoptés



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

2. VERS UNE ÉVOLUTION DES PRATIQUES

A. RAPPEL DU CONTEXTE NATIONAL : LES CINQ ÉCHÉANCES DE LA LÉGISLATION

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.

2022

4. Interdiction des pesticides chimiques dans les cimetières et certains équipements sportifs.

2025

5. Interdiction des pesticides chimiques sur les terrains de grands jeux dont l'accès est réglementé

Mis en place en 2008 par le Ministère en charge de l'agriculture à la suite du 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, le plan Ecophyto II+, a été proposée afin d'apporter une nouvelle impulsion pour atteindre l'objectif de réduire l'usage des produits phytopharmaceutiques de 50 % d'ici 2025 et limiter leur impact sur l'environnement et la santé humaine.

Dans ce contexte, 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.

Des mesures pour les particuliers sont également prévues par ces lois avec l'interdiction au 1^{er} janvier 2019 d'utiliser et détenir des produits phytosanitaires.

Une étape supplémentaire a été franchie avec l'arrêté du 15 janvier 2021 relatif aux mesures de protection des personnes lors de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques dans les propriétés privées, les lieux fréquentés par le public et dans les lieux à usage collectif et modifiant l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants. Cet arrêté interdit l'utilisation des produits phytopharmaceutiques dans par exemple les cimetières et columbariums, les jardins familiaux, les aérodromes et certains équipements sportifs à compter du 1^{er} juillet 2022.

En revanche, pour les équipements sportifs comme les terrains de grands jeux, les pistes d'hippodrome et les terrains de tennis en gazon naturel dont l'accès est réglementé, maîtrisé et réservé aux utilisateurs, l'échéance est repoussée au 1^{er} janvier 2025, avec des dérogations possibles après cette date si « aucune solution technique alternative ne permet d'obtenir la qualité requise dans le cadre des compétitions officielles ».

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 (**ANNEXE 2 – FICHE SUR LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES**).

B. LE ZÉRO PESTICIDE : UN PRINCIPE ACTÉ POUR AUDENGE

La commune d'Audenge a très tôt pris conscience de la nécessité de réduire, voire de stopper, l'utilisation des produits phytosanitaires pour l'entretien des voiries et des espaces verts.

Dès 2008, des plans de désherbage communaux, réfléchis avec le SIBA, ont préconisé 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 a cherché à améliorer ses pratiques grâce à la mobilisation des élus et des agents. Ainsi, la commune a atteint son objectif de zéro pesticide à partir de 2011 pour l'entretien de ses espaces verts, les terrains de sport et cimetières n'étant également plus traités.

La préservation de l'environnement, de la santé et du bien-être des habitants représente aujourd'hui une préoccupation majeure de la commune qui souhaite aller plus loin que la simple suppression de l'utilisation de produits pesticides. Elle aspire à mettre en place une gestion durable et plus écologique de ses espaces verts et voiries pour respecter la diversité de ses paysages.

Ainsi, ce plan de gestion s'inscrit dans une volonté plus large de détacher la gestion de l'espace communal de la notion de « propreté » telle qu'elle pouvait être conçue par le passé dans l'imaginaire collectif pour l'orienter vers une réelle prise en compte des écosystèmes.

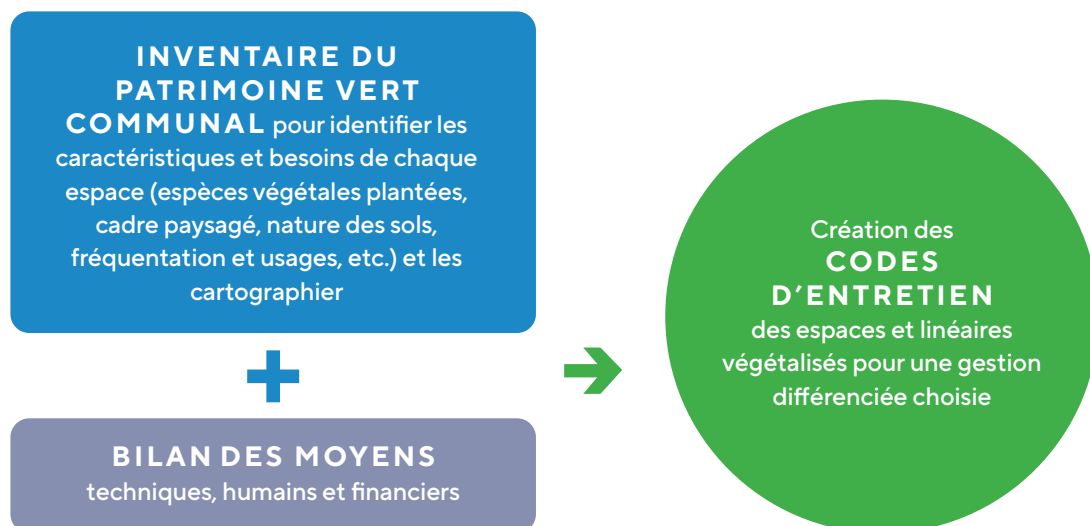
2

PARTIE

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 sont autant de raisons qui poussent les collectivités à faire évoluer leur mode de gestion vers des pratiques plus douces, plus naturelles, et surtout mieux adaptées aux caractéristiques environnementales des différents espaces qu'elles entretiennent.

Mettre en place un plan de gestion différenciée fondé sur le « zéro pesticide » et sur des techniques alternatives d'entretien raisonné, suppose au préalable un inventaire des espaces et un bilan des moyens (voir ci-dessous).



1. ESPACES NATURELS ET ESPACES VERTS : ÉTAT DES LIEUX EN 2022

A. AUDENGE, SES ESPACES NATURELS ET SITES REMARQUABLES



Audenge compte 8801 habitants (source INSEE, population légale en 2019) sur une superficie de 82,1 km². Les zones urbanisées et artificialisées se répartissent autour de quatre centres urbains, Audenge, Lubec, Hougueyra et Bas Vallon. Les zones d'habitations sont entrecoupées par la forêt de conifères, habitat le plus représenté sur la commune.

Plusieurs cours d'eau traversent la commune dont le ruisseau de Ponteils, le ruisseau d'aiguemorte, et le ruisseau du Milieu. Ces derniers, comme certains autres cours d'eau de la commune, bénéficient d'une protection interdisant la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique.

La commune dispose également d'un vaste réseau de crastes et fossés ouverts et enherbés qui joue un double rôle de protection des populations contre les inondations et de corridors écologiques de grande qualité. Les lagunes et plans d'eau sont présents dans la commune constituent également des zones à enjeux pour de nombreux groupes biologiques (chiroptères, odonates, amphibiens).

La gestion des milieux aquatiques d'Audenge est sous compétence de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne. La ville est concernée par deux SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux) :

- le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés,
- le SAGE Nappes profondes de Gironde.

Plus généralement, Audenge est une des 10 communes riveraines du Bassin d'Arcachon, dont le domaine public maritime est inclus dans le périmètre du Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon. Au niveau terrestre, au-delà des stratégies de protections réglementaires territoriales (plan local d'urbanisme, etc.), la commune bénéficie de zonages environnementaux exprimant la naturalité remarquable de ce territoire (voir cartographie ci-dessous).

La Commune, signataire de la charte 2014-2026 du Parc naturel régional des Landes de Gascogne (PNRLG), fait ainsi partie des 27 communes du territoire du parc situées en Gironde.

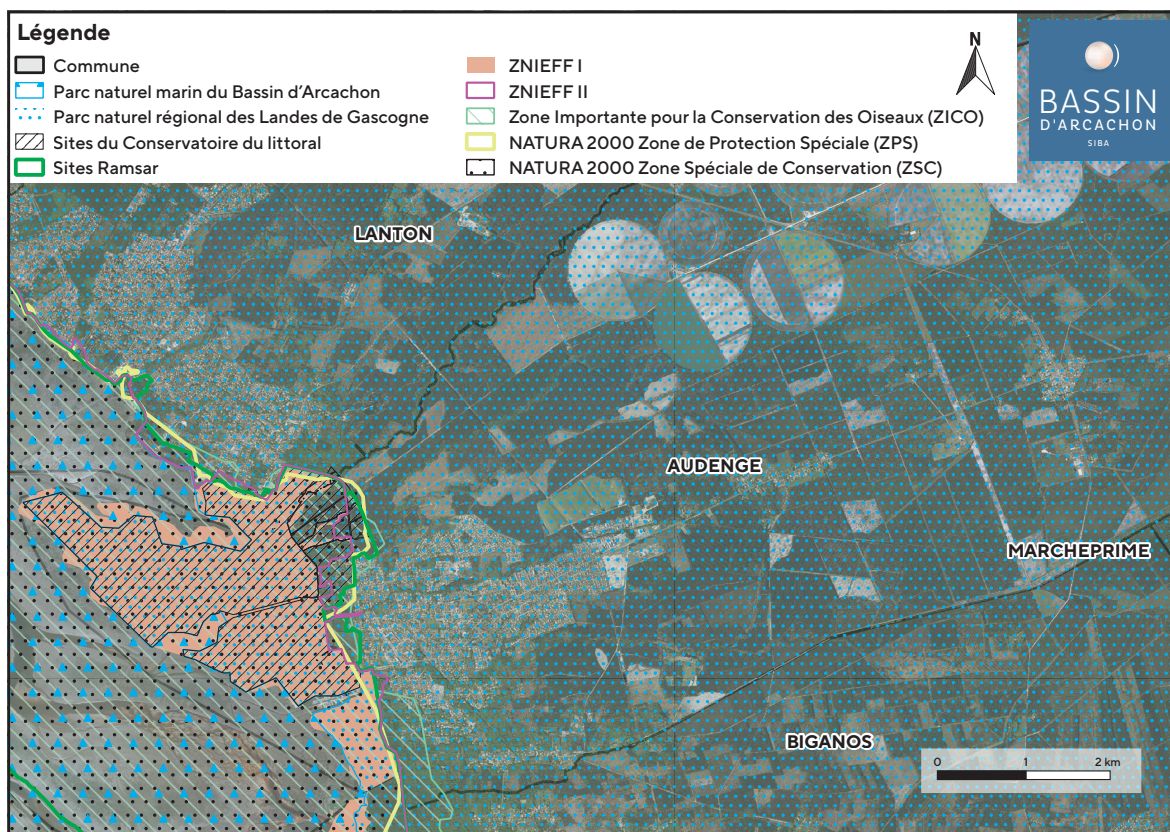
La biodiversité remarquable d'Audenge a également conduit aux zonages de protection suivants :

- **Les zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) :**
 - La ZNIEFF de classe 1 (petits espaces homogènes) : « Domaine endigué d'Audenge » ;
 - La ZNIEFF de classe 2 (grands espaces naturels riches) : « Bassin d'Arcachon ».
- **La zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) « Bassin d'Arcachon et Réserve naturelle du Banc d'Arguin ».**

La ville comprend deux zones classées Natura 2000 : le site « Bassin d'Arcachon et Cap Ferret » (FR7200679) désigné au titre de la Directive Habitat Faune Flore et le site « Bassin d'Arcachon et banc d'Arguin » (FR7212018) désigné au titre de la Directive Oiseaux. Ces deux sites se superposent à l'Ouest de la commune.

À Audenge, le Domaine de Certes et de Graveyron qui profite d'une protection par maîtrise foncière est géré par le Conservatoire du littoral.

La commune contient qui plus est une zone humide d'importance internationale (Convention de Ramsar) : « Bassin d'Arcachon – secteur du Delta de la Leyre ».



Zonages de protection de la commune d'Audenge

À ces étendues s'ajoutent les bordures routières, espaces plus étroits mais qui jouent un rôle de continuité, autant visuelle qu'écologique. Ces bordures vont des grands axes urbains et hors-villages aux trottoirs et bas-côtés des lotissements.

B. RECENSEMENT DES LINÉAIRES DE VOIRIES ET DES ESPACES VERTS

Les **voiries** désignent toutes les voies de communication, qu'elles soient fluviales, routières ou ferroviaires. La notion de voirie comprend les voies de circulation et leurs dépendances. Les accotements, fossés ou trottoirs sont donc considérés comme appartenant à la voirie routière en termes d'aménagement.

Les trottoirs et chemins de la commune intègrent une large variété de surfaces perméables ou imperméables (voir exemples ci-dessous). Les services techniques de la ville assurent l'entretien de la totalité des voiries en agglomération ainsi que les abords des voies cyclables communales.



Trottoir en béton désactivé



Trottoirs en pavés



Accotements enherbés

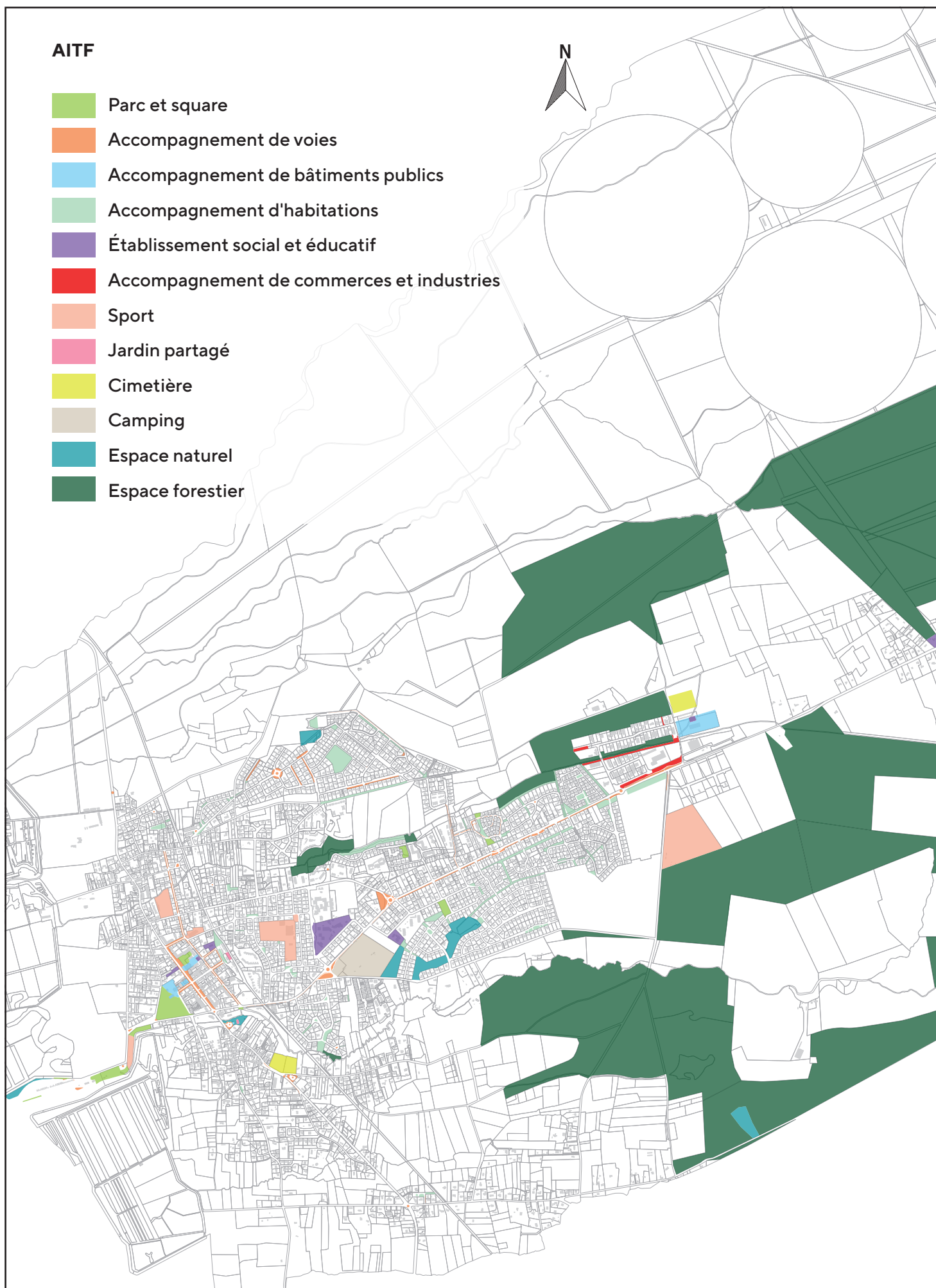


Trottoir en bitume

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 voiries, terrains de sport, espaces naturels, cimetières, etc.

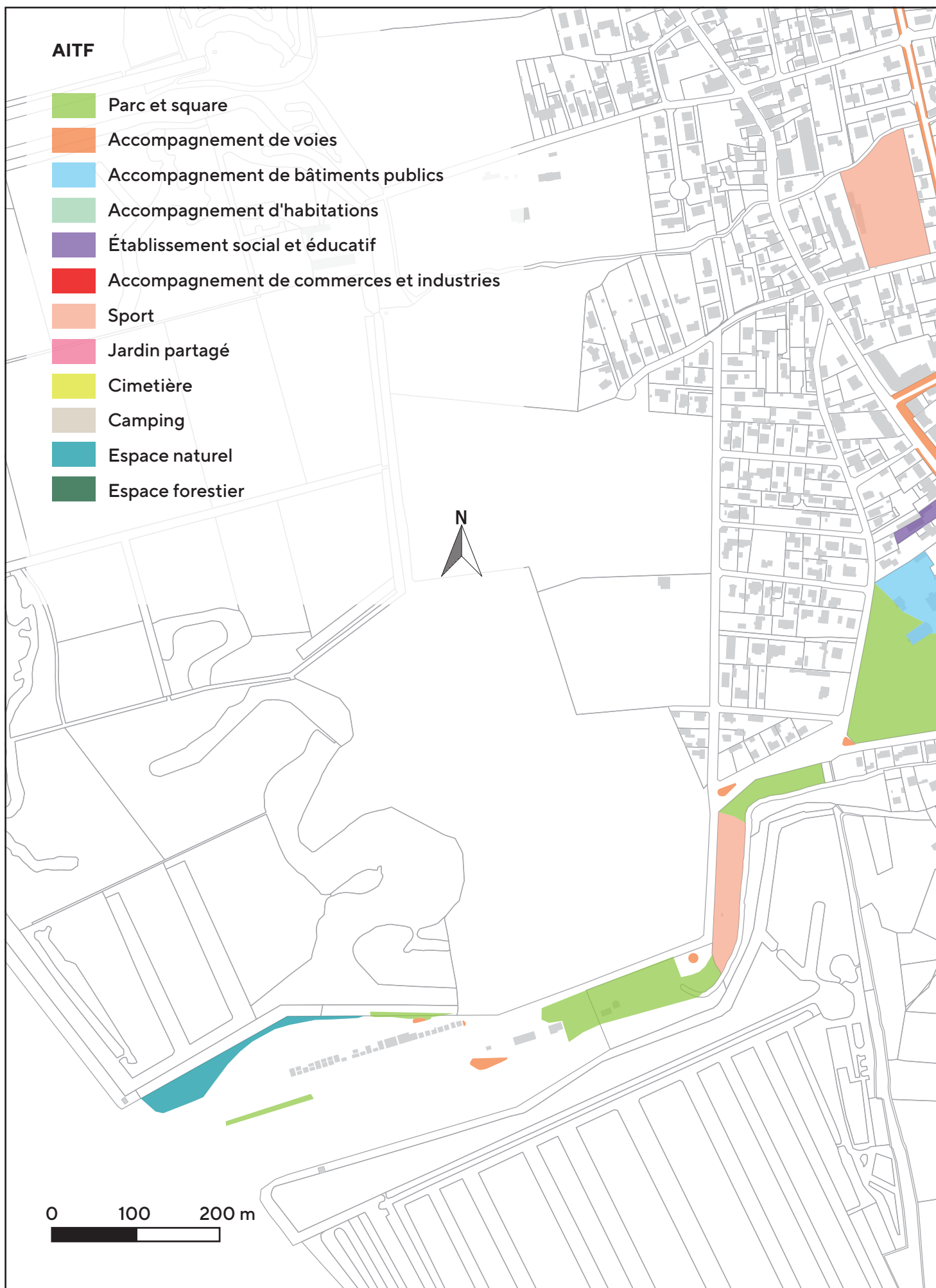
En 2020, la forêt, les milieux semi-naturels et les milieux humides représentaient la majeure partie de l'occupation du sol à plus de 75 %. Ces milieux prennent donc une place considérable par rapport à la part du territoire artificialisé. Le relevé des différents espaces (réalisé sur la base de la classification de l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France [AITF] mais adapté au contexte local, cartes ci-après, **ANNEXE 4 – CLASSIFICATION SELON L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS TERRITORIAUX DE FRANCE**) montre qu'à Audenge les espaces verts ornementaux et travaillés entourent principalement les bâtiments publics et sociaux-éducatifs, les parcs ou les sites aux fonctionnalités et entretiens très spécifiques comme les cimetières.





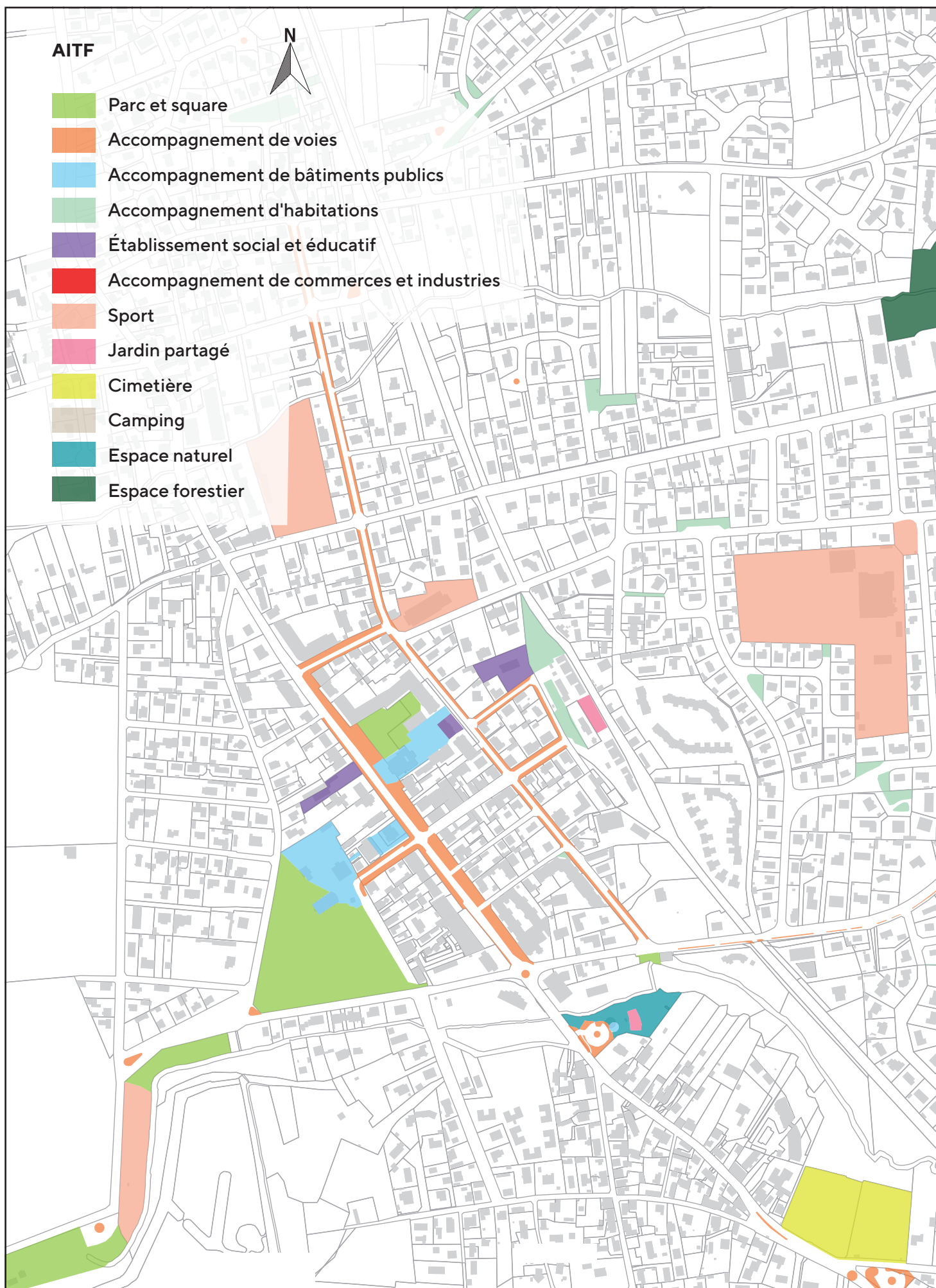
Classification des espaces verts communaux d'Audenge selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France



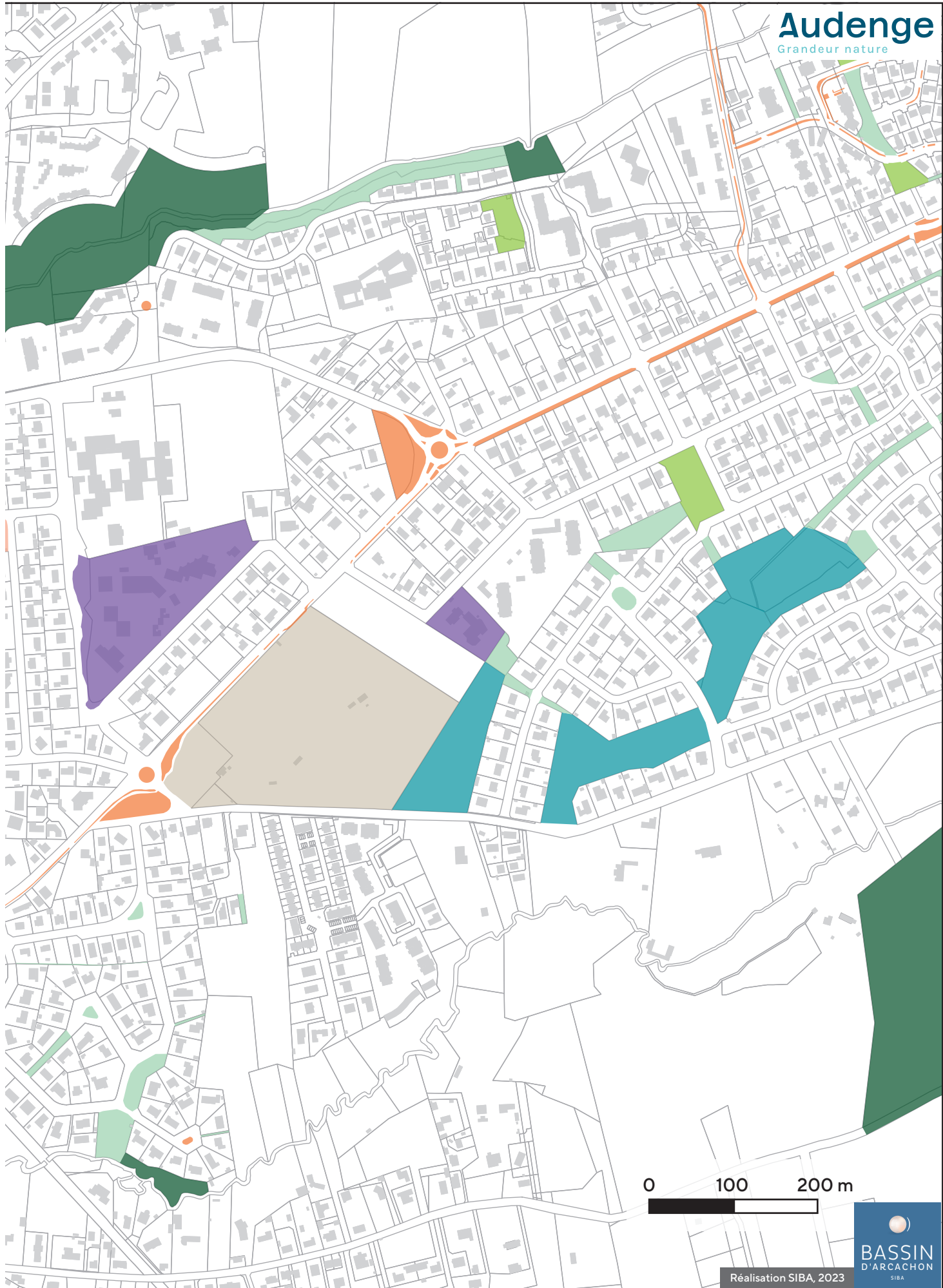


Classification des espaces verts communaux d'Audenge selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France, centre-ville





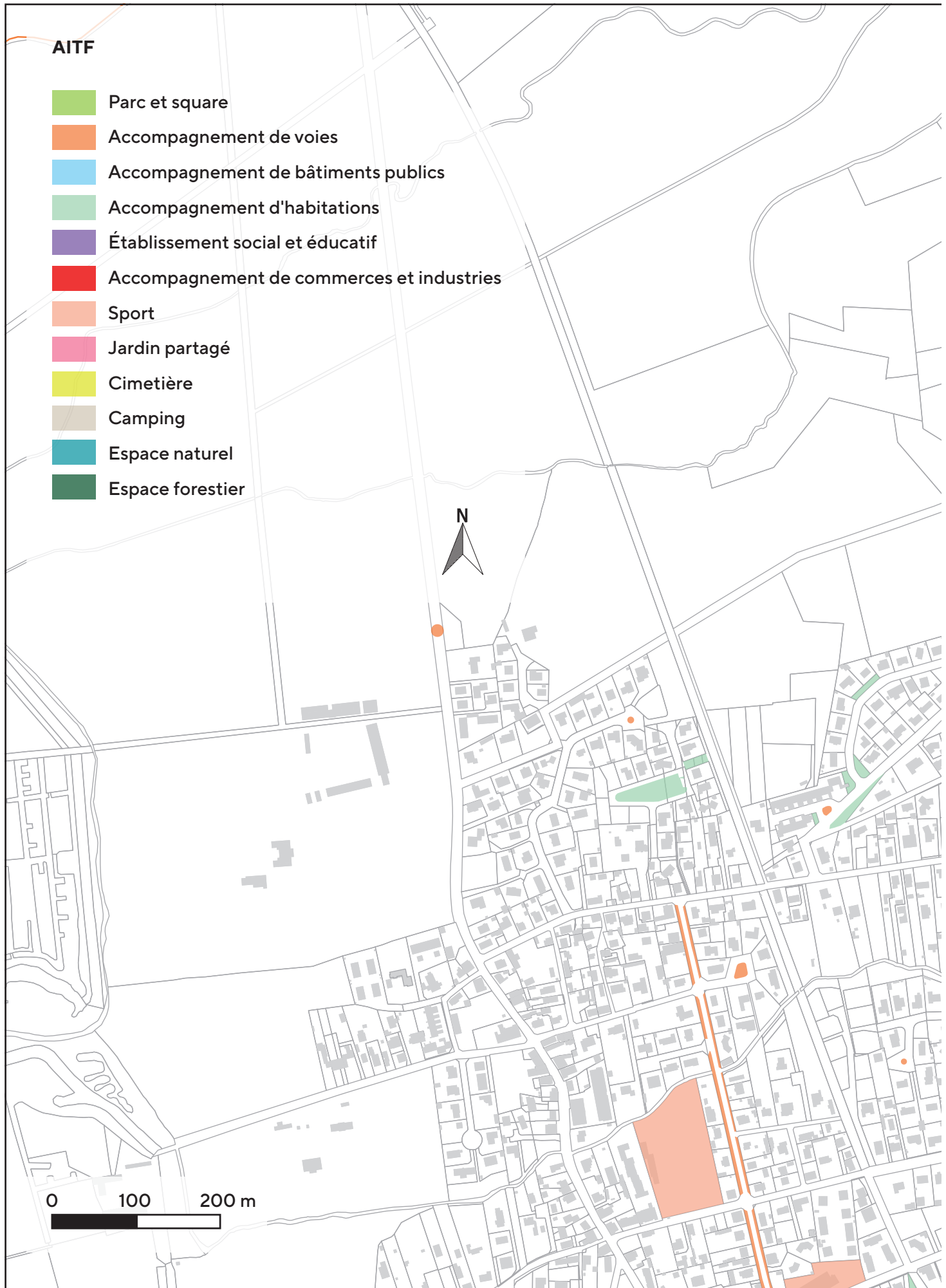
Classification des espaces verts communaux d'Audenge selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France, centre-ville



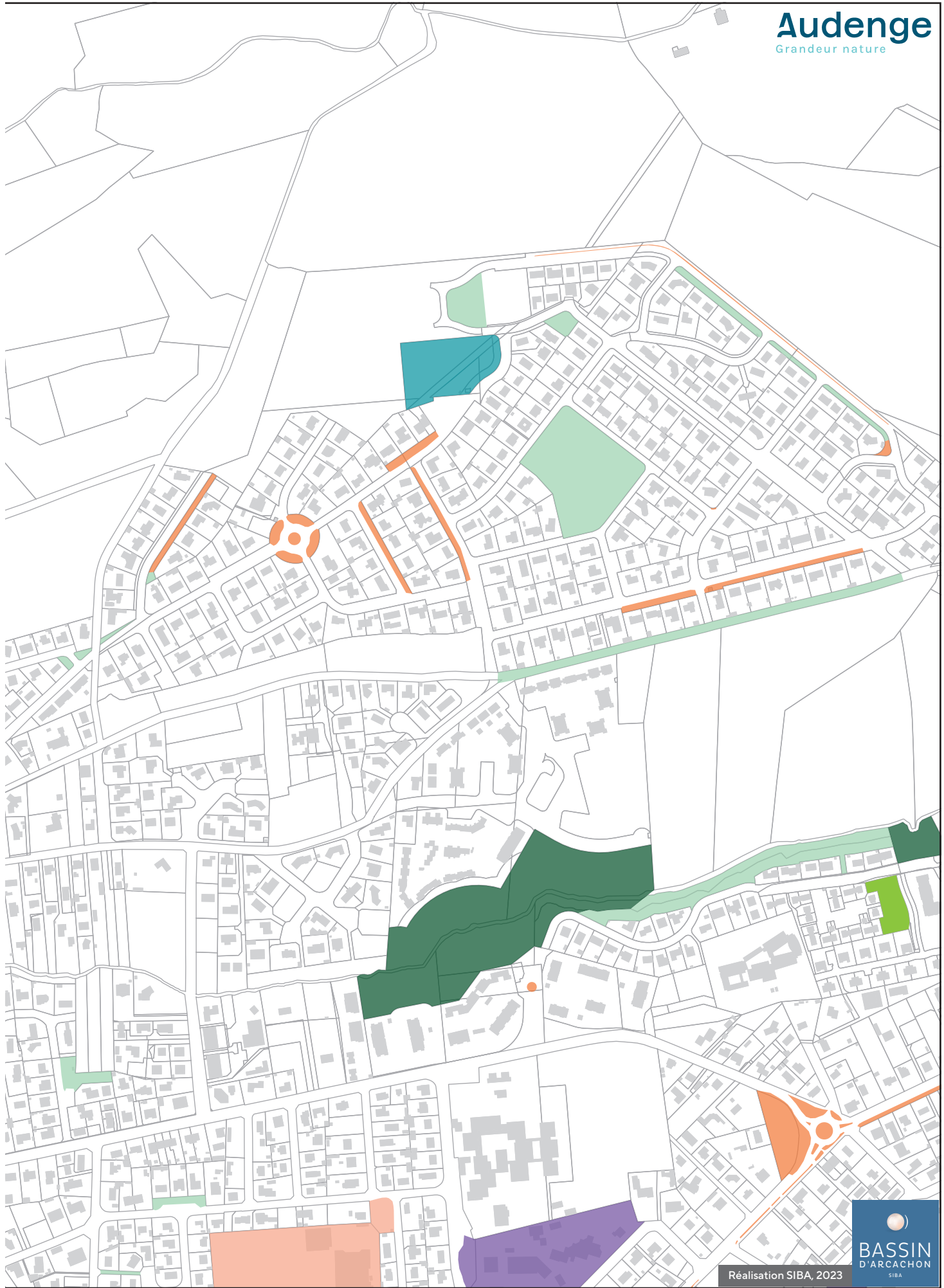
0 100 200 m

Réalisation SIBA, 2023

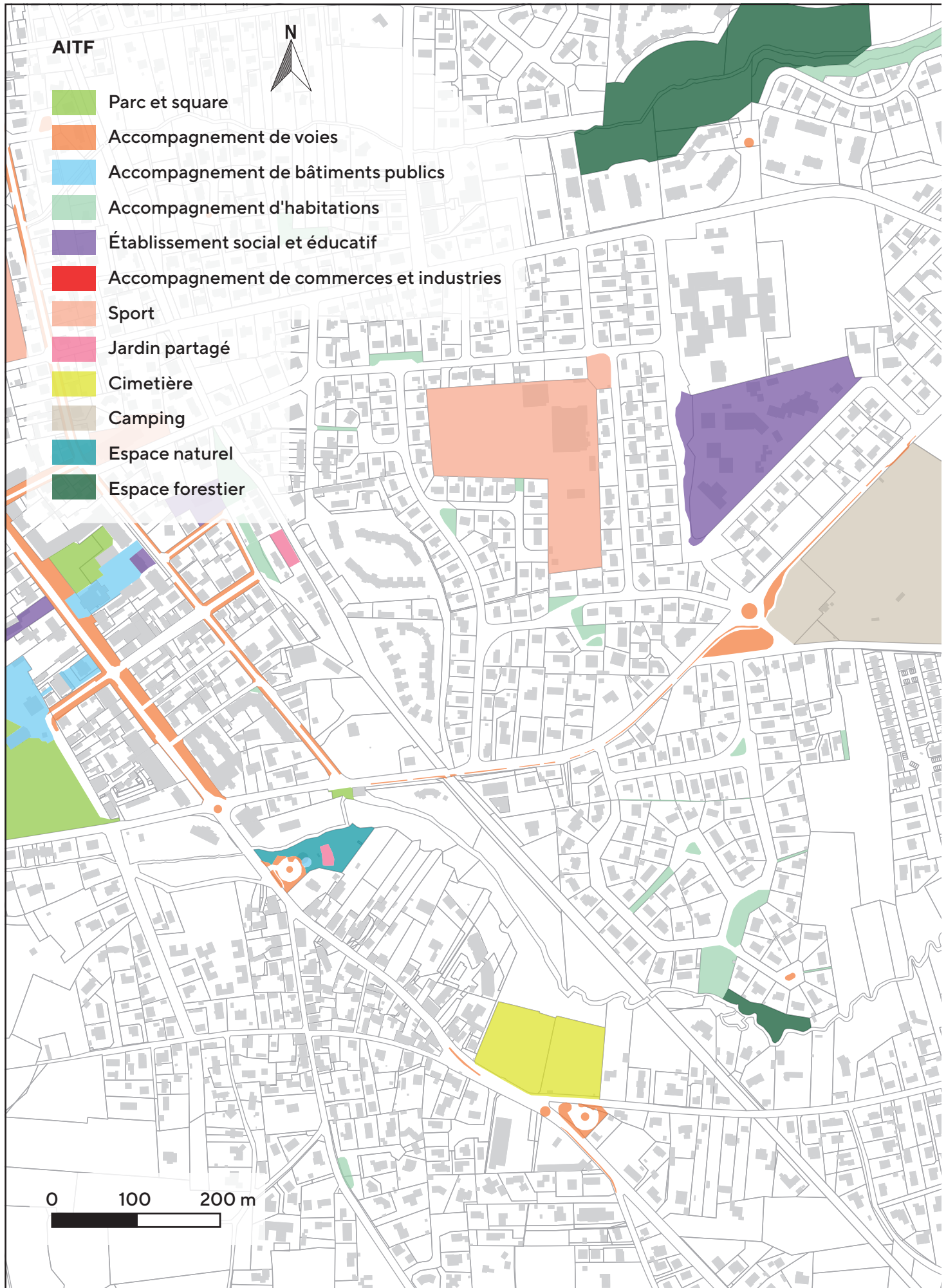




Classification des espaces verts communaux d'Audenge selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France, zone Nord



Réalisation SIBA, 2023



Classification des espaces verts communaux d'Audenge selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France, zone Sud



2. DIAGNOSTIC DES MOYENS

A. MOYENS HUMAINS ET MISSIONS ASSOCIÉES

La gestion différenciée des espaces verts est principalement prise en charge par le service espaces verts qui intègre les missions suivantes :

SERVICE	MISSIONS
ESPACES VERTS	Création et entretien des jardins, places, chemins et accompagnements de voirie (ronds-points, etc.) Tonte, taille et entretien des haies Création et entretien des massifs Élagage des arbres Entretien des terrains de sport et du cimetière Entretien des accotements enherbés

Les agents du service espaces verts créent (conception, plantation) et entretiennent tous les espaces jardinés ou non (tonte, désherbage, arrosage, paillage, fauche, etc.), s'occupent de la taille des haies sur la voie publique ainsi que de la décoration florale.

B. MOYENS TECHNIQUES

Les moyens matériels doivent être adaptés au nouveau mode d'entretien des espaces et aux changements de pratiques. Ainsi, des investissements seront peut-être à envisager dans le futur.

Les moyens techniques dont dispose la commune d'Audenge sont recensés en [ANNEXE 5 – INVENTAIRE DU MATÉRIEL DISPONIBLE EN 2022](#).

C. MOYENS FINANCIERS

La mise en place de la gestion différenciée n'a pas un budget spécifique, mais son coût est intégré au budget du service espaces verts.

3. LES CHOIX D'AUDENGE : DE L'ENTRETIEN À LA GESTION DIFFÉRENCIÉE

A. LES CHOIX D'ENTRETIEN

La commune d'Audenge axe son travail sur le développement de diverses méthodes alternatives d'entretien respectueuses de l'environnement en lien avec la mécanisation du désherbage, la protection des sols et de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau, la diversification du fleurissement et la gestion durable des arbres.

Globalement, la commune souhaite que le **respect de l'environnement soit intégré en amont de la conception d'un espace vert et de tous projet d'aménagement**. Le choix et l'installation du végétal ainsi que les entretiens associés devront être définis en concertation avec les équipes techniques. Pour cela, dès la conception d'un espace, les services de la ville intègrent notamment les actions suivantes : prévision de fosses de plantation suffisamment volumineuses dans les enclaves de voirie pour accueillir une végétation qui puisse s'exprimer correctement et choix d'arbres ou d'arbustes dont la dimension correspond au lieu, afin d'éviter les opérations de taille et d'élagage sévères.



MÉCANISER LE DÉSHERBAGE

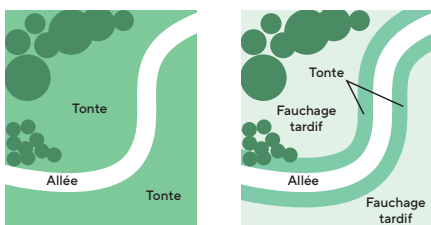
L'arrêt de l'utilisation de méthodes chimiques de désherbage à Audenge est bien ancré depuis 2011.

Aujourd'hui, les services techniques de la ville souhaitent laisser l'opportunité à un **enherbement spontané** de s'installer sur certains sites afin d'adapter l'entretien, souvent très compliqué notamment sur des sols perméables et de limiter le désherbage. Les agents ne passent plus que la débroussailleuse ou la tondeuse pour entretenir des espaces qui étaient auparavant traités chimiquement. Dans certains cas, sur les massifs, un désherbage manuel peut s'opérer.

PROTÉGER LES SOLS ET LA BIODIVERSITÉ ASSOCIÉE

La spécificité du sol est de faire fonctionner les écosystèmes naturels ou aménagés par l'homme. L'objectif de garantir la vie du sol (milieu et non-support) passe par la sauvegarde des microbes, de la faune et des mycorhizes (Jault & Divo, 2013).

Les conséquences d'un sol trop travaillé ou laissé nu peuvent être importantes : libération du carbone emprisonné, érosion, perte de faune (bactéries, macrofaune, etc.), perte de capacité de rétention en eau entraînant une augmentation des besoins en arrosage, perte de la biodiversité associée et même mort du sol.



Avant

Après

D'après Jault & Divo, 2013

Audenge souhaite développer plusieurs initiatives afin de protéger les sols et leur biodiversité associée, dont le développement de la fauche tardive et de la tonte différenciée. Le fauchage tardif consiste à couper la végétation une à trois fois par an selon la nature de l'espace. Cependant, des îlots non fauchés peuvent être maintenus pour offrir des zones de refuge pour la faune (sources de nourriture hivernale, protection des insectes qui nichent sous terre comme les abeilles sauvages, etc.) et permettre la régénération naturelle de ces espaces grâce à la montée en graine des plantes. La tonte différenciée consiste quant à elle à adapter la hauteur et la fréquence de tonte à un espace et son utilisation. Cette pratique permet de délimiter des îlots de végétation et d'en faciliter l'accès.

Ainsi, réduire la fréquence de tonte permet d'accroître une dynamique naturelle de reconstitution des différentes strates végétales, de favoriser ainsi la biodiversité, de préserver la ressource en eau, d'éviter le tassement des sols et de recréer des ambiances paysagères comme les prairies et les sous-bois.



Cependant, l'entretien des abords des routes, chemins d'accès et pare-feu reste nécessaire et contribue également à la sauvegarde d'espèces végétales par le maintien d'un paysage ouvert, à condition que la fréquence et la date de fauche soient compatibles avec leur cycle de floraison. En effet, le broyage répétitif et trop précoce de la végétation des bas-côtés aboutit à une banalisation du milieu. Les plantes annuelles ou bisannuelles, qui n'ont plus la possibilité de renouveler le stock de graines du sol, disparaissent. La mise en place de la tonte différenciée aux bords des routes permet aussi la circulation de la faune.

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU ET DIVERSIFIER LE FLEURISSEMENT

L'économie des ressources en eau représente un enjeu fort pour Audenge afin de préserver l'environnement et la santé des végétaux, réaliser des économies financières et renforcer son exemplarité. La commune s'est ainsi fixée un ambitieux objectif de **gestion raisonnée des arrosages et d'acceptation du jaunissement en ville**. Pour réduire la consommation en eau, Audenge souhaite recourir à des techniques économes comme :

- Le positionnement d'un couvre-sol sur les massifs (paillage à base d'écorce végétale) pour réduire l'évaporation;
- L'adaptation de l'arrosage à la pluviométrie et aux espèces végétales en réduisant les fréquences d'apport d'eau (vivaces : tous les 3-4 jours, annuelles : tous les 2 jours);
- La réduction de l'utilisation de l'eau de ville et de l'arrosage des pelouses.



La commune souhaite également toujours plus diversifier ses massifs en utilisant **davantage de plantes vivaces et locales mieux adaptées au sol et au climat** et donc résistantes au manque d'eau dans les situations sans arrosage. Elle désire également utiliser des mélanges fleuris de plantes locales. En outre, la commune souhaite instaurer sur son territoire la gestion **des plantes exotiques envahissantes**, espèces ayant un fort impact sur nos écosystèmes, en évitant leur plantation sur les espaces publics, en sensibilisant la population à cette problématique et en effectuant une veille environnementale. Elle veut également **arrêter l'utilisation d'engrais chimiques** pour les remplacer à minima par des engrais organiques et/ou du compost.

Pour finir, la ville aspire à limiter le **fleurissement aux espaces fonctionnels de décor** (code qualité 1)

GÉRER DURABLEMENT LES ARBRES

Consciente de son patrimoine arboré exceptionnel, la commune souhaite développer une **gestion durable des arbres**. Outre l'implantation des arbres sur des sites adaptés et dans des fosses de plantation suffisantes citée précédemment, plusieurs objectifs sont affichés par la commune en lien avec les préconisations de l'Office National des Forêts (2014) :

- Régénérer des îlots boisés (mettre en place des zones de jachère pour favoriser l'implantation des jeunes arbres);
- Limiter les élagages au maximum, les interventions devant être principalement liées à la sécurité et adaptées à l'essence;
- Protéger les arbres pendant les phases de travaux communaux;
- Conserver une partie du bois mort selon les zones;
- Planter prioritairement des essences locales (chênes, pins, arbousiers, tamaris, etc.);
- Laisser la végétation en pied d'arbre sur les espaces de qualité d'entretien 2 et 3.



B. LES CODES QUALITÉS POUR L'ENTRETIEN : L'APPLICATION DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE

L'inventaire qualitatif et quantitatif des sites, réalisé au préalable et de manière collective à Audenge, constitue une étape fondamentale pour aboutir à une classification en codes « qualité 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 changement de gestion sur chaque espace a également été évaluée. Quatre codes ont été définis pour différencier les espaces en fonction de leur vocation, de leur situation, de leur usage (paysage et environnement) ainsi que des tâches d'entretien, de leur fréquence et période d'action, des techniques et du matériel utilisé.

CODE 1 - ESPACES SOIGNÉS

Ce code traite des **espaces dont l'entretien est soutenu et régulier** (tontes fréquentes, désherbage et débroussaillage, arrosage automatique ou manuel sur certains sites, etc.). Ces sites participent au cadre de vie quotidien en zone urbaine. Ils associent la fonction d'usage à la fonction esthétique. La maintenance nécessaire à la propreté et à la fonctionnalité des lieux est assurée. Ici, l'aspect esthétique et ornemental des plantes est privilégié afin de valoriser l'espace. Toutefois, la place est donnée à un fleurissement constitué d'espèces vivaces moins gourmandes en eau. La végétation spontanée est peu tolérée.

PÔLE PETITE ENFANCE



PARC DE L'ÉGLISE



CAMPING



SQUARE FRÈRES DUVIGNEAU



LAVOIR



VILLA ISABELLE



CODE 1 - ESPACES SOIGNÉS

Entretien / tâches associées	Période d'action	Fréquence (temporalité indicative selon notamment les conditions climatiques)	Service concerné	Techniques et matériels utilisés
PELOUSE / ABORDS DES VOIRIES				
Ramassage des feuilles	Octobre à février	Selon les besoins	Espaces verts	Tondeuse autoportée, souffleur électrique et thermique, aspirateur à feuille Broyage pendant la tonte ou ramassage manuel
Tonte	Mars à octobre	1 à 2 fois/mois Finitions à chaque passage de tonte	Espaces verts	Tondeuse autoportée, autotractée, débroussailleuse, souffleur Ramassage selon les sites (centre-ville), mulching Hauteur de coupe > 5 cm
MASSIFS FLORAUX				
Travail du sol	Avant plantation	1-2 fois/an	Espaces verts	Amendement organique, préparation des massifs pour plantation, rotaderon pour mélanger
Désherbage	Mars à octobre	1 fois/mois	Prestataire	Manuelle
Taille des vivaces	Fin hiver	1 fois/an	Espaces verts	Manuelle, sécateur, cisailles ou taille-haie électrique
Arrosage	Printemps-été	Selon les espèces et la météo Bisannuelles et annuelles : 2-3 fois/semaine Vivaces : 1-2 fois/semaine	Espaces verts	Arrosage manuel et/ou système intégré sur les massifs
HAIES ET ARBUSTES				
Taille	Octobre	1 fois/an	Prestataire	Taille mécanique et manuelle, taille-haie thermique, cisailles, sécateur
ARBRES				
Élagage et abattage	Automne Reste de l'année si urgence sécurité	Platanes tous les 2 ans Selon besoins et les essences	Espaces verts Prestataire	Traitement adapté aux essences, tronçonneuse, nacelle, broyeur

CODE 2 - ESPACES DE TRANSITION

Ce code correspond à l'entretien des **espaces hors du cœur de ville**. Il y est modéré afin d'apporter un côté champêtre à la ville. L'objectif est de préserver des zones d'apparence naturelle pour permettre à la biodiversité de s'exprimer et restaurer les continuités écologiques. La nature intrinsèque du site est préservée avec ses essences indigènes. Le besoin de fonctionnalité du lieu est tout de même maintenu pour les usages de loisirs et plein air. La nature est ainsi contrôlée dans son développement, mais l'intervention humaine devient moins visible. Le fleurissement doit être naturel et le végétal plus libre.

Aux endroits qui le nécessitent et selon les zones, la tonte est réalisée environ 6 fois par an selon les conditions climatiques de mars à octobre, sans ramassage des feuilles sur les placettes, sauf raison de sécurité, afin de maintenir un paillis protecteur en particulier contre la sécheresse. Sur certains secteurs, la tonte devient moins fréquente afin de laisser la végétation spontanée se développer et ainsi favoriser le retour de la biodiversité. Des cheminements sont envisagés en fonction des situations. Une tonte des pourtours de la parcelle (pour des raisons de sécurité aux abords des voiries) ou du mobilier urbain reste possible.

LOTISSEMENTS

ABORDS DES AXES ROUTIERS



PORT



VERGER



CODE 2 - ESPACES DE TRANSITION

Entretien / tâches associées	Période d'action	Fréquence (temporalité indicative selon notamment les conditions climatiques)	Service concerné	Techniques et matériels utilisés
ESPACES ENHERBÉS / BOISÉS (PLACETTES ET CHEMINEMENTS DANS LOTISSEMENTS)				
Ramassage des feuilles	Pas de ramassage sauf sécurité	Selon besoins	Prestataire	Souffleur électrique et thermique, aspirateur à feuille Ramassage dans les zones proches de la voirie
Tonte différenciée	Mars à octobre	6 fois/an notamment sur les cheminements et espaces maintenus tondus	Espaces verts Prestataire	Tondeuse, pas de ramassage, hauteur de coupe > 5 cm
Désherbage mécanique le long des habitations	Mars à octobre	Tous les passages de tontes	Espaces verts	Débroussailleuse, ne pas débroussailler autour des arbres
Fauche tardive	Septembre/octobre (possibilité mars/avril notamment dans les espaces humides type noue)	1 fois/an ou selon besoins 2 fois par an avec passage en mars-avril (au cas par cas en fonction de l'évolution du site)	Espaces verts Prestataire	Fauchage mécanique, gyrobroyeur, pas de ramassage, hauteur de fauche > 10 cm
ABORDS DES VOIRIES (ESPACES ENHERBÉS, ACCOTEMENTS, RONDS-POINTS)				
Ramassage des feuilles	Pas de ramassage sauf sécurité	Selon besoins	Espaces verts	Souffleur électrique et thermique, aspirateur à feuille Ramassage dans les zones proches de la voirie
Tonte sur accotements	Mars à octobre	6 fois/an	Espaces verts Prestataire	Tondeuse, pas de ramassage, hauteur de coupe > 5 cm
Taille des haies	Printemps-Automne	1-2 fois/an	Espaces verts	Manuelle, sécateur ou cisailles, taille-haies électrique
Désherbage des espaces aménagés (ex : ronds-points)	Mars à octobre	2 à 3 fois/an	Espaces verts	Débroussailleuse Manuelle
ARBRES				
Élagage et abattage	Automne / hiver ou selon besoin pour sécurité	Selon besoins et essences	Espaces verts Prestataire	Taille avec respect de la forme naturelle et adapté à chaque essence

CODE 3 - ESPACES NATURELS ET DE RÉGÉNÉRATION

Ce code correspond à l'entretien des **espaces naturels** où la **biodiversité doit être privilégiée** (proximité des cours d'eau, voies vertes, sous-bois, etc.). Sauf pour des raisons de sécurité, ces espaces sont laissés sans intervention humaine ou une gestion adaptée à chaque site est mise en place. Cependant, si nécessaire par endroits, la commune opte pour un fauchage tardif et une tonte différenciée, notamment autour du mobilier urbain.

Dans les espaces naturels, l'opportunité est donnée à la végétation locale de s'installer. Les îlots de verdure deviendront alors des abris et zones d'alimentation potentiels pour la faune et permettront une régénération naturelle de ces espaces grâce à la montée en graine des plantes. Sur ces secteurs, des cheminements piétons se créent naturellement, permettant ainsi d'éviter le piétinement et le tassement du sol en dehors de ces chemins et de préserver les prairies sauvages.

COULÉE VERTE



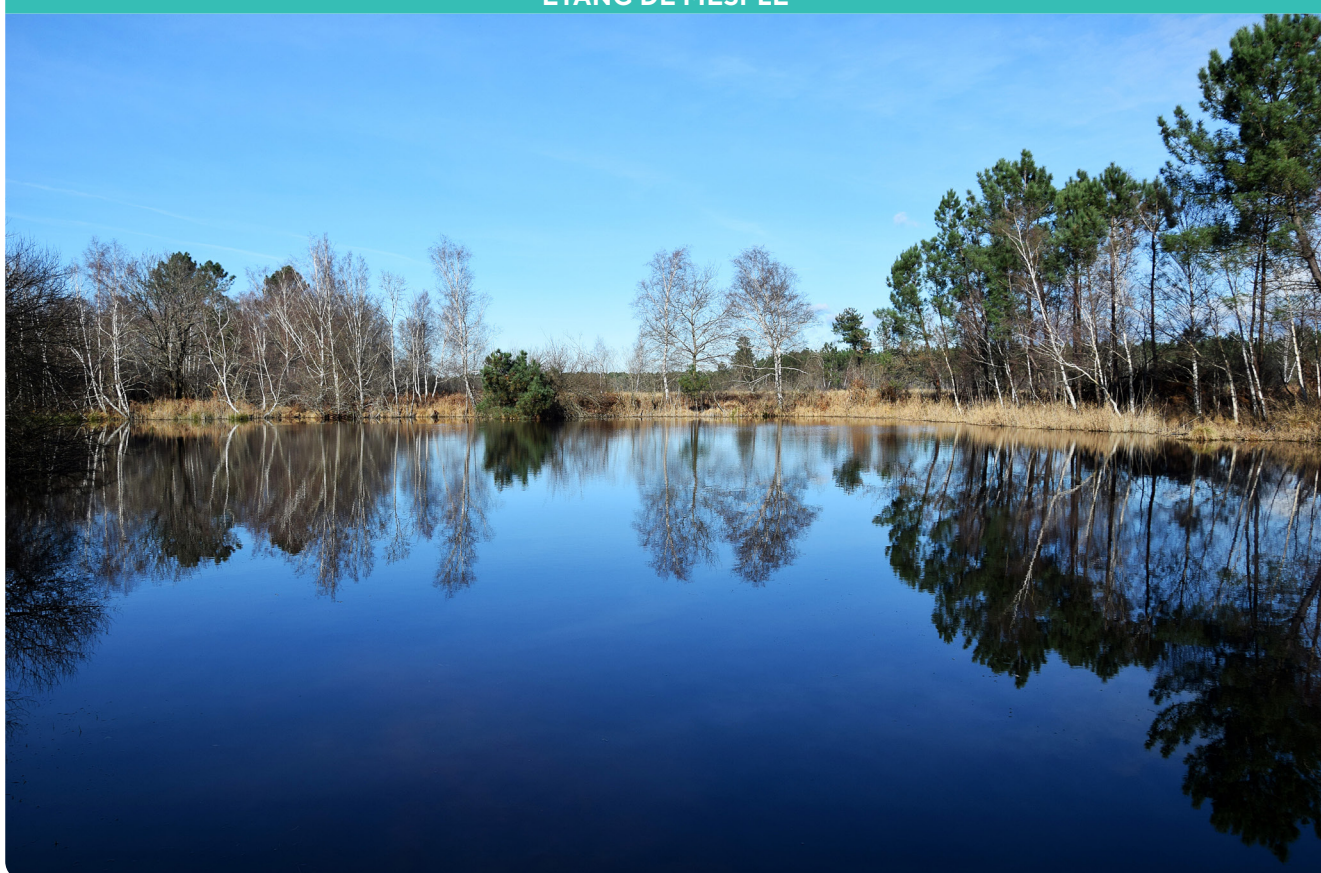
ZONE BOISÉE DERRIÈRE LE CHÂTEAU D'EAU



ZONE BOISÉE DU PARCOURS SANTÉ



ÉTANG DE MESPLE



BOIS DE SAINT-YVES



CODE 3 - ESPACES NATURELS ET DE RÉGÉNÉRATION

Entretien / tâches associées	Période d'action	Fréquence	Service concerné	Techniques et matériels utilisés
ZONES HUMIDES				
Fauche	Printemps (mars-avril) Automne (septembre)	Fauche réalisée selon les sites et les besoins : 1 à 2 fois/an si nécessaire, selon évolution du site	Espaces verts	Fauchage mécanique, gyrobroyeur, pas de ramassage, hauteur de fauche > 10 cm
Tonte différenciée	Mars à octobre	4-6 fois/an passage dans les chemins délimités près des habitations et autour du mobilier urbain	Espaces verts	Gyrobroyeur, pas de ramassage
Jachère	Toute l'année	Ne pas faucher en septembre la première année Laisser au moins une année de développement, à réévaluer la deuxième année voire la troisième année	Espaces verts	Éclaircissement manuel ou à la débroussailleuse Protection des jeunes arbres ayant pu s'implanter
ESPACES BOISÉS				
Élagage et abattage	Si besoin pour la sécurité	Selon préconisations	Espaces verts Prestataire	Taille adaptée à chaque essence et milieu Conservation d'une partie du bois mort
Fauche	Septembre (possibilité mars/avril)	Fauche réalisée selon les sites et les besoins : 1 à 2 fois/an si nécessaire, selon évolution du site	Espaces verts	Fauchage mécanique, gyrobroyeur, pas de ramassage, hauteur de fauche > 10 cm
Tonte différenciée	Mars à octobre	4-6 fois/an passage dans les chemins délimités près des habitations et autour du mobilier urbain	Espaces verts	Gyrobroyeur, pas de ramassage
Jachère	Toute l'année	Ne pas faucher en septembre la première année Laisser au moins une année de développement, à réévaluer la deuxième année voire la troisième année	Espaces verts	Éclaircissement manuel ou à la débroussailleuse Protection des jeunes arbres ayant pu s'implanter
CRASTES / FOSSÉS				
Fauche	Printemps Été Automne	6 fois par an	Espaces verts	Épareuse et débroussailleuse sans ramassage
PAS DE RAMASSAGE DE FEUILLES SAUF CRASTES ET AVALOIRS D'EAU PLUVIALE				

CODE 4 - ESPACES BOISÉS MUNICIPAUX SOUS GESTION SYLVICOLE

Ces espaces forestiers sont gérés dans le cadre d'une exploitation sylvicole. La commune réalise donc les différentes tâches d'entretien de ces parcelles mais également des pistes DFCI (non répertoriées de manière exhaustive sur la cartographie AITF vue précédemment et gestion différenciée plus bas).







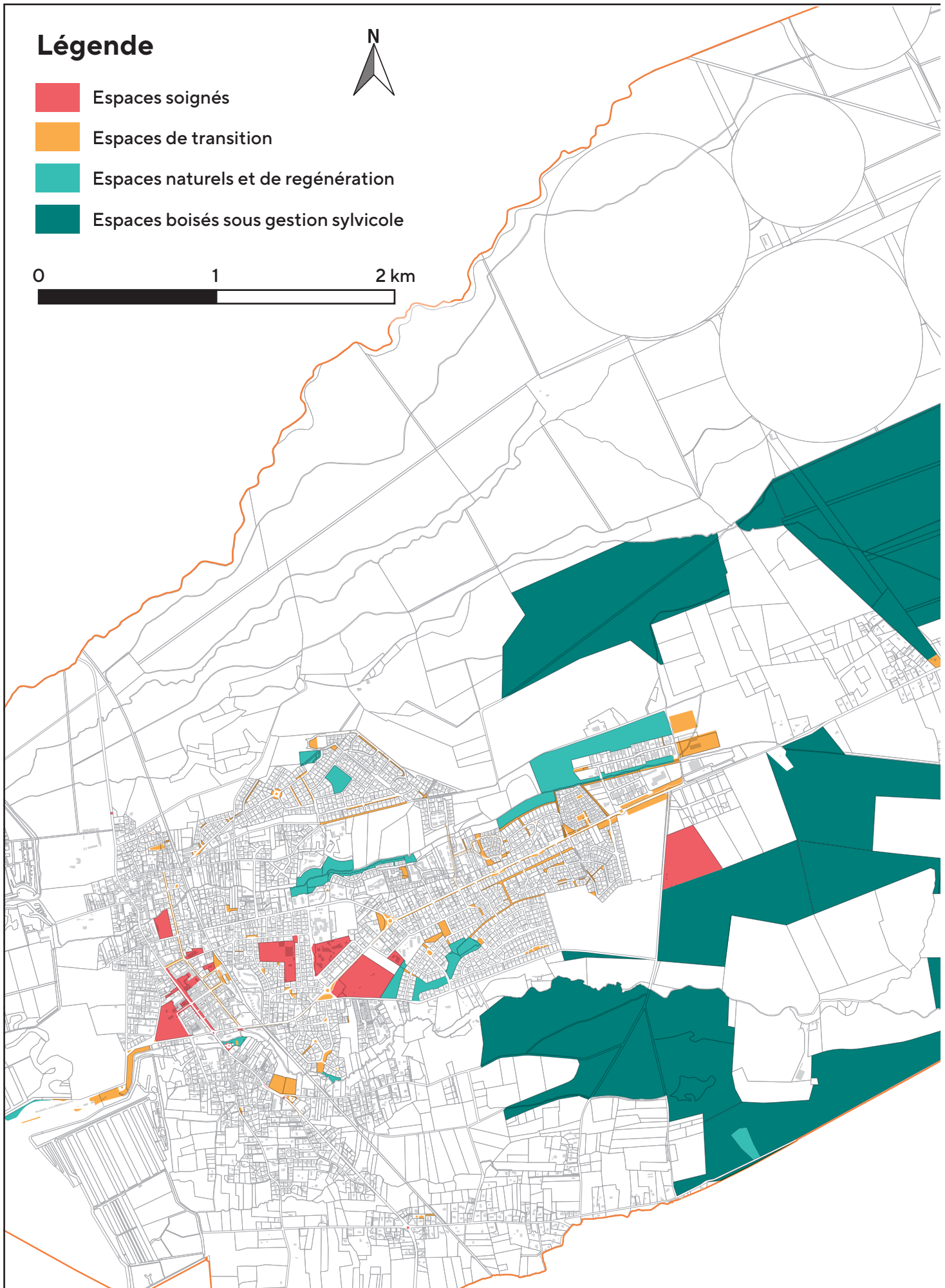
Pour chaque site, des fiches techniques permettent au service espaces verts de mettre en place le nouvel entretien ([ANNEXE 6 - EXEMPLE DE FICHE TECHNIQUE SITE](#)).

CARTOGRAPHIE DE LA GESTION DIFFÉRENCIÉE



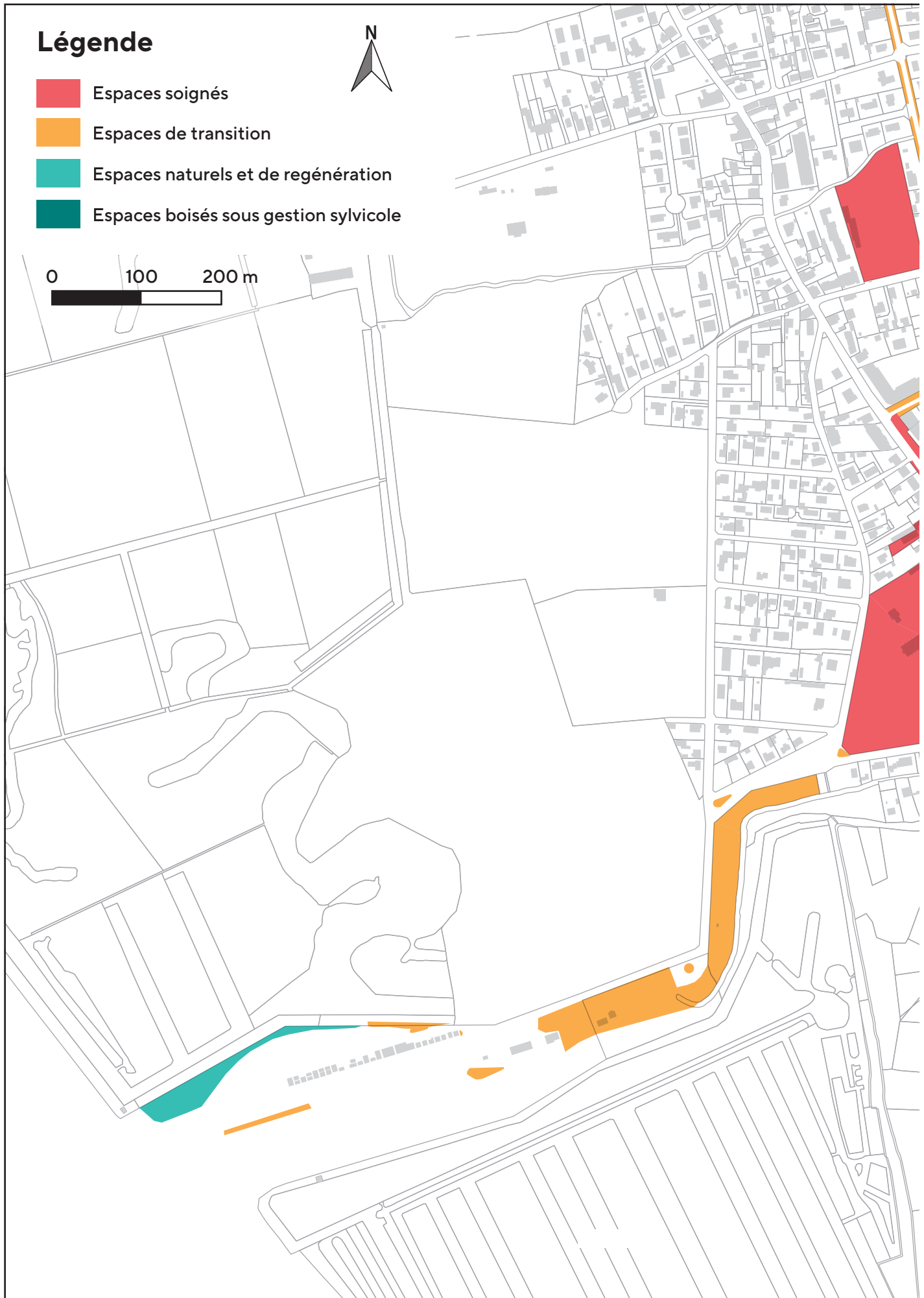
Légende

-  Espaces soignés
-  Espaces de transition
-  Espaces naturels et de régénération
-  Espaces boisés sous gestion sylvicole

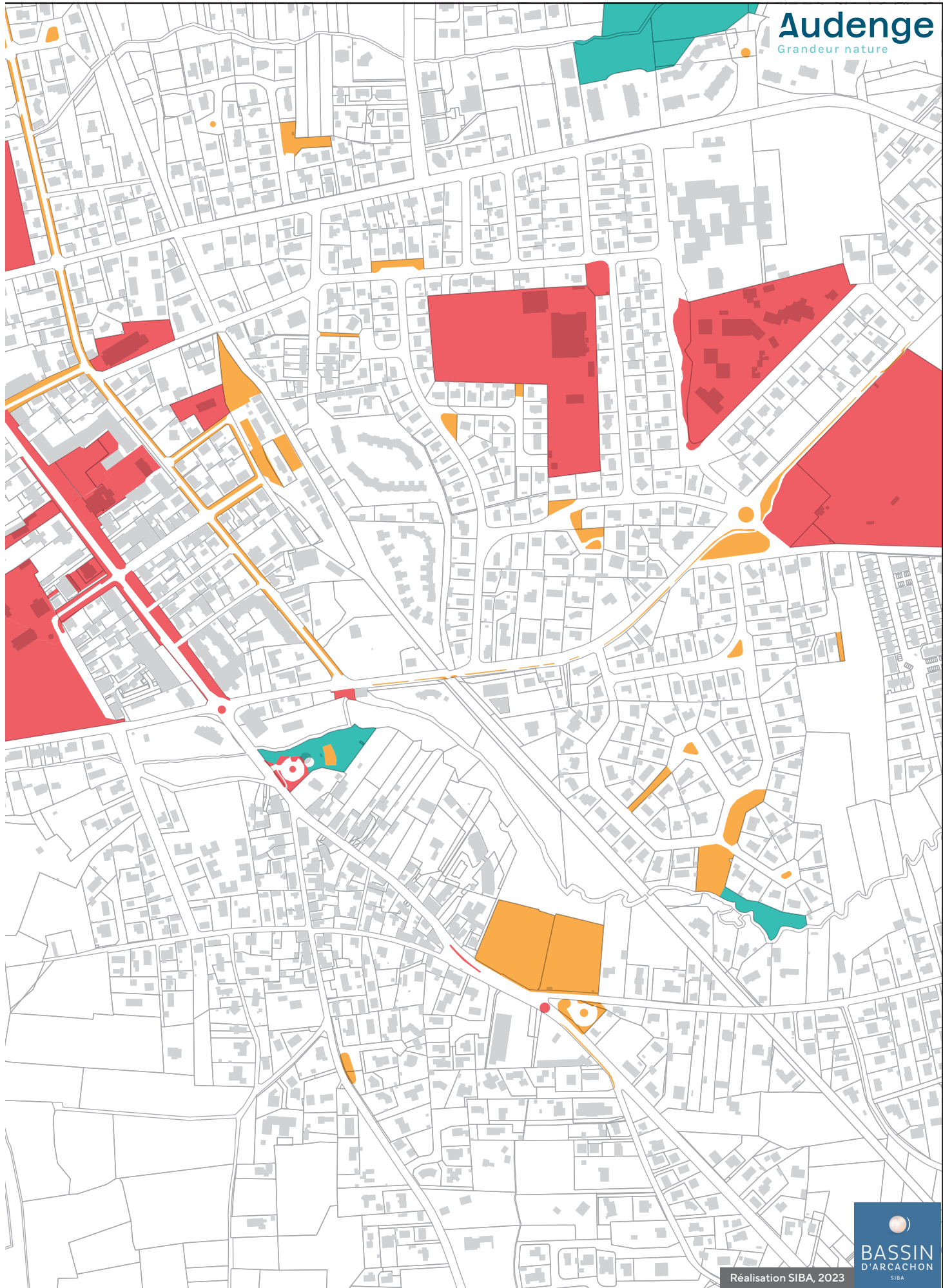


Classification en gestion différenciée des espaces verts de la commune d'Audenge









Classification en gestion différenciée des espaces verts du centre-ville de la commune d'Audenge



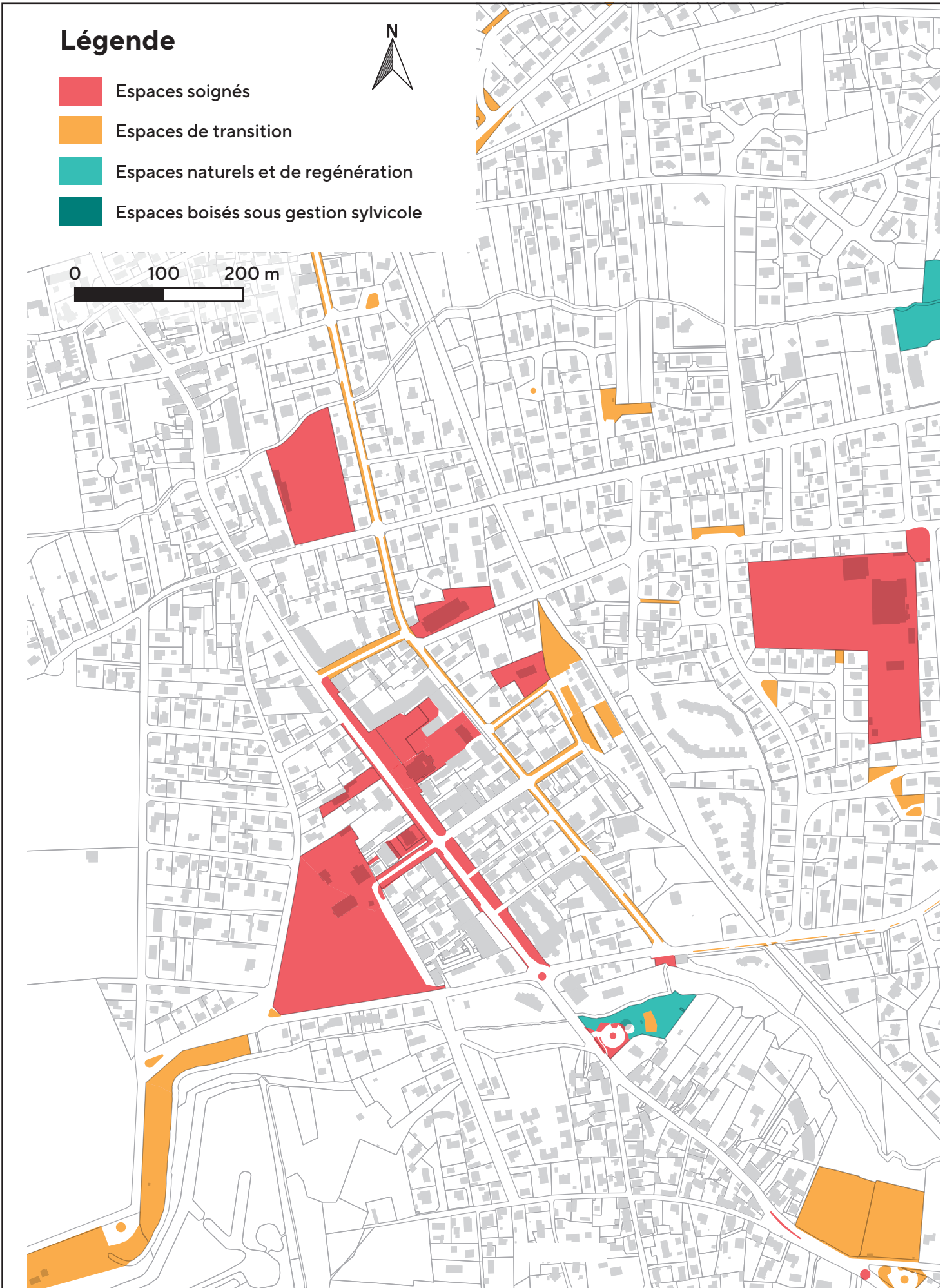
Réalisation SIBA, 2023

Légende

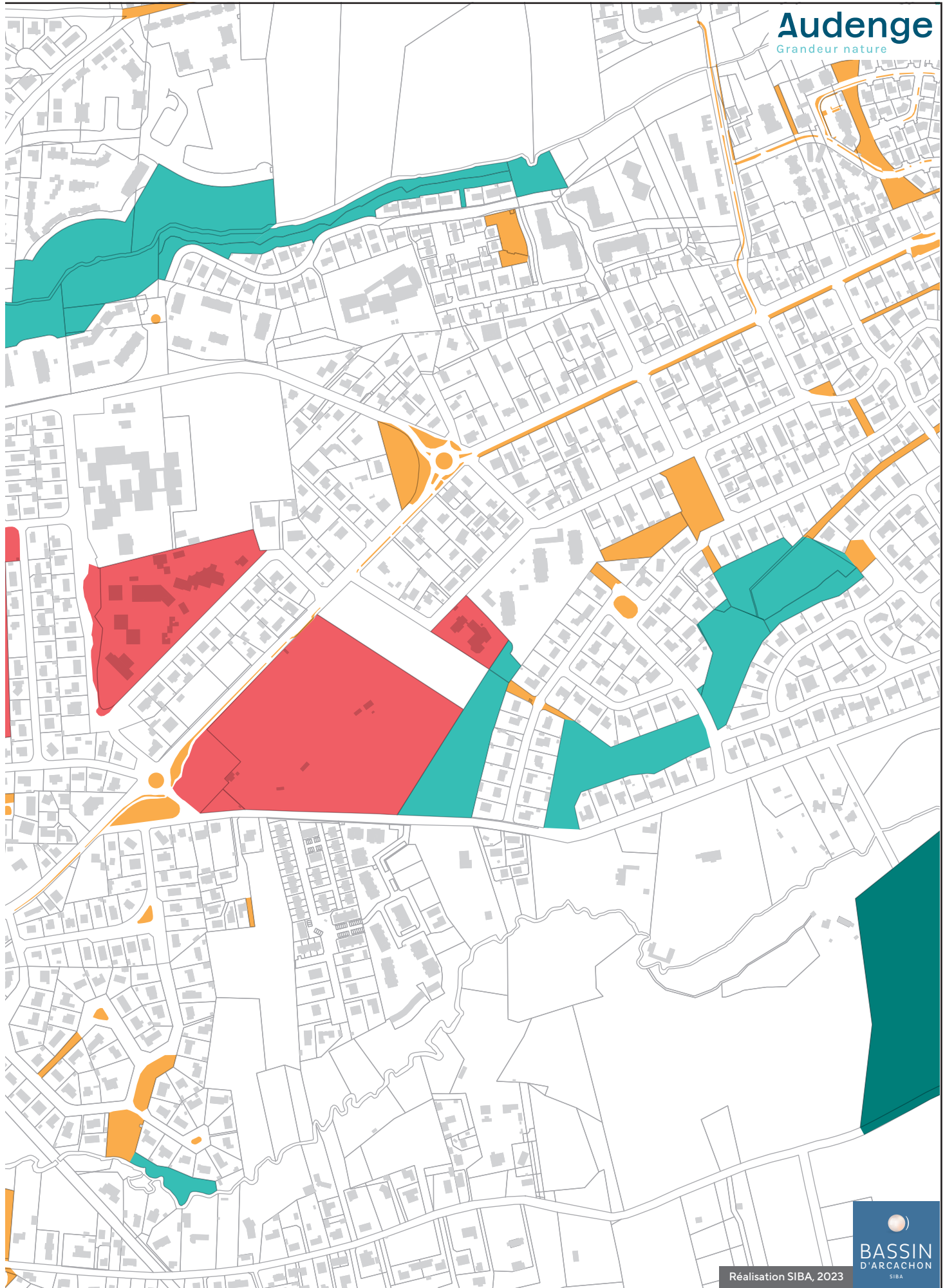
-  Espaces soignés
-  Espaces de transition
-  Espaces naturels et de régénération
-  Espaces boisés sous gestion sylvicole







0 100 200 m



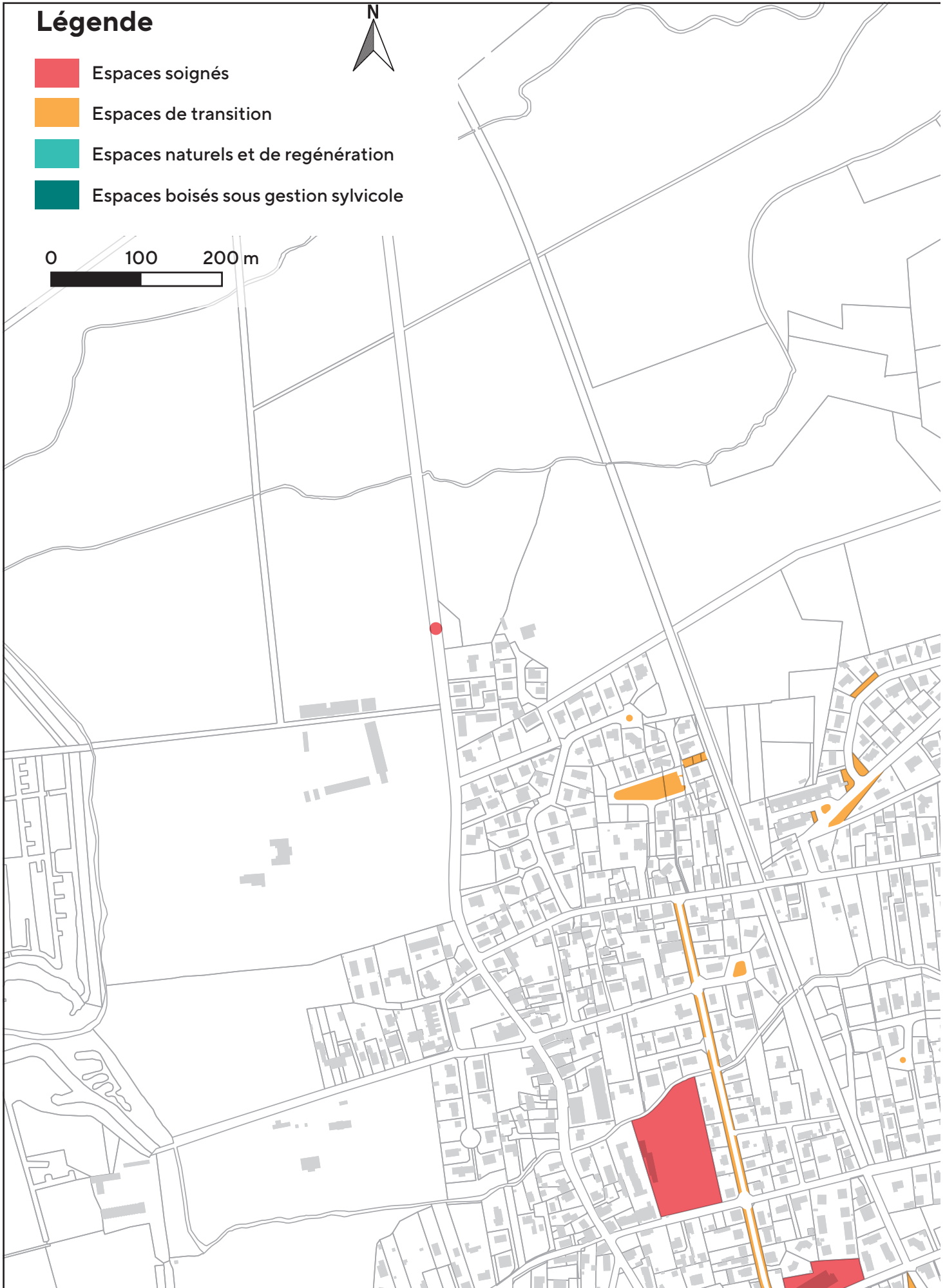
Classification en gestion différenciée des espaces verts du centre-ville de la commune d'Audenge



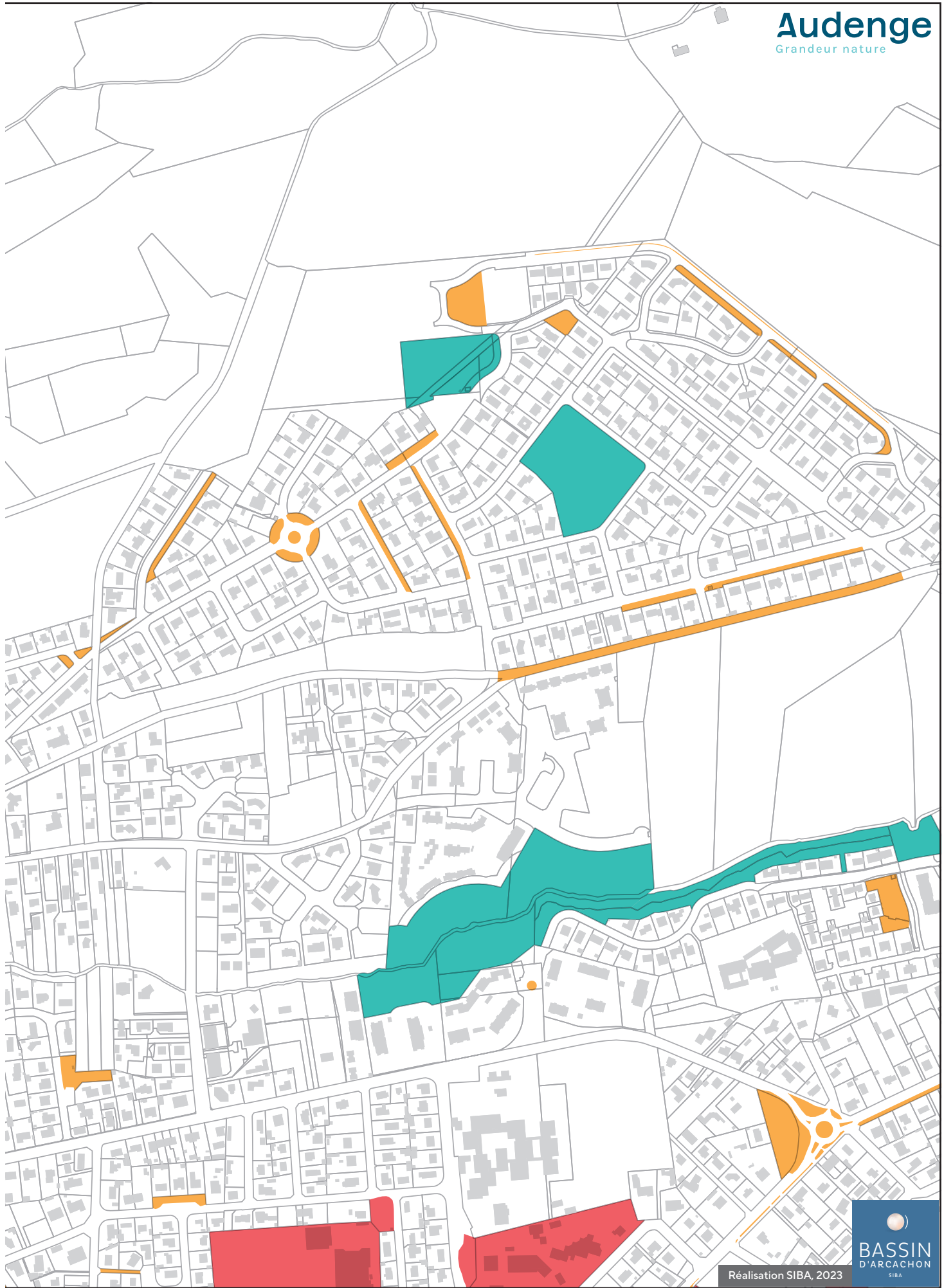
Légende

-  Espaces soignés
-  Espaces de transition
-  Espaces naturels et de régénération
-  Espaces boisés sous gestion sylvicole

0 100 200 m







Classification en gestion différenciée des espaces verts d'Audenge, zone Nord



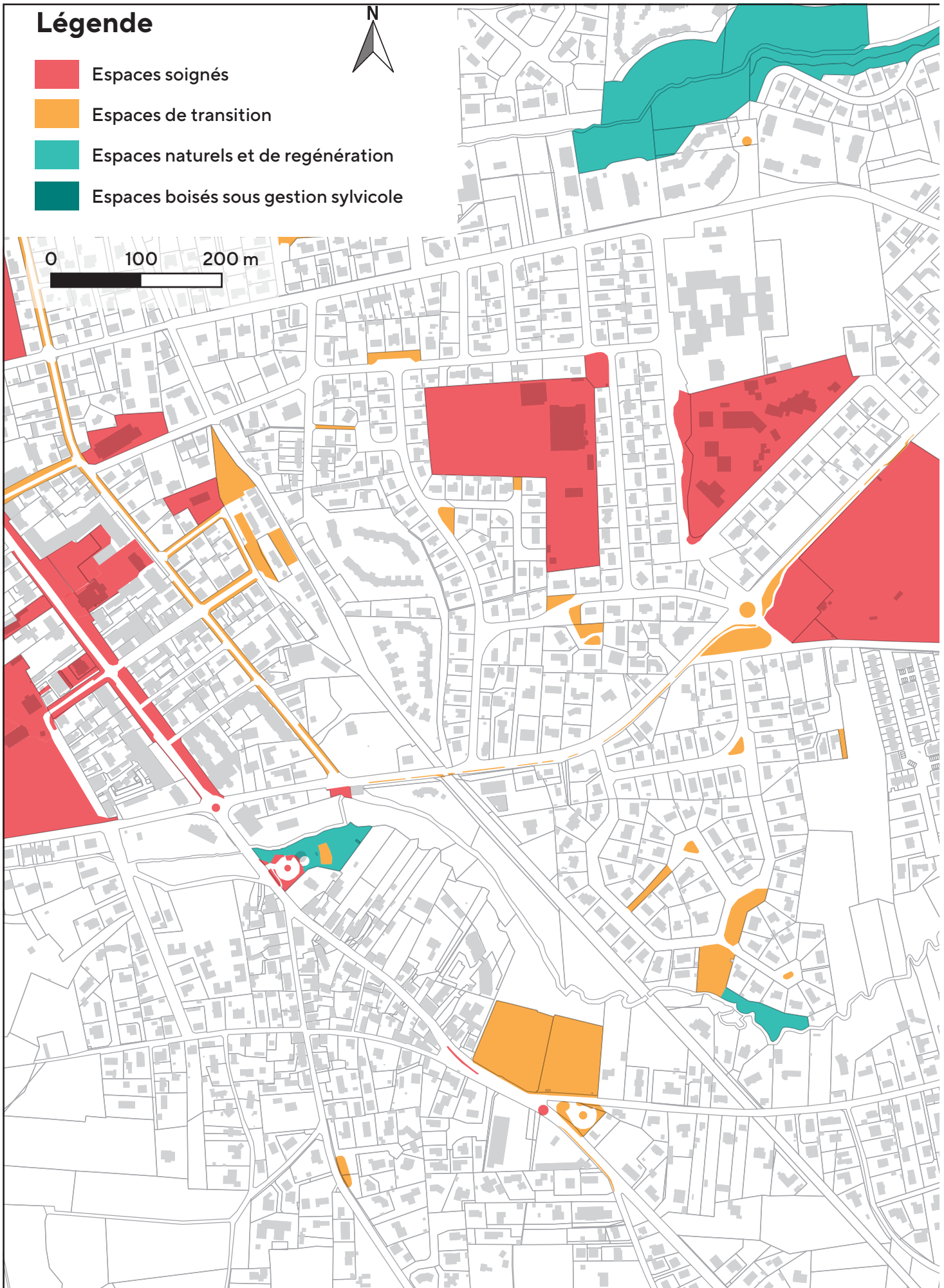
Réalisation SIBA, 2023

Légende

-  Espaces soignés
-  Espaces de transition
-  Espaces naturels et de régénération
-  Espaces boisés sous gestion sylvicole



0 100 200 m







Classification en gestion différenciée des espaces verts d'Audenge, zone Sud



Réalisation SIBA, 2023



Légende

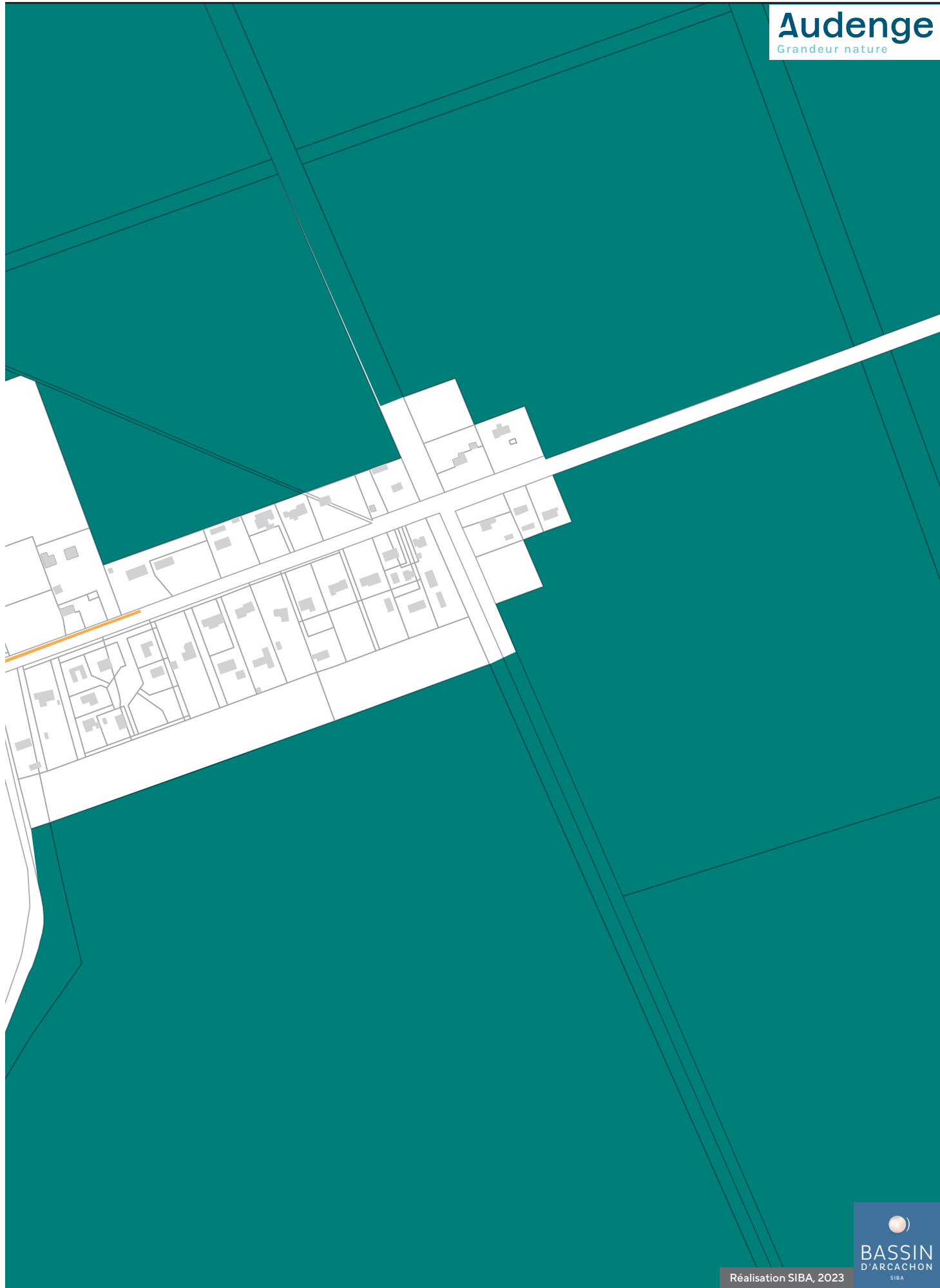
-  Espaces soignés
-  Espaces de transition
-  Espaces naturels et de régénération
-  Espaces boisés sous gestion sylvicole







0 100 200 m



Classification en gestion différenciée des espaces verts d'Hougueyra



Légende

-  Espaces soignés
-  Espaces de transition
-  Espaces naturels et de régénération
-  Espaces boisés sous gestion sylvicole



Classification en gestion différenciée des espaces verts de Lubec



3

PARTIE

SUIVRE LES PRATIQUES ET SUSCITER L'ADHÉSION

Une fois l'inventaire des pratiques effectué et le choix de nouvelles méthodes adopté, le suivi de la mise en application permet de :

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

De manière transversale, des actions de communication devront être développées, dans la continuité de ce qui a déjà été initié par la municipalité, pour que la population soit en mesure de comprendre les nouveaux choix de gestion, les accepte et les partage.

1. SUIVRE LES MÉTHODES DE GESTION DIFFÉRENCIÉE : QUANTIFIER LES ACTIONS

Le suivi des pratiques par le calcul d'indicateurs aspire à 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 la pertinence des objectifs et de revalider l'appartenance des sites à une classe d'entretien.

L'évaluation de la progression de la gestion différenciée à Audenge sera effectuée en suivant l'avancée des actions définies dans ce plan de gestion. Le tableau ci-dessous récapitule ces indicateurs de résultats :

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

THÉMATIQUES	ACTIONS	ÉTAT D'AVANCEMENT		
		NON	OUI EN PARTIE	OUI EN TOTALITÉ
Générale	Mettre en place la gestion différenciée à Audenge			
	Intégrer le respect de l'environnement en amont de la conception d'un espace vert et de tous projet d'aménagement			
Mécaniser le désherbage	Laisser l'opportunité à un enherbement spontané de s'installer sur certains sites			
Protéger les sols et la biodiversité	Développer la tonte différenciée et la fauche tardive			
	Maintenir des îlots non fauchés pour offrir des zones de refuge pour la faune			
Préserver la ressource en eau	Mettre en place un paillage systématique à base d'écorce végétale sur les massifs			
	Gérer de manière raisonnée les arrosages et favoriser l'acceptation du jaunissement en ville			
	Adapter l'arrosage à la pluviométrie et aux espèces en réduisant les fréquences			
	Réduire le recours à l'eau de ville et l'arrosage des pelouses			
Diversifier le fleurissement	Utiliser davantage de plantes vivaces et locales mieux adaptées au climat			
	Gérer les plantes exotiques envahissantes (éviter leur plantation, veille environnementale) et sensibiliser la population			
	Arrêter l'utilisation des engrais chimiques			
	Réserver le fleurissement aux espaces fonctionnels de décor (code qualité 1)			
Gérer durablement les arbres	Prévoir des fosses de plantation suffisamment volumineuse dans les enclaves de voirie			
	Choisir des arbres ou arbustes dont la dimension correspond au lieu d'implantation			
	Préserver et régénérer des îlots boisés			
	Protéger les arbres pendant les phases de travaux communaux			
	Limiter les élagages au maximum			
	Conserver une partie du bois mort selon les zones			
	Planter prioritairement des essences locales			
	Laisser la végétation en pieds d'arbres sur les espaces de qualité d'entretien 2 et 3			
Communication	Communiquer et sensibiliser sur la démarche			

2. SUIVRE L'ÉVOLUTION DE LA BIODIVERSITÉ

« La **biodiversité**, c'est le tissu vivant de notre planète. Cela recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries, etc.) ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. La biodiversité est au cœur de nos vies. Les milieux naturels et les espaces végétalisés dans les villes structurent nos paysages améliorent notre cadre de vie, nous offrant autant de lieux pour se ressourcer, se promener, s'émerveiller*... »

La biodiversité est une part importante du patrimoine des audengeois et constitue le socle de la qualité de vie recherchée sur le Bassin d'Arcachon.

Cependant, évaluer efficacement une notion aussi riche 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.).

La mixité des milieux présents sur le territoire d'Audenge

permet d'accueillir une biodiversité locale riche de sa diversité.

Le changement de pratiques pourra donner lieu à des inventaires pour mesurer l'évolution de la biodiversité locale dans les années à venir, notamment sur les sites où la gestion par les services communaux a évolué. Ce travail pourra être valorisé auprès des habitants, des scolaires, des aménageurs et professionnels des espaces verts et jardins afin de partager cette culture commune et de renforcer la conscience écologique de chacun.

3. COMMUNIQUER POUR FÉDÉRER

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

Les perceptions de la nature, ainsi que les notions de « propre » et de « sale », sont très subjectives. Il est donc important de pouvoir expliquer au grand public les choix de gestion, surtout lorsque ceux-ci risquent de bouleverser l'image classique 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.

Plusieurs actions pour sensibiliser et éduquer ont déjà été mises en place par la commune d'Audenge et le SIBA.



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** ». 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 dans les communes.

Le SIBA a élaboré un film expliquant les principes fondateurs de la gestion différenciée et son objectif final : préserver les milieux et la qualité de l'eau du Bassin d'Arcachon¹.

Par ailleurs, le **site de la ville**, le **magazine municipal** et les **réseaux sociaux** seront des vecteurs essentiels de communication sur la gestion différenciée, l'évolution du paysage qui en découle et les bienfaits attendus. Régulièrement, des articles mettront en avant de nouveaux sites, afin de suivre leur évolution et l'impact des choix d'entretien sur la biodiversité locale. Le site internet de la ville accueillera une page dédiée à cette nouvelle gestion intégrant une explication de la démarche et le plan de gestion ainsi que les différents zonages d'entretien. Un dossier spécial sur la nouvelle gestion sera intégré dans le magazine municipal. Une newsletter permettra aussi de diffuser l'information de manière plus efficiente.

Les changements de gestion peuvent générer des incompréhensions chez les administrés. Lors de la mise en œuvre de nouvelles pratiques sur certains sites sensibles, des **panneaux pédagogiques** seront implantés afin d'expliquer les différentes formes de gestion et les techniques d'entretien choisies par la commune (fauche tardive, zone de jachère, enherbement naturel, etc.), ainsi que les bénéfices attendus.

Cette nouvelle gestion pourra être expliquée à la population lors de **manifestations événementielles** comme les balades citoyennes afin de sensibiliser petits et grands.

* source www.ecologie.gouv.fr

¹ <https://www.siba-bassin-arcachon.fr/qualite-de-l-eau/zero-pesticide>

CONCLUSION

À 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 en particulier au bien-être des individus et à la régulation des risques et nuisances comme la mauvaise qualité de l'air et les épisodes caniculaires en réduisant notamment les îlots de chaleur. La protection de la biodiversité en ville et la restauration de la trame verte sont au centre des préoccupations pour les institutions.

La municipalité et ses services s'engagent depuis plusieurs années à préserver non seulement le cadre de vie des habitants d'Audenge mais aussi à garantir la qualité des ressources naturelles, du paysage et de la biodiversité communale locale.

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

Ce plan de gestion différenciée **formalise les démarches déjà entreprises par la commune et définit les nouveaux choix de gestion des espaces verts** sur des thématiques comme la mécanisation du désherbage, la protection du sol et de la biodiversité, la diversification du fleurissement, la gestion de la ressource en eau et la gestion durable des arbres.

Ce document constitue 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 œuvre nécessite un important volet de sensibilisation auprès de la population pour expliquer la démarche, faire adhérer les habitants à cette nouvelle gestion et au changement des paysages urbains qu'elle induit. L'objectif à terme est de les amener à employer ces méthodes sur leurs espaces privés.

BIBLIOGRAPHIE

- Auby I., Bocquené G., Quiniou F., Dréno J.P., 2007. **État 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. **Étude 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. **Étude intégrée du Bassin d’Arcachon.** <https://archimer.ifremer.fr/doc/00081/19254>
- Budzinski H., Tapie N., Belles A., 2011. **Réseau 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 embryonnaire larvaire de l’huître creuse *Crassostrea gigas* dans le Bassin d’Arcachon. Milieux et Changements globaux.** Thèse, Université de Bordeaux.
- Jault F., Divo A., 2013. **Traité d’écopaysage. Gestion écologique des parcs, jardins, et paysages. Production de biodiversité.** 214 p.
- Office National des Forêts, 2014. **La forêt dunaire, l’Homme et la ville : guide de gestion durable des boisements urbains et périurbains du littoral aquitain.** 92 p.
- 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. **Étude 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.

SITOGRAFIE

- **CENTRE DE RESSOURCE ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES** [2023].
Disponible sur : <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/>
- **COMPAMED ZNA** (COMPARAISON DES MÉTHODES DE DÉSHÉRBAGE UTILISÉES EN ZONES NON AGRICOLES) [2021].
Disponible sur : <http://www.compamed.fr>
- **INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATUREL** [2022].
Disponible sur : <http://inpn.mnhn.fr/informations/biodiversite/definition>
- **AUDENGE** [2022].
Disponible sur : <https://www.ville-audenge.fr>
- **RECHERCHES SUR LE « ZÉRO PHYTO » ET LES ALTERNATIVES AU DÉSHÉRBAGE CHIMIQUE** [2022].
Disponible sur : <http://www.plante-et-cite.fr>
<https://www.ecophyto-pro.fr>
- **SYNDICAT INTERCOMMUNAL DU BASSIN D'ARCACHON** [2023].
Disponible sur : <https://www.siba-bassin-arcachon.fr>
- **NOUVELLE-AQUITAINE MA COMMUNE** [2023].
Disponible sur : [http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/commune/Audenge-\(33019\)](http://macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/commune/Audenge-(33019))

LEXIQUE

B

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

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, et freiner ou prévenir une croissance indésirable des végétaux.

PHOTOOTHÈQUE

Photo édito : Mairie d'Audenge
Photos du document : Magali Lucia, SIBA, 2022-23

ANNEXES

Annexe 1 : Fiche d'identité du Bassin d'Arcachon [P.66](#)

Annexe 2 : Fiche sur les produits phytopharmaceutiques [P.68](#)

Annexe 3 : Fiche REMPLAR [P.70](#)

Annexe 4 : Classification selon l'Association des Ingénieurs Territoriaux de France [P.71](#)

Annexe 5 : Inventaire du matériel disponible en 2023 [P.78](#)

Annexe 7 : Exemple de fiche technique site [P.79](#)

FICHE D'IDENTITÉ DU BASSIN D'ARCACHON

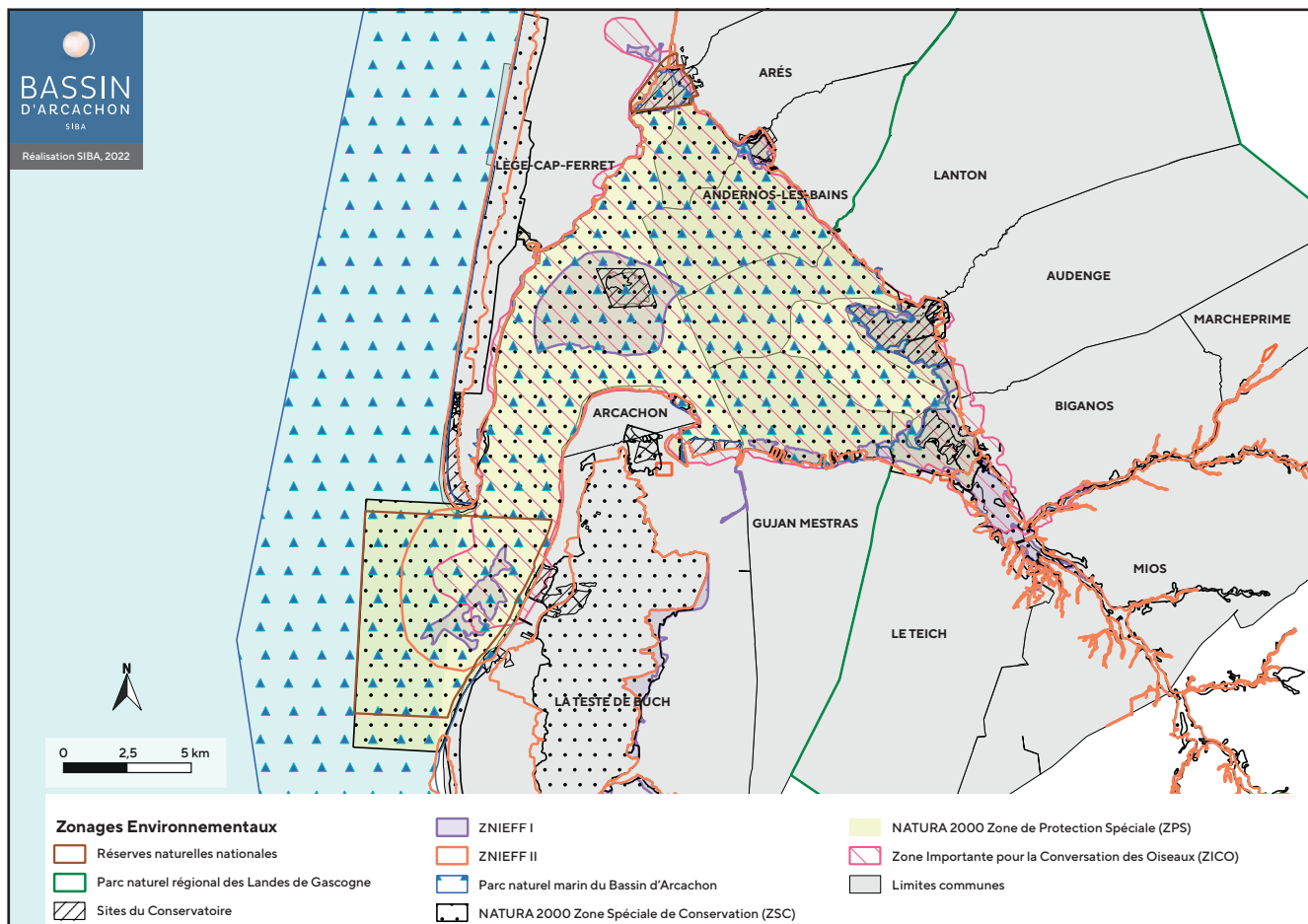
Le Bassin d'Arcachon présente un patrimoine naturel, paysager et culturel extraordinaire. Il est le support de nombreuses activités professionnelles ou de loisirs, facteur d'attractivité.

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.

Pour le préserver, 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, Camicas (La Teste de Buch), Saint Brice – Le Coulin (Arès, Andernos-les-Bains), la Réserve naturelle des Prés salés d'Arès et de Lège-Cap Ferret, les Réservoirs de Piraillan (Lège-Cap Ferret), l'île aux oiseaux (la Teste de Buch), le domaine de Certes et de Graveyron (Audenge, Lanton), l'île de Malprat (Biganos), le Port des Tuiles (Biganos) et le domaine de Fleury – Delta de L'Eyre (Le Teich) ;
- Plusieurs Espaces Naturels Sensibles de la Gironde dont le domaine de Certes et Graveyron ;
- 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 et le site classé de l'île aux oiseaux. 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, exercent 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 ».

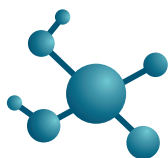
Le dernier outil en date est la création du Parc naturel marin du Bassin d'Arcachon (2014) qui couvre 435 km² d'espace marin. Il s'étend sur la totalité du domaine public maritime à l'intérieur du Bassin. Au large, vers l'ouest, le parc comprend l'ouvert du Bassin et va jusqu'aux trois milles nautiques.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



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 18 jours (en fonction des vents et du débit des rivières). Le Bassin est également soumis à des suppléments 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 4/5^e des apports, aidée ensuite par le canal de Étangs au Nord et le canal des Landes au Sud du Bassin. Le reste est véhiculé 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
(nom commercial)

Substance(s) active(s)
Matière chimique qui agit
pour obtenir l'effet désiré

Adjuvant(s)
Additifs améliorant les performances
et facilitant l'application d'un 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 par la délivrance d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM).

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 leur origine. 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 cancérogènes, 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 macroorganismes (qui ne sont pas considérés comme phytosanitaires),

les produits phytopharmaceutiques renfermant des microorganismes, 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 ?

Ces produits sont autorisés en production biologique pour lutter contre les ravageurs et les 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.

NB : L'expression «**préparations naturelles peu pré-occupantes**» 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 réussite à un test de connaissance,
- après une formation intégrant la vérification des connaissances,
- par validation d'un diplôme obtenu dans les cinq ans précédant la demande.

Ainsi, 90 % des agents espaces verts disposent de cette certification pour, par exemple, avoir la capacité de pallier les éventuelles maladies sur les terrains de sport en utilisant en dernier recours un traitement curatif (pas d'interdiction par la loi sur certains équipements sportifs jusqu'en 2025 si les conditions d'application sont respectées).

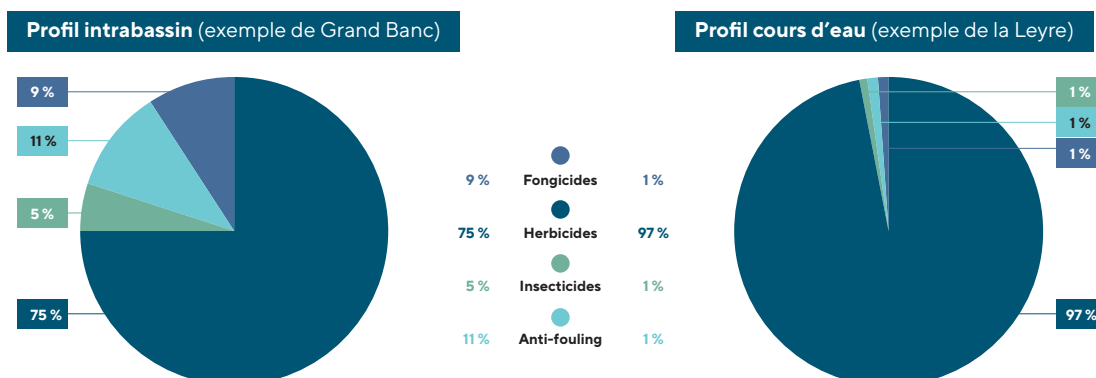
Depuis 2013, un certificat pour l'utilisation professionnelle et la distribution de certains types de produits biocides destinés exclusivement aux professionnels, ou Certibiocide, a été créé afin de permettre une utilisation plus sécurisée et plus efficace des produits biocides et de responsabiliser 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. Le SIBA a organisé et financé les premières sessions de formation pour les agents concernés des communes membres du Syndicat.

FICHE REMPARG

Les enjeux et les défis de la pollution par les pesticides ont motivé la création du Réseau REMPARG (REseau Micropolluants, Macropolluants et Microorganismes du Bassin d'ARcachon). Ce réseau regroupe en son sein des organismes-clefs scientifiques et gestionnaires, tous experts dans le domaine de l'environnement aquatique, qui se sont fédérés afin d'établir une veille active autour de la qualité des eaux. Leur objectif est de sensibiliser à terme 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 de cartographier et d'analyser la présence de molécules, par exemple de type pesticide, à la fois dans les eaux marines et les cours d'eau, comme peut être observé ci-dessous :



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 détectés.

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.).

La forte présence de métolachlore et de ses métabolites dans les tributaires et l'intrabassin ont permis d'identifier l'agriculture comme la source principale de pesticides dans le Bassin d'Arcachon. La variété des molécules identifiées montre la multiplicité des sources. L'expérience acquise par le réseau REMPARG indique que chaque usage marque le milieu naturel aquatique récepteur à des niveaux variables et souligne que l'interprétation des évolutions peut être complexe.

Le SIBA communique sur ces empreintes et accompagne les usagers dans des actions de réduction à la source. C'est le cas d'agriculteurs très investis au sein du réseau pour améliorer leurs pratiques, mais aussi des communes qui ont affirmé l'objectif de zéro pesticide pour l'entretien des espaces verts.

Plus largement, le SIBA mène des recherches sur l'ensemble des composés présentant un enjeu pour les milieux, tels que les HAP, les biocides et les bactéries sur lesquels des programmes sont développés : 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 les plastiques dans les eaux ou encore projet de détection des sources de contamination fécale (BACTRAC).

Le SIBA dispose d'une bibliothèque environnementale rassemblant l'ensemble des rapports et d'une plateforme d'accès aux données brutes dénommée « ENKI »¹.

¹ <https://www.siba-bassin-arcachon.fr/index.php/qualité-de-l-eau>.

CLASSIFICATION SELON 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 **13 classes** allant du parc jusqu'aux arbres d'alignement. Cette typologie a été adaptée au contexte local en définissant un nombre inférieur de typologies (12 typologies) répondant mieux aux espaces verts rencontrés sur la commune :

- 1 **Parcs et squares** : espaces supports de loisirs ou d'ornements (mobilier urbain, aire de jeux pour enfants, etc.) nécessitant de l'entretien.
- 2 **Accompagnements de voies** : sites aménagés comme des îlots directionnels jardinés aux lisières de voiries à entretenir (pistes cyclables, routes, sentiers, etc.).
- 3 **Accompagnements de bâtiments publics** : espaces verts valorisant les bâtiments communaux.
- 4 **Accompagnements d'habitations** : sites à boisement et lisières de contact avec les habitations (placettes), contre-allée et allée verte dans les lotissements.
- 5 **Industries et commerces** : sites fonctionnels des zones d'activités et des commerces hors bourg.
- 6 **Établissement sociaux et éducatifs** : espaces verts attenants ou à l'intérieur des établissements sociaux et éducatifs.
- 7 **Sport** : zones à vocation sportive et terrains de sport.
- 8 **Cimetières** : zones de recueillement.
- 9 **Campings municipaux**.
- 10 **Jardins partagés** : jardins de quartier construits par l'équipe municipale.
- 11 **Espaces forestiers** : pare-feu et parcelles forestières communales.
- 12 **Espaces naturels** : espaces naturels reconnus et d'intérêt remarquable par la commune.

L'état des lieux a abouti à une caractérisation des sites et de leurs enjeux sur la commune d'Audenge (voir tableaux ci-dessous), elle-même basée sur leur gestion en 2022 et sur la classification AITF des espaces verts (voir ci-dessus).

ANNEXE 4 / SUITE

AITF 1	PARCS ET SQUARES
Fréquentation du site / profil	Fréquenté à très fréquenté
Image du site	Agrément récréatif
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Fleurissement : bisannuelles, annuelles, vivaces et graminées Arbres
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage printemps - été ou en cas de sécheresse pour les jeunes arbres
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, aire de jeux, etc.)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations, fleurissement plus durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeu ornemental mais également de développement durable
Exemples de sites	Port



AITF 2	ACCOMPAGNEMENTS DE VOIES
Fréquentation du site / profil	Fréquenté à très fréquenté
Image du site	Fonctionnelle
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Fleurissement : bisannuelles, annuelles, vivaces et graminées Arbres
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage printemps - été ou en cas de sécheresse pour les jeunes arbres
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Intégration forte dans le paysage environnant, sécuriser les bandes et pistes cyclables
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeux de retour à la biodiversité locale, sécurité
Exemples de sites	Îlots directionnels, lisières de voiries



ANNEXE 4 / SUITE

AITF 3	BÂTIMENTS PUBLICS
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Fleurissement : bisannuelles, annuelles, vivaces et graminées
Consommation d'eau / d'énergie	Arrosage printemps - été
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, etc.)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum, fleurissement plus durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeux d'intégration paysagère et de développement durable
Exemples de sites	Mairie, Église, police municipale



AITF 4	ACCOMPAGNEMENTS D'HABITATIONS
Fréquentation du site / profil	Fréquenté à très fréquenté
Image du site	Classique
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Haies variées, arbustes
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, luminaires, poubelles)
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 / urbanistiques / économiques	Enjeux de retour à la biodiversité « ordinaire » et locale en ville, 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 (chemins)



ANNEXE 4 / SUITE

AITF 6	INDUSTRIES ET COMMERCES
Fréquentation du site / profil	Fréquenté
Image du site	Classique
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Graminées
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Sensibiliser à la gestion durable, réduire et retarder la tonte au maximum
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeux de retour à la biodiversité « ordinaire » et locale, sécurité
Exemples de sites	Zone d'activités



AITF 6	ÉTABLISSEMENTS SOCIAUX ET ÉDUCATIFS
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Fleurissement : vivaces et graminées Arbustes
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (bancs, poubelles, luminaires, etc.)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeux d'intégration paysagère et de développement durable
Exemples de sites	Écoles, médiathèque



ANNEXE 4 / SUITE

AITF 7	SPORT
Fréquentation du site / profil	Très fréquenté par le public (licenciés sportifs)
Image du site	Très soignée (terrain synthétique)
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Arbustes, vivaces, graminées, arbres, jachère fleurie
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Vestiaire, abris joueurs, local technique, etc.
Perspective d'évolution du site	Suppression des engrais chimiques
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Terrain en zéro pesticide
Exemples de sites	Terrain synthétique



AITF 8	CIMETIÈRE
Fréquentation du site / profil	Fréquenté par le public
Image du site	Très soignée
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Haie, arbuste, vivaces
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (poubelles, bancs, etc.)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations au maximum, aménagement paysager
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeux d'intégration paysagère et de développement durable
Exemples de sites	Cimetière du Liougey



ANNEXE 4 / SUITE

AITF 9	CAMPING MUNICIPAUX
Fréquentation du site / profil	Fréquenté par le public surtout en haute saison
Image du site	Soignée
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Arbres, arbustes, vivaces
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations tout en mettant en place une gestion durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeu esthétique, sociétal et de développement durable
Exemples de sites	Camping municipal le Braou



AITF 10	JARDINS PARTAGÉS
Fréquentation du site / profil	Fréquenté
Image du site	Naturelle
Palette végétale utilisée dans l'aménagement en 2022	Verger avec arbres fruitiers (pommiers)
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations tout en mettant en place une gestion durable
Enjeux environnementaux / santé / urbanistiques / économiques	Enjeu sociétal et de développement durable
Exemples de site	Verger derrière le château d'eau



ANNEXE 4 / SUITE

AITF 11	ESPACES FORESTIERS
Fréquentation du site / profil	Forêt communale fréquentée par le public
Image du site	Naturelle
Palette végétale	Semis et arbres d'essences locales (pins, chênes)
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (poubelles, tables, etc.)
Perspective d'évolution du site	Maintenir les prestations écologiques au maximum, gestion durable de la forêt notamment celle en gestion sylvicole
Enjeux environnementaux / santé / urbanistique / économiques	Enjeux d'intégration paysagère forts et de développement durable
Exemples de sites	Parcelles forestières (parcours santé, parcelles utilisées en sylviculture, etc.)



AITF 12	ESPACES NATURELS
Fréquentation du site / profil	Fréquenté par le public
Image du site	Naturelle
Palette végétale	Arbres et arbustes d'essences locales, etc.
Consommation d'eau / d'énergie	
Bâti / mobilier	Mobilier urbain (poubelles, etc.)
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	Zones humides (noues, etc.), coulée verte



INVENTAIRE DU MATÉRIEL DISPONIBLE EN 2023

Nom du matériel	Marque	Quantité
Tronçonneuse	STIHL	3
Taille-haie thermique	STIHL	1
Taille-haie électrique	HUSQVARNA	1
Taille-haie perche électrique	HUSQVARNA	1
Taille-haie perche thermique	STIHL	1
Souffleur thermique	STIHL	3
Souffleur électrique	HUSQVARNA	3
Débrousaieuse thermique	STIHL	3
Débrousaieuse électrique	HUSQVARNA	3
Tondeuse	KUBOTA	1
Tondeuse	ETESIA	1
Tondeuse autotractée	KUBOTA	1
Tondeuse autotractée	AS MOTOR	1
Aspirateur à feuilles	HONDA	1
Tracteur avec épareuse	VALMET	1
Tracteur broyeur	NEW HOLLAND	1
Micro tracteur	KUBOTA	1

EXEMPLE DE FICHE TECHNIQUE SITE



Palette paysagère	
Pelouse semée	
Prairie naturelle	✗
Haies plantées	
Haies naturelles	
Arbres	✗
Arbres d'ornements	
Arbustes	
Végétaux à intérêt floristique/faunistique	✗
Vivaces	

Caractéristiques :

Protection et patrimoine : patrimoine arboré, prairie, noue.

Code gestion différenciée :

CODE 2 : ESPACES DE TRANSITION

CODE 3 : ESPACES NATURELS ET DE RÉGÉNÉRATION

Mobilier urbain :

Usages : usage de promenade, rétention des eaux pluviales.

Fréquentation : peu fréquenté, habitations autour du site.



PLANNIFICATION ANNUELLE

	FRÉQUENCE											
	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Fauche tardive									1			
Tonte différenciée (chemin, pourtour, accotement, abords des habitations)	Environ toutes les 6 semaines selon les conditions climatiques											
Débroussaillage (mobilier, pourtour habitations...)				1	1	1			1			
Élagage et abattage (sécurité)												
Jachère	Ne pas faucher en septembre la première année, laisser deux à trois ans de développement (évaluation annuelle)											

Entretien

- Tonte différenciée : 4 à 6 fois par an de mars à octobre
- Jachère : zone laissée sans fauche pendant 2-3 ans (à surveiller et réévaluer tous les ans)
- Fauche tardive : 1 à 2 fois par an en août/septembre (possibilité avril également)



ANNEXE 7

Entretien

- Tonte différenciée : 4 à 6 fois par an de mars à octobre
- Jachère : zone laissée sans fauche pendant 2-3 ans (à surveiller et réévaluer tous les ans)
- Fauche tardive : 1 à 2 fois par an en août/septembre (possibilité avril également)



Entretien

- Tonte différenciée : 4 à 6 fois par an de mars à octobre
- Jachère : zone laissée sans fauche pendant 2-3 ans (à surveiller et réévaluer tous les ans)
- Fauche tardive : 1 à 2 fois par an en août/septembre (possibilité avril également)

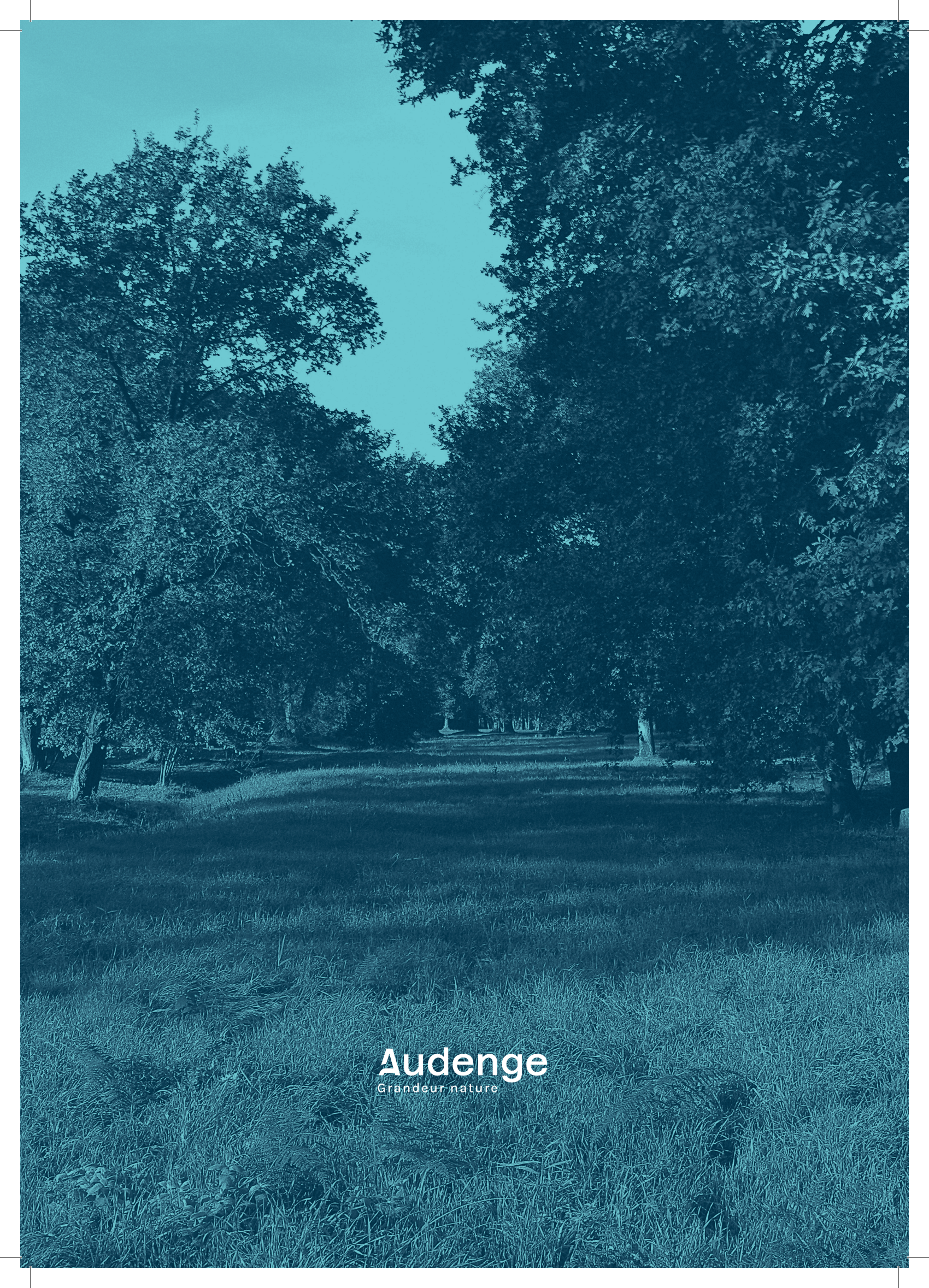






© SIBA 2023

RÉALISATION GRAPHIQUE : KYMZD.DESIGN



Audenge
Grandeur nature