

Plan Local d'Urbanisme

Commune de

Saint-Germain-de-Lusignan

PIÈCE N° 2

PROJET VERSION SEPTEMBRE 2024

Projet d'Aménagement et de Développement Durables

COMMUNE DE SAINT-GERMAIN-
DE-LUSIGNAN
1 place de la Mairie
17500 Saint-Germain-de-Lusignan



Agence Uh
Place du Marché
17610 SAINT-SAUVANT



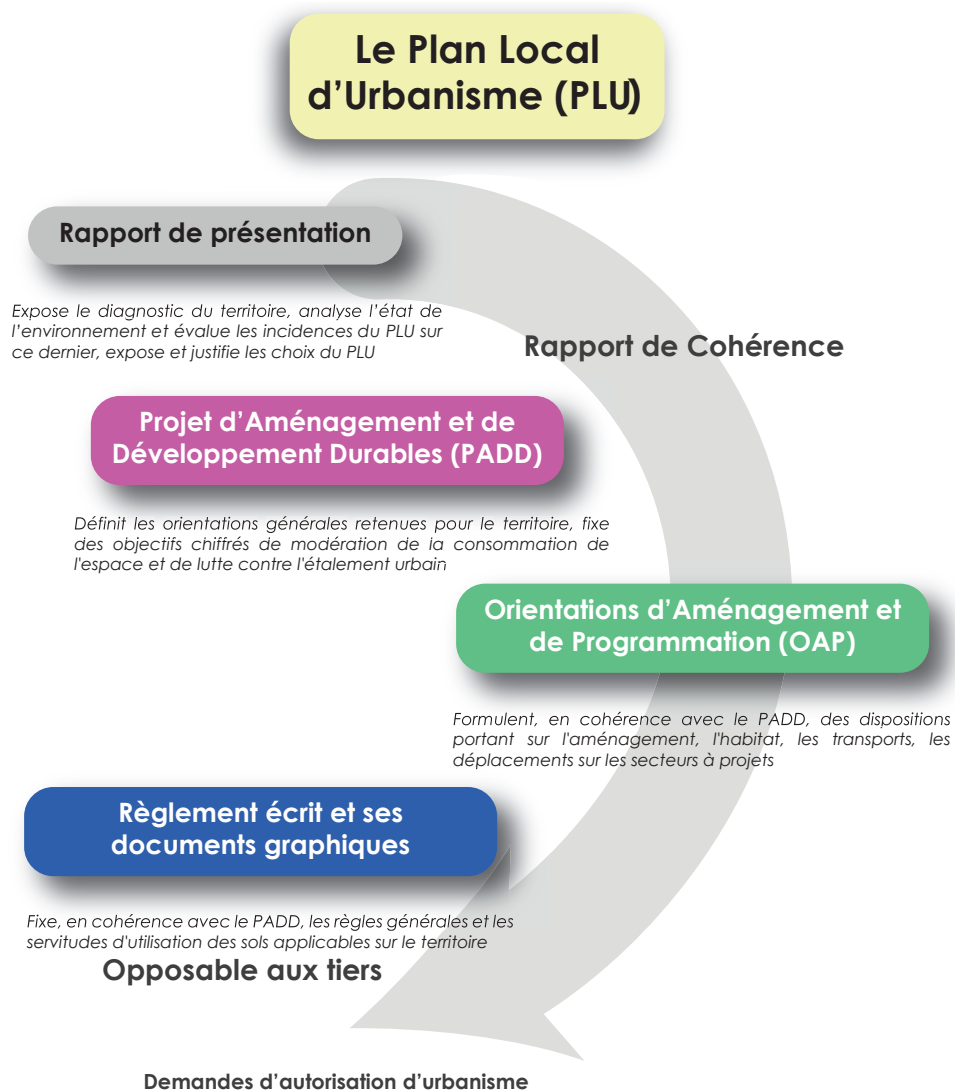
	Prescription	Arrêt	Approbation	Publication
Révision PLU				

Vu pour être annexé à la décision du Conseil Municipal en date du :

Le maire :

Principes d'élaboration du PADD

- Sur la base du diagnostic mettant en exergue les enjeux du territoire et exposé dans le rapport de présentation, le PLU définit un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).
- Ce document se doit d'exposer les grandes orientations poursuivies dans le projet de PLU par la municipalité pour les 10 années à venir.
- Ces orientations doivent répondre aux ambitions de la commune tout en assurant l'atteinte des objectifs formulés par le législateur aux **articles L101-1 et suivants du Code de l'Urbanisme** (cf page suivante).
- Le contenu du PADD est même fixé dans l'**article L151-5 du Code de l'Urbanisme** (cf page suivante).
- Il doit également s'inscrire **en compatibilité avec les documents supra-communaux**, s'agissant principalement du Schéma de Cohérence Territoriale de Haute-Saintonge.
- Le PADD est la « **clef de voûte** » du PLU dans la mesure où les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ainsi que les pièces réglementaires écrites et graphiques du PLU, doivent être en cohérence avec ses orientations.



1. Protéger et transmettre : Le défi patrimonial

1.1 Sauvegarder les ressources naturelles et la biodiversité

1.1.1 Participer à la protection et à la remise en état des continuités écologiques

- **Proscrire tout développement urbain susceptible d'impacter les habitats et espèces associés à la vallée de la Seugne** : Pour rappel, la Seugne et le Trèfle font l'objet d'une protection au titre du réseau Natura 2000 « Haute vallée de la Seugne » et forge la trame verte et bleue locale.
- **Protéger la couverture boisée et assurer sa mise en valeur durable** : Il s'agit de garantir l'intégrité des boisements qui couvrent 12.7% du territoire. Ces boisements forment un ensemble plus ou moins éclaté, une disposition qui tend à les fragiliser. L'accent sera donc mis sur leur protection au sein du PLU.
- **Préserver de l'urbanisation les zones humides et contribuer à leur remise en état** : Il s'agit là d'un objectif du SAGE Charente et du SCOT. La CDCHS va d'ailleurs entamer un inventaire de ces zones humides dans les années à venir et dans l'attente toutes les zones à projet feront l'objet d'expertises de terrain en vue de s'assurer de l'absence de zone humide.
- **Inventorier et protéger les éléments naturels relais au sein de la trame verte et bleue, que sont les haies, les arbres isolés, les mares...** : Ces éléments ponctuels jouent un rôle majeur en tant que corridors ou réservoirs secondaires notamment dans la plaine. Le projet a même vocation à enrichir ces derniers via la plantation de nouvelles haies.
- **Promouvoir la « nature en ville » et la « biodiversité »** : Au sein des zones urbaines, il est important de préserver les trames de jardins et de parcs qui offrent des espaces végétalisés de respiration et jouent un rôle important dans la lutte contre l'imperméabilisation des sols. En outre, dans les futures opérations d'aménagement, le travail sur la densification devra s'accompagner d'espaces collectifs de qualité et notamment d'espaces verts. La biodiversité ne devra pas y être négligée bien au contraire. La végétation en présence (en fonction de son intérêt) devra être préservée, de nouveaux arbres et linéaires de haies devront être plantés et des jardins créés dans une logique de corridor et de réservoirs... Il est aussi nécessaire de choisir des essences locales adaptées au

1.1.2 Garantir une bonne qualité et gestion des eaux

- **Privilégier le développement de l'urbanisation dans les secteurs appartenant à la zone d'assainissement collectif** :
- **Penser les futurs aménagements et opérations dans le respect du cycle naturel de l'eau et lutter contre l'imperméabilisation des sols** : Il faut une gestion maîtrisée des impacts du développement urbain sur le ruissellement pluvial, pour garantir l'absence de rejets pluviaux susceptibles d'affecter les milieux aquatiques récepteurs ou encore de générer des risques d'inondation par ruissellement. Parallèlement, la gestion des eaux pluviales à « ciel ouvert » doit être privilégiée et participer à valoriser les espaces verts.

1.2 Participer à la lutte contre le changement climatique

1.2.1 Économiser l'espace

- **Encourager le réinvestissement du bâti existant : La résorption de la vacance ou encore des changements de destination** d'anciens bâtiments agricoles ou d'activité, peuvent permettre de produire des logements sans générer de consommation d'espace. La collectivité entend donc donner les moyens aux habitants de réinvestir ce bâti. Dans le même sens, le projet consiste à valoriser l'habitat existant via des possibilités de réhabilitations, d'extensions et d'annexes sur l'ensemble du territoire pour éviter les risques d'abandon.
- **Hiérarchiser l'enveloppe urbaine pour mettre fin à l'urbanisation diffuse** : Il convient d'opter pour un développement plus structuré et rationnel. Dès lors, le bourg en tant que « centralité » a vocation à être renforcé en priorité tandis que les principaux hameaux pourront se densifier ponctuellement comme le prévoit le SCOT. En revanche, les écarts, les hameaux isolés, ou encore les hameaux agricoles, n'ont plus vocation à accueillir de nouvelles habitations au risque d'engendrer de la consommation d'espace agricole ou naturel.
- **Densifier les parties actuellement urbanisées** : Il s'agit bien d'encourager le comblement des dents creuses au sein des zones urbanisées c'est à dire de construire prioritairement au sein de l'enveloppe urbaine.
- **Couvrir plus de 65% des besoins en logements en intensification** : Le projet mise au final sur la production d'une soixantaine de logements en réinvestissement et en densification et une trentaine en extension.
- **Privilégier les opérations d'ensemble pour y maîtriser la densité** : Il s'agit pour la collectivité de produire une offre de logements diversifiée et de composer en fonction des contraintes (assainissement) et du tissu environnant dans un souci d'insertion. Mais au total, le projet consiste à respecter le taux de densité minimum de 17 log/ha fixé par le SCOT via les orientations d'aménagement.
- **Parvenir à modérer la consommation d'espace agricole, naturel et forestier de l'ordre de 50%** : Entre 2010 et 2020, la consommation d'ENAF était estimée à 11.23 ha. Pour s'inscrire en compatibilité avec le SCOT et la loi

Climat et Résilience, le projet de PLU vise donc à respecter un objectif de modération sur la période de 2021 à 2031 de 50% et à prolonger l'effort jusqu'en 2034.

1.2.2 Relever le défi de la transition énergétique

- **Penser économie d'énergies** : Il est devenu impératif de faciliter et de privilégier les projets « d'habitat bioclimatique » qui consistent à tirer parti des conditions d'un site et de son environnement pour réduire ses besoins en énergie (avec plus de souplesse dans le choix de l'implantation des volumes ou encore de certains matériaux, le maintien et le renforcement des linéaires de haies en tant que pare-vent...).
- **Ne pas entraver le recours aux énergies renouvelables pour les constructions nouvelles autant que pour les rénovations** : Le projet vise à tolérer les dispositifs exploitants les énergies renouvelables pour les constructions anciennes comme pour les neuves, dès lors qu'ils s'insèrent au mieux à leur environnement urbain et paysager...
- **Soutenir les projets de production d'énergies renouvelables locaux** : La commune se montre favorable au déploiement de ce type de projets dès lors qu'ils ne portent pas atteinte, ni aux paysages, ni au fonctionnement du territoire. A noter, que la commune dispose d'ores et déjà d'une chaudière bois dans le bourg et d'installations photovoltaïques sur les toitures de ses équipements (salle des fêtes) ainsi que des ombrières, permettant d'alimenter les bâtiments publics (école, mairie, salle polyvalente, logements communaux...). La commune entend poursuivre ses efforts et dans le cadre de la mise en place des zones d'accélération a défini une cartographie identifiant notamment les sites des anciennes carrières pour la mise en place de centrales photovoltaïques...
- **Promouvoir les alternatives au « tout automobile »** : Il s'agit de contribuer à la réduction de l'usage individuel de l'automobile et de favoriser le développement des mobilités alternatives aux véhicules thermiques, dont l'usage généralisé sur le territoire constitue l'une des principales sources d'émissions de gaz à effet de serre. La commune entend ainsi continuer à se doter de bornes de recharge pour les véhicules électriques à hauteur du centre bourg, soutient les démarches de co-voiturage et autres dispositifs locaux de transports collectifs ou partagés et choisit de faciliter le déploiement des modes doux (piétons et cycles). Il s'agit ainsi d'une part

d'orienter le développement résidentiel au plus près des équipements et des services et d'en assurer l'accessibilité, dans une logique d'aire de proximité et d'autre part de sécuriser ou créer des liaisons douces inter-communales pour desservir les pôles d'emploi et de services locaux.

1.3 Intégrer le facteur risques et les nuisances

- **Prendre en compte le risque d'inondation par débordement de la Seugne et du Trèfle** : Le principe est de ne pas construire en zone inondable, afin de préserver les champs d'expansion de crues et la capacité d'écoulement des eaux, et de ne pas exposer aux risques des personnes, des biens et des activités.
- **Intégrer le risque de mouvement de terrain à hauteur des anciennes carrières** : La commune est concernée par la carrière de la Pierrerie de Saint-Germain et la carrière de Chez les Roux. A noter également qu'un ouvrage civil est identifié sur la plateforme géorisque, le souterrain de Tauriac.
- **Intégrer les nuisances générées par l'aérodrome Antoine de Saint-Exupéry** : Bien que l'infrastructure ne fasse l'objet d'aucun plan d'exposition au bruit, elle peut générer des nuisances sonores pour les riverains. Ses abords ne présentent donc que peu d'intérêt pour le développement résidentiel.
- **Conserver les sites d'exploitation agricoles à distance des futures zones de développement résidentiel et traiter les futures franges urbaines** : Afin de se prémunir d'éventuels conflits de voisinage et dans le respect des préconisations des Chartes départementales « Agriculture, Urbanisme et Territoires » et « Riverains », le projet prend soin d'une part, d'éviter de construire de nouvelles habitations des abords immédiats des sites d'exploitation. D'autre part, la commune soutient les démarches visant à traiter les zones de contact entre l'espace agricole et les zones résidentielles. Cela consiste à constituer des espaces « tampon » de « non traitement » et à planter des haies « pare-vent » dans les futures opérations d'ensemble ou encore à maintenir des surfaces de jardins à la ceinture des zones urbaines.

Le projet environnemental

Contexte

- Bâti
- Natura 2000
- Cours d'eau

Orientations

Assurer la protection et remise en état de la trame verte et bleue

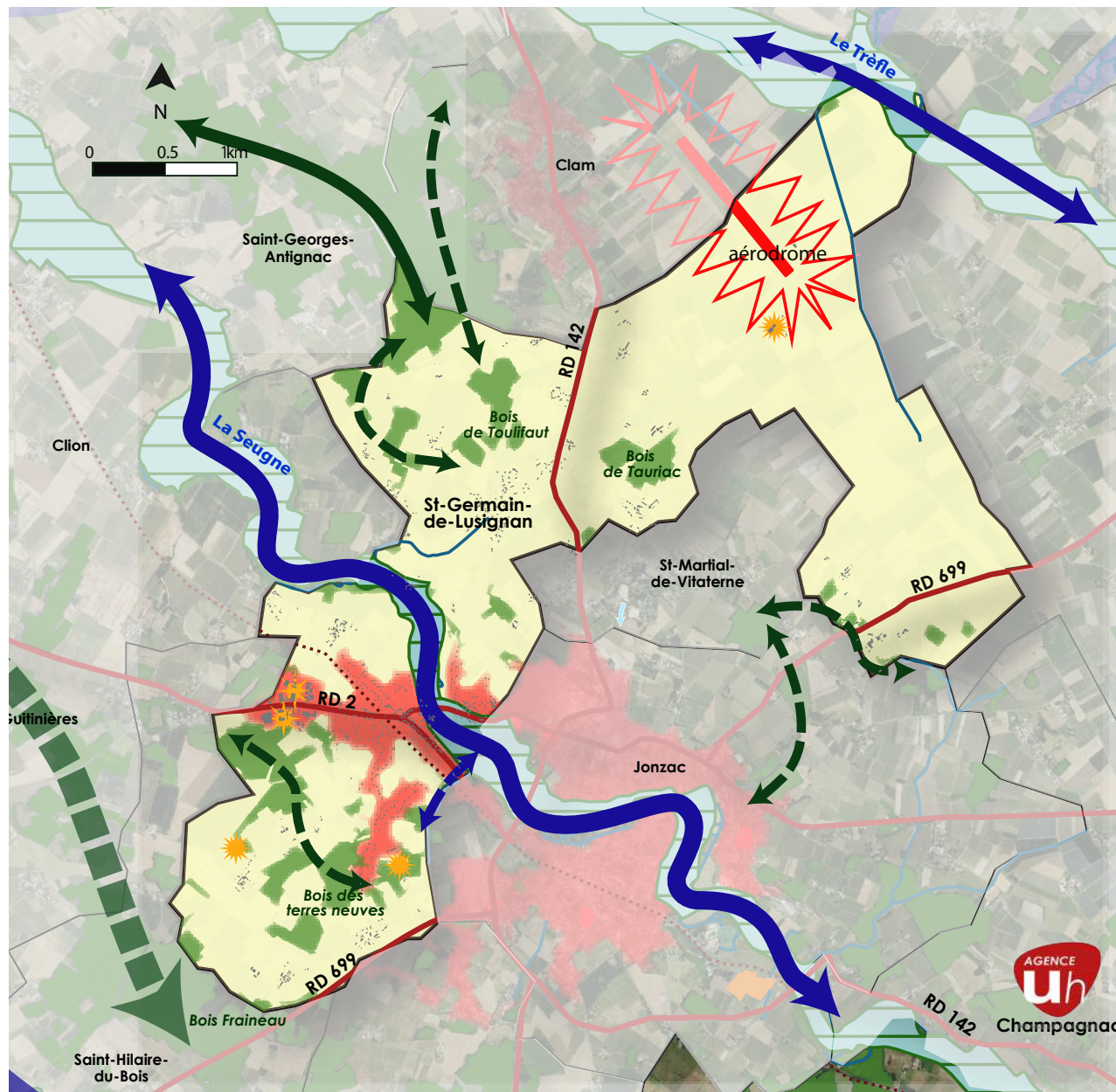
- Continuité terrestre
- Continuité aquatique
- Continuité en pas japonais
- Trame boisée
- Matrice agricole

Ne pas accentuer les risques de rupture

- Infrastructure de transport terrestre source de discontinuité ou de répulsion (Route départementale, voie ferrée)
- Aéroport
- Zone de pression urbaine à contenir

Soutenir les projets locaux de production d'énergie renouvelable

- Secteur identifié en zone d'accélération pour des projets photovoltaïques (se référer à la délibération de la commune en date du 14/12/2023)



1.4 Conserver l'identité rurale du territoire

1.4.1 Sauvegarder les paysages emblématiques





- **Protéger les surfaces boisées, le réseau de haies ainsi que l'ensemble des éléments de patrimoine naturel** : Les bois et les boqueteaux qui occupent souvent les hauteurs, les ripisylves qui accompagnent les cours d'eau, les haies ou encore les arbres isolés qui rythment les paysages de plaine, et facilitent l'insertion des constructions... méritent tous une attention particulière au sein du PLU.
- **Prendre garde à l'étalement urbain et notamment au développement linéaire de l'urbanisation** : Le choix des secteurs à urbaniser doit s'opérer dans un souci d'insertion et de préservation des paysages en évitant tout effet d'intrusion dans la plaine agricole dégagée ou encore la banalisation des entrées de bourg et de hameaux.
- **Protéger les cônes de vue et perspectives identitaires** : Il existe quelques fenêtres sur le bourg ainsi que de larges perspectives sur la Champagne correspondant à toute la partie Est de la commune. Le projet consiste à les conserver en l'état en évitant tout effet de mitage.
- **Assurer l'insertion des constructions à leur environnement** : Cela implique notamment de prendre en compte et de respecter l'environnement dans lequel les constructions s'implantent (relief, végétation...), de contenir leur hauteur et au delà de traiter les franges urbaines, c'est à dire de maintenir, à l'image du tissu ancien, un espace de transition entre les parties bâties et les espaces agricoles et naturels. Le rôle des jardins est essentiel !
- **Étoffer le réseau de chemins de randonnées pour découvrir et sensibiliser** : Il existe plusieurs sentiers et chemins sur la commune, tel que le circuit «Les Moulins» référencé par la CDCHS, qui méritent d'être conservés. Mais la commune porte également un projet de création d'une voie verte aux abords de la Seugne. Cet aménagement doit permettre d'ouvrir la vallée aux habitants et ainsi de recréer du lien avec un patrimoine naturel d'exception.

1.4.2 Conserver et valoriser le patrimoine bâti






- **Préserver la qualité du bâti traditionnel dans le bourg comme dans les écarts et permettre son évolution dans le sens d'une valorisation** : Il s'agit de respecter les grandes caractéristiques de l'architecture Saintongeaise et d'éviter l'abandon des anciens bâtiments agricoles dont les volumes présentent pourtant un intérêt architectural... La municipalité ne s'oppose pas pour autant, aux projets de création architecturale ou bioclimatique dès lors qu'ils participent à mettre en valeur ce patrimoine.
- **Inciter à un développement urbain plus compact, privilégiant des formes d'habitat plus denses et plus cohérentes au regard de l'esprit architectural du tissu ancien notamment du bourg** : Cette orientation qui s'inscrit dans une logique d'économie des sols se traduira notamment par des règles adaptées voire plus souples en matière d'implantation avec un objectif de densité à atteindre, mais parallèlement une plus grande attention sur la qualité des espaces verts devra être portée.
- **Inventorier et protéger les constructions emblématiques et les éléments de petit patrimoine tels que les moulins, les puits, les porches...** Il s'agit d'un héritage qui forge l'identité de la commune et peut être un bon support pour partir à la découverte du territoire.
- **Soigner les abords de la RD 2** : Il s'agit d'une des principales entrées de l'agglomération de Jonzac et elle concentre sur la commune, à la fois des établissements scolaires, des activités économiques et des quartiers résidentiels. Il s'agit d'une traverse essentielle en termes d'image.

Le projet paysager




Préserver l'équilibre des grands paysages

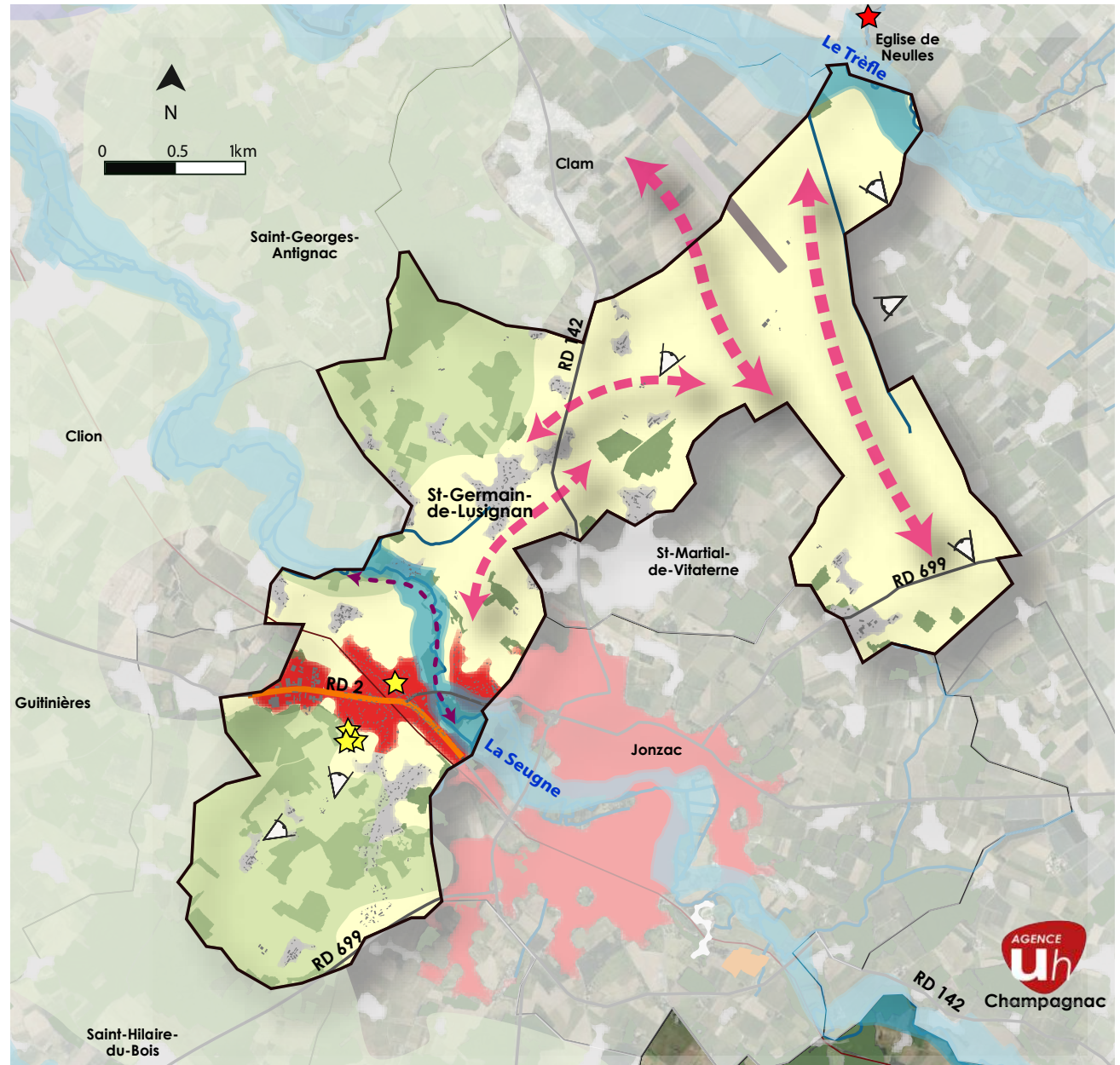
-  Paysage ouvert et vallonné à dominante agricole
-  Paysage semi fermé de la vallée de la Seugne et ses affluents
-  Paysage fermé constitué des bois et boqueteaux
-  Paysage urbain

Conserver tous les éléments servant de marqueur paysager

-  Conserver les coupures agricoles structurantes
-  Protéger tous les boisements (du bois au boqueteau)
-  Préserver les cônes de vue remarquables de tout effet de mitage
-  Assurer protection et mise en valeur des Monuments Historiques (le périmètre protection de 500 mètres de l'église de Neulles empiète très légèrement sur le territoire communal)
-  Protéger les éléments de petit patrimoine (moulins, lavoirs..)

Penser valorisation du patrimoine paysager

-  Contenir l'étalement urbain des hameaux, mettre fin à la dilution de l'urbanisation
-  Soigner les abords des grandes infrastructures routières
-  Renforcer le réseau de chemins doux - Ouvrir la vallée de la Seugne (continuité avec Jonzac)



2. Animer le territoire et valoriser le cadre de vie: Le défi humain

2.1 Opter pour un projet de croissance raisonnée compatible avec les objectifs supra-communaux

- **Se rapprocher des 1400 habitants d'ici 2034 ans (+ 0.6 %) :** Saint-Germain-de-Lusignan qui compte 1295 habitants (INSEE 2023) enregistre une croissance de l'ordre de +0.55% depuis 2009. Elle profite ainsi de sa situation à la première couronne et dans la continuité de la ville de Jonzac. Le SCOT l'identifie même comme appartenant à la centralité de Jonzac au sein de laquelle le principe consiste à renforcer davantage le développement résidentiel. La commune souhaite inscrire son projet dans la poursuite de cet objectif supra-communal ce qui la conduirait à gagner une centaine de nouveaux habitants d'ici 10 ans.
- **Projeter une production globale de 10 logements par an d'ici 2034 :** En prenant en compte le point mort ou le point d'équilibre qui intègre notamment le phénomène de vieillissement de la population, il s'avère que pour parvenir à accueillir 100 nouveaux habitants, le projet doit miser sur la production globale de 10 logements par an. Ce la consiste finalement à maintenir le rythme de production de logements de cette dernière décennie.
- **Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous et garantir de la mixité via la conduite d'opérations communales :** Il s'agit à la fois de faciliter le parcours résidentiel des jeunes ménages qui ont de plus en plus de mal à se loger et de maintenir les seniors sur le territoire. Pour cela, la commune qui maîtrise du foncier souhaite encadrer deux opérations. La première dans le centre bourg à hauteur de l'impasse du bar et une seconde chemin des Acacias dont le programme serait plus adapté aux jeunes ménages.

2.2 Préserver le cadre de vie agréable sur la commune

2.2.1 Conserver voire développer l'offre en équipements, services et commerces

- **Assurer le maintien du groupe scolaire Jules Ferry :** La commune dispose d'une école (maternelle et élémentaire) pour laquelle elle a dernièrement réalisé des travaux de modernisation (réalisation d'un plateau sportif et d'une salle de motricité). Au travers son projet, la commune mise sur l'accueil de nouvelles familles pour conserver et valoriser son équipement qui participe pour beaucoup à l'animation du bourg.
- **Répondre aux besoins des différents établissements socio-éducatifs implantés sur la commune :** Dans son projet, la commune entend accompagner le Centre de Formation des Apprentis (CFA) dans sa fonction de campus des métiers ainsi que le Lycée agro-viticole Le Renaudin pour leur permettre de mener à bien leurs missions et leur offrir des possibilités d'évolution. En l'occurrence, la construction d'un nouveau gymnase dans l'enceinte du lycée Renaudin est actuellement en cours de finalisation. Il en est de même pour l'établissement ou service d'aide par le travail (ESAT) qui envisage de créer une blanchisserie sur site.
- **Continuer à adapter l'offre en équipements aux besoins de ses habitants :** La commune dispose de plusieurs équipements communaux (salle des fêtes, dojo, terrain de football...) et d'un tissu associatif dense qui participe à la vitalité et à l'attractivité du territoire. Il s'agit donc de continuer à entretenir et moderniser cette offre en équipements.

2.2.2 Poursuivre la valorisation des espaces publics tant sur le plan paysager que fonctionnel

- **Revitaliser et valoriser le centre-bourg** : Sur la base des études du CAUE17, le projet communal envisage la requalification des espaces publics à travers la végétalisation des places et parkings, la création de cheminements doux, la mise en valeur du patrimoine bâti et paysager... Il s'agit d'un ensemble d'aménagements visant à rendre le centre-bourg plus attractif.
- **Promouvoir les déplacements doux et restituer au bourg une vie de quartier** : Il s'agit de privilégier les modes doux (piétons et cycles) pour les déplacements de courtes distances en assurant l'accessibilité aux équipements du bourg et en créant de nouvelles liaisons douces sécurisées pour mieux connecter les équipements et services aux quartiers résidentiels.

2.3 Affirmer son rôle de pôle stratégique au sein de l'armature économique communautaire

2.3.1 Renforcer et valoriser l'offre économique du territoire

- **Finaliser l'aménagement des zones d'activités artisanales et industrielles de l'entrée d'agglomération** : Implanté aux abords de la route Saint-Genis (RD 2), cet ensemble d'activités à dominante artisanale et industrielle accueille de grandes entreprises locales. Le projet de la CDCHS et de la commune consiste donc d'une part à assurer la pérennité de ces activités et d'autre part à y optimiser l'espace en permettant le comblement des espaces libres.
- **Soutenir le projet d'aéropôle** : La CDCHS prévoit l'accueil de nouvelles entreprises sur le site de l'aérodrome dont les bâtiments sont et seront implantés sur la commune de Saint-Germain de Lusignan. Ce projet qui devrait permettre la création de plus d'une centaine d'emplois doit être intégré au projet communal.

2.3.2 Structurer voire développer l'offre en commerces et services de proximité

- **Mettre fin à la dilution des commerces dans la traverse de bourg** : La commune compte plusieurs commerces implantés le long de la RD 2 entre son centre-bourg et la zone communautaire. En tant qu'entrée ouest du bourg de Saint-Germain-de-Lusignan et de l'Agglomération de Jonzac, il s'agit d'un espace de vitrine très convoité néanmoins, le projet ne vise plus à accentuer ce phénomène mais bien à le contenir au profit du centre-bourg et améliorer la lisibilité de la traverse.
- **Penser mixité dans les quartiers** : La commune souhaite pouvoir maintenir voire accueillir des activités de services tels que des cabinets de santé, des MAM compatibles avec l'habitat et qui participent à la qualité du cadre de vie, au plus près des habitants.




2.3.3 Soutenir l'activité agricole

- **Assurer la pérennité des exploitations agricoles** : Il s'agit de ne pas développer l'habitat à proximité immédiate des sites d'exploitation au risque de générer des conflits de voisinage ou d'entraver le développement ou la reprise des exploitations.
- **Lutter contre l'artificialisation des surfaces agricoles** : La conservation du potentiel agricole du territoire est aujourd'hui une priorité et justifie de lutter contre l'étalement de l'urbanisation notamment dans la plaine.
- **Traiter les franges urbaines au contact des espaces cultivés** : Il s'agit de conserver des espaces «tampon» dans la logique d'espace de non traitement aux abords des zones résidentielles.
- **Soutenir les projets de diversification** : Dans le prolongement de l'activité agricole, les exploitants peuvent développer les projets de vente directe à la ferme, d'agritourisme ou encore de tourisme à la ferme (ferme, aire de camping). Des initiatives que la commune entend soutenir dès lors qu'elles participent à dynamiser le territoire et valorisent les ressources locales.



PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Habitat, équipements, économie







La dynamique résidentielle - La hiérarchisation

-  Renforcer le bourg en priorité via des opérations en densification et en extension
-  Densifier ponctuellement les principaux hameaux
-  Faciliter le réinvestissement et la valorisation du bâti existant

L'offre en services et équipements

-  Assurer le bon fonctionnement des pôles d'équipements communaux et communautaires
-  Veiller à répondre aux besoins des établissements socio-éducatifs installés sur la commune

La dynamique économique

-  Œuvrer pour conforter la mixité du centre-bourg (artisans et commerces de proximité)
-  Contenir l'étalement des commerces le long de la RD 2
-  Assurer la pérennité des entreprises industrielles et artisanales implantées sur la commune voire en accueillir de nouvelles en complément des espaces libres
-  Soutenir le projet d'aéroport
-  Participer au maintien de l'activité agricole
-  Lutter contre l'artificialisation des surfaces agricoles

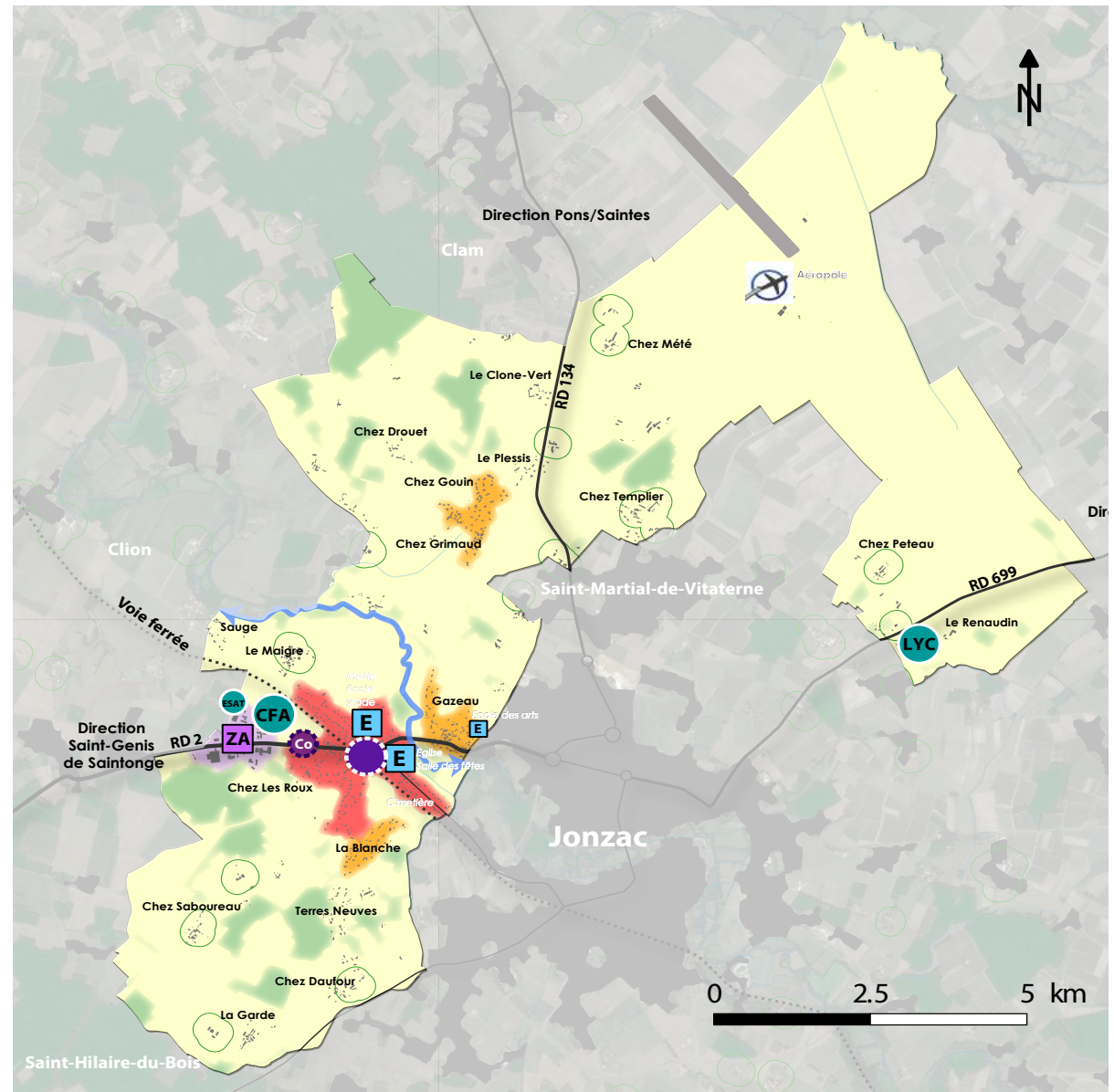


Tableau récapitulatif des enjeux du diagnostic



Thématiques	Constats et enjeux identifiés sur le territoire	Pistes d'orientations dans le PADD	Enjeu
Milieu physique, risques, pollutions et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> - Le territoire est très grand et s'étend sur 18 km², il prend une forme «curieuse» encerclant quasiment la commune de Saint-Martial de Vitaterne. Il jouxte la commune de Jonzac sur deux de ses cotés (Ouest et Est). Il existe ainsi des interactions fortes et des enjeux communs sur les 3 communes. - La commune est traversée par la la Seugne (3km) et son affluent le Trèfle (1.2 km en limite Est du territoire). Elle appartient ainsi au bassin versant de La Charente du confluent de la Seugne (incluse) au confluent de la Boutonne et sous-bassin versant de La Seugne de sa source au confluent du Trèfle (inclus). - Le PLU devra donc poursuivre les orientations du SAGE Charente - Il existe quelques points hauts, générant principalement des enjeux paysagers - L'occupation des sols est marquée par la prédominance des terres agricoles sur les autres surfaces. Elles couvrent plus de 74% du territoire communal. Elle devance largement la forêt 12.6% et les espaces artificialisés, 13%. - En matière de risques, les communes locales ont toutes en commun d'être exposées aux risques tempête, inondation, retrait et gonflement des argiles (sécheresse), et transport de matériaux dangereux. - La commune incarnant l'entrée de l'agglomération de Jonzac depuis l'Ouest (en direction de Royan et de l'A10) est traversée par plusieurs voies de transit importantes à l'échelle du département en particulier la RD 2, potentiellement source de nuisances et pollutions. - Elle est aussi traversée par la voie de chemin de fer (ligne Bordeaux-La Rochelle) mais le trafic et la vitesse des trains ne suscitent pas de réelles nuisances. - Elle compte encore de nombreuses exploitations agricoles à bien intégrer dans un souci de prévention des risques de conflits de voisinage. - Il existe en outre plusieurs ICPE en lien notamment avec la viticulture 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer que Saint-Germain de Lusignan fonctionne et présente des enjeux communs avec Jonzac et Saint-Martial de Vitaterne - Définir et prioriser les zones d'urbanisation nouvelles au regard du fonctionnement physique du territoire et de ses risques en prenant en compte particulièrement le risque inondation de la Seugne - Limiter le développement résidentiel aux abords des grandes infrastructures routières, notamment la RD 2, 	
Milieu naturel, fonctionnement écologique	<ul style="list-style-type: none"> - 4 % du territoire de la commune sont protégés au titre de la directive Habitat, s'agissant du site de la haute vallée de la Seugne en amont de Pons et Affluent. Il s'agit d'un site NATURA 2000 de grande envergure (4334ha) structurant la trame verte et bleue locale (SRADDET et SCOT). - Il fait également l'objet de ZNIEFF (inventaire) à hauteur de la Seugne et du Trèfle. - Les bois et les haies forment une couverture végétale de fort intérêt au regard de la prépondérance des grandes surfaces de cultures. Le territoire se scinde d'ailleurs en deux, du point de vue de l'occupation, des sols, les grandes cultures notamment la vigne dominant sur toute la frange Est de la commune. La frange Ouest est plus diversifiée. - Il existe en outre selon les cartes de pré-localisation des zones humides sur la commune qu'il faudra bien appréhender dans le projet. - La principale continuité écologique (La vallée de La Seugne) traverse l'espace urbanisé du bourg suscitant des enjeux en termes de protection des milieux humides, de risques pollutions (directs ou indirects) et donc de gestion des eaux (usées et pluviales). 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les vallées de la Seugne et du Trèfle de l'urbanisation et de ses effets (risques d'incidences directes ou indirectes). - Concilier protection et mise en valeur de la vallée de la Seugne - Participer à la restauration des continuités écologiques notamment des continuités locales secondaires parfois en pas-japonais constituées de haies, bois éparses, champs fermés... 	

Thématiques	Constats et enjeux identifiés sur le territoire	Pistes d'orientations dans le PADD	Enjeu
Patrimoine paysager, architectural et archéologique	<ul style="list-style-type: none"> - La commune présente deux grands ensembles paysagers : <ul style="list-style-type: none"> → La Champagne avec ses grandes percées viticoles qui couvrent tout l'est de la commune → Les plaines de l'ouest sur toute sa frange ouest marquées par des paysages semi ouverts de bocage... → A cela s'ajoute la vallée de la Seugne qui traverse le bourg et apporte un peu de diversité grâce à son épaisse ripisylve (cordon boisé qui longe le cours d'eau). Jusqu'à peu la vallée de la Seugne était quasi inaccessible. - La commune est grande (plus de 1800ha) et fait l'objet d'une urbanisation diffuse (caractéristique de la Saintonge) avec un bourg constitué et une quarantaine de hameaux, couvrant 11% du territoire. - L'urbanisation impacte les paysages dès lors que Saint-Germain de Lusignan est un gros bourg qui s'inscrit dans le prolongement de la ville de Jonzac. Il s'agit d'ailleurs d'une des principales entrées de l'agglomération formée par le tissu des bourgs. Elle est ainsi fortement convoitée pour son effet de vitrine comme en témoignent les activités économiques implantées le long de la RD2 (zone industrielle...). En outre, le tissu pavillonnaire est très étendu notamment au sud du bourg et à hauteur de plusieurs hameaux. Il s'agit d'extensions linéaires qui ont lourdement impacté les paysages. - Il n'existe aucun monument historique protégé sur la commune. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en valeur le patrimoine paysager rural, vallée, plaine en évitant les effets de mitage, le grignotage des terres agricoles ouvertes, en maintenant les éléments de repères et source de diversité comme les bois, les haies, la ripisylve... - Ouvrir davantage la vallée de la Seugne (projet en cours de cheminement doux à ses abords) pour que les habitants puissent se la réapproprier et être sensibilisés à l'intérêt du site - Mettre fin à l'urbanisation linéaire dans le cadre d'opérations pavillonnaires au coup par coup le long des voies (urbanisation constatée de ces dernières décennies et source de banalisation des paysages). - Soigner le traitement de la traverse de bourg qui incarne en outre l'une des principales entrées de l'agglomération Jonzacaïse (attention à l'effet de vitrine très convoité par les activités économiques) 	
Gestion des ressources naturelles et des énergies	<ul style="list-style-type: none"> - Les communes de Jonzac, Saint-Martial-de-Vitaterne et Saint-Germain-de-Lusignan sont ponctuellement desservies par un réseau d'assainissement collectif mutualisé. La station d'épuration se situe sur la commune de Jonzac et présente encore des capacités résiduelles pour de nouveaux raccordements : • la capacité hydraulique de la station est dépassée mais la CDC réhabilite progressivement les réseaux d'assainissement en vue de la suppression des infiltrations d'eaux parasites liées à la pluie et à la nappe. • la capacité organique de la station d'épuration est évaluée à 4000 EH sur une capacité totale de 14 000 EH (étude conduite par eau Méga à l'occasion de l'élaboration du SCOT en 2020). Une nouvelle étude pourrait être conduite à l'occasion des projets de révisions mutualisées pour bien appréhender la capacité de la STEP en 2024 au regard des projets futurs. - Le zonage d'assainissement collectif est ancien et ne prend pas en compte les derniers projets communaux. - Les communes sont liées par une convention jusqu'en 2025. - Seul le bourg est desservi collectivement, le reste du territoire est en assainissement individuel - A ce jour, aucun gros dysfonctionnement (passage d'eau, inondation par ruissellement) n'a été soulevé à hauteur des zones urbanisées - Il n'existe pas de captage d'eau potable sur la commune - Les sols de la commune ne sont plus exploités. Il n'existe pas de carrière en cours d'exploitation mais les cartes du schéma régional des carrières indique que tout le territoire à l'exception des vallées, présente des gisements d'intérêt national et d'intérêt régional potentiellement exploitables (calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux) - La forêt occupe 229ha du territoire soit seulement 12% du territoire s'agissant de bois éparses non exploités. - Il existe un projet de centrale photovoltaïque au sol au droit d'une ancienne carrière « Chez Sabureau » - La commune équipe progressivement ses équipements de panneaux et ses aires de stationnements comme au stade d'ombrières photovoltaïques. - Le parc de logements s'est fortement rajeuni ne suscitant pas de grandes problématiques énergétique (moins qu'en termes d'optimisation de l'espace et de compacité). 	<ul style="list-style-type: none"> - Aujourd'hui dans un contexte de protection des ressources naturelles et d'optimisation des sols, l'assainissement collectif est privilégié à l'assainissement non-collectif. Il convient d'optimiser le réseau lorsqu'il existe en y raccordant un maximum de futures habitations. - Etudier la révision du zonage d'assainissement en parallèle de la révision du PLU / Préparer une future convention - Veiller à limiter l'imperméabilisation des sols pour les futurs projets d'aménagement - Favoriser la transition énergétique du territoire en encourageant le développement d'un mix énergétique - Réduire la dépense des énergies fossiles et poursuivre le déploiement des énergies renouvelables 	

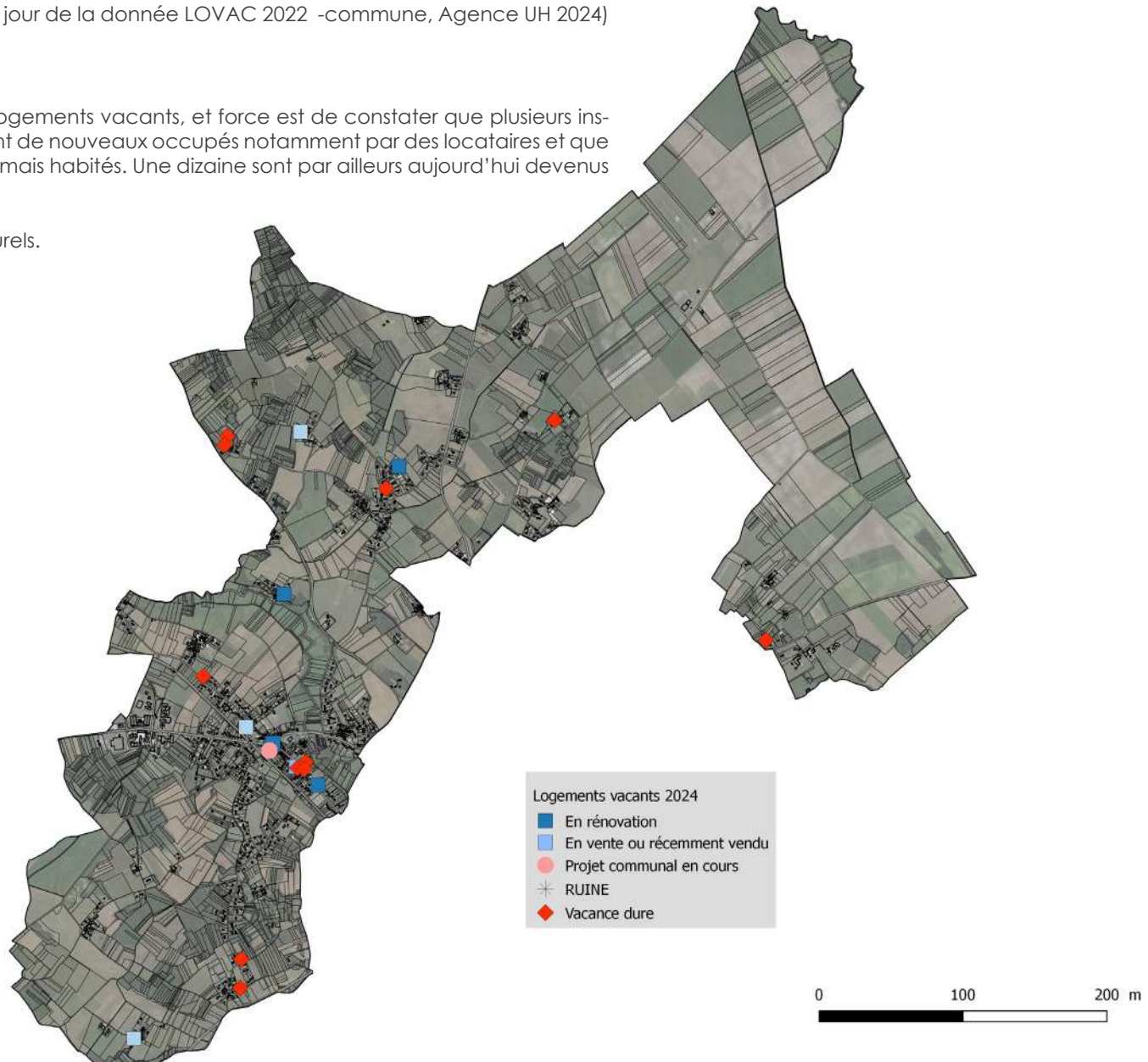
Thématiques	Constats et enjeux identifiés sur le territoire	Pistes d'orientations dans le PADD	Enjeux
Évolution de la démographie	<ul style="list-style-type: none"> - Selon l'INSEE en 2021, la commune compte 1299 habitants. Il s'agit d'une des communes les plus peuplées de la CDCHS qui tend à prendre les traits d'une commune péri-urbaine. - L'évolution de la population sur chacune des communes de la centralité de Jonzac est modérée et dépend pour beaucoup du solde migratoire, le solde naturel passant dans le négatif (-0.5% entre 2015 et 2021). L'évolution de la population est fragile et l'accueil de ménages constitue toujours un levier essentiel pour le renouvellement de la population. - Entre 2010 et 2021, la commune de Saint-Germain de Lusignan a enregistré un taux de croissance annuel de + 0.35% et un gain de l'ordre de 4.5 habitants par an. Il s'agit d'un rythme beaucoup moins soutenu que dans les années 2000-2010 où le TCAM dépassait les +0.8% et ce dernier continue sa chute, puisque de 2015 à 2021, le TCAM est même descendu à +0.2% seulement. - Saint-Germain de Lusignan n'échappe au phénomène de vieillissement de la population. Le nombre de personnes par ménage est ainsi passé de 2.5 en 1999 à 2.05 en 2021. En outre, les élus constatent que ces dernières années, la commune était très convoitée par les « jeunes » retraités. La dernière opération de lotissement communale n'a ainsi pas abouti à un fort rajeunissement. - En 2021, les plus de 60 ans représentent plus de 38% de la population contre 30% en 2010. La part des 60 à 74 ans est en constante augmentation et progresse de manière exponentielle depuis 2010. 	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir le renouvellement générationnel via l'accueil de jeunes ménages. - Etablir des prévisions de croissance démographique raisonnée et en compatibilité avec le SCOT - Adapter l'offre en logements et services en réponse au vieillissement de la population 	
Évolution de la population active	<ul style="list-style-type: none"> - Les communes du secteur sont principalement habitées par des individus actifs, disposant d'un bon niveau d'emploi et de bons revenus au regard de la situation départementale et de la CDCHS. La part des actifs de manière générale augmente (dépassant les 74.5%) avec celle des actifs occupés. - Saint-Germain de Lusignan avec ses zones d'activités (notamment la ZI nord regroupant le CFA et l'aéroport qui relèvent de la compétence de la CDCHS) et les nombreux établissements implantés le long de la RD 2 est une commune où le taux de concentration d'emploi est bon (112.7%) proposant 561 emplois, un nombre qui n'a cessé d'augmenter depuis 2010. - La commune accueille en outre de grands établissements de formation comme le CFA, le lycée agricole... - Elle forme ainsi avec Jonzac et Saint-Martial de Vitaterne (qui accueille une antenne de l'hôpital de Jonzac) un pôle d'emploi qui rayonne sur toute la CDCHS et même au delà. - Néanmoins 78% des actifs exercent leur activité sur une autre commune, ce taux demeure important même s'il est moins élevé que les communes rurales alentours. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conforter l'emploi local - Travailler avec la CDCHS au déploiement de nouvelles offres en transport en alternative à la voiture individuelle notamment pour les liaisons du quotidien avec Saint-Genis de Saintonge et Jonzac et du futur avec l'aéroport. 	
Évolution des activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> - La commune accueille de nombreuses entreprises implantées dans la zone d'activité communautaire et au delà sur des zones privées le long de l'entrée d'agglomération. Il s'agit d'entreprises artisanales et industrielles. - Il n'existe pas de zone d'activité commerciale sur le territoire - L'aéroport Saint-Exupéry ou la CDCHS porte un grand projet de développement économique, se situe sur la commune de Saint-Germain de Lusignan - Il existe une offre de commerces de proximité et de services (boulangerie, bar, cabinet médical) dans le bourg de Saint-Germain-de-Lusignan. - Saint-Germain-de-Lusignan compterait encore 16 exploitations agricoles - L'activité touristique n'est que peu développée. - Il n'existe pas de camping sur la commune, ni parc résidentiel de loisirs... 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer le maintien des entreprises en place sur le territoire - Soutenir le projet de l'aéroport - Faire que le projet de PLU participe au maintien des commerces et services du centre bourg via l'accueil de nouveaux ménages dans le bourg, une meilleure desserte... - Soutenir l'activité agricole : Ne pas consommer de surface agricole, retirer les secteurs de développement résidentiel des sites d'exploitation - Promouvoir les initiatives de diversification de l'activité agricole dès lors qu'il s'agit de mettre en valeur les ressources locales et dynamiser la commune 	

Thématiques	Constats et enjeux identifiés sur le territoire	Pistes d'orientations dans le PADD	Enjeux
Évolution du parc de logements	<ul style="list-style-type: none"> - A l'échelle de l'espace de vie de Jonzac, sur la dernière période censitaire, ce sont les communes de la périphérie nord-ouest de Jonzac qui ont enregistrées la plus forte hausse de leur parc de logements. Clam, St-Germain-de-Lusignan et St-Martial-de-Vitaterne font partie de ces communes. - Entre 2010 et 2021, St-Germain-de-Lusignan, a gagné 120 logements au total dont 66 résidences principales et 19 résidences secondaires. La commune n'a pas subi comme Jonzac une forte hausse des résidences secondaires. Il s'agit avant tout d'une commune résidentielle. - Selon l'INSEE, la part des logements vacants était estimée à 8.6% en 2021 et 60 logements vacants. Ce chiffre est largement surévalué, englobant notamment des dépendances et des résidences secondaires. - Selon les données LOVAC la commune comptabilisait 39 logements vacants de plus de 2 ans en 2021. - Les logements vacants ont donné lieu à un inventaire plus détaillé en 2024 sur la base des données LOVAC (inventaire et carte) et des données communales : La commune de St-Germain-de-Lusignan a comptabilisé un total de 21 logements vacants dont 9 étaient de la vacance conjoncturelle (en vente ou cours de rénovation). Une part des 12 logements restants pourra être mobilisée dans le projet du PLU. - Sur la commune, le modèle d'habitat dominant correspond à la maison individuelle, de grande taille. En effet, celle-ci représente plus de 93% des résidences principales offrant en moyenne 4.7 pièces. L'offre résidentielle n'est donc pas adaptée à tous les profils de ménages. - La part de locataires tend à augmenter doucement passage de 18.3% en 2009 à 22.9% en 2020. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre un développement en réponse aux besoins avérés de la population active qui cherche à se loger sur le secteur. - Diversifier l'offre en logement c'est-à-dire produire plus de petits logements adaptés aux personnes âgées ou encore aux jeunes couples en début de parcours résidentiel et surtout continuer d'accroître l'offre en logements locatifs. 	

Repérage des logements vacants (mise à jour de la donnée LOVAC 2022 -commune, Agence UH 2024)

La commune a réalisé un repérage des logements vacants, et force est de constater que plusieurs inscrits sur la base de données LOVAC étaient de nouveaux occupés notamment par des locataires et que plusieurs avaient été vendus et sont désormais habités. Une dizaine sont par ailleurs aujourd'hui devenus des résidences secondaires.

En découle, 12 logements vacants structurels.



Thématiques	Constats et enjeux identifiés sur le territoire	Pistes d'orientations dans le PADD	Enjeux
Développement urbain et consommation d'espace	<p>Entre 2014 et 2024, le rythme de la construction observé s'élevait à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 logements/an sur la commune de Saint-Germain-de-Lusignan <p>L'analyse rétrospective entre 2014 et 2024 de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers s'élève à (source UH) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15.6 ha dont 13.6 ha mobilisés pour du développement résidentiel. Cela signifie que le taux de densité demeurerait assez faible en dessous de 10 log/ha - Le développement économique sur la commune ces dix dernières années a engendré la consommation de 2.0ha. <p>La consommation d'ENAF est estimée à:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 11.2 ha selon les données de l'OCS Régionale - sur cette période 0.4 ha des 11.2 ha ont été consommés pour le développement économique <p>> Les objectifs de modération de consommation d'espaces Naturels, Agricoles et Forestier sont fixés à 50% par la Loi Climat et Résilience sur la période 2021-2031. Le SCOT a repris le même objectif pour le développement résidentiel, ce qui signifie qu'à l'échéance de 2031, resterait potentiellement mobilisable pour le développement résidentiel 10.8ha/2 soit 5.4 ha.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Depuis 2021, 5.4 ha ont été construits dont seulement 1.7ha en densification. 3.4ha d'ENAF ont donc été consommés. - Dans le détail développement résidentiel a engendré la consommation de 2.3 ha d'ENAF et le développement économique de 1.1ha. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre un rythme raisonné de la construction - Parvenir à économiser de l'espace via plus de densification. - S'inscrire dans la poursuite des orientations du SCOT et du législateur dans le sens d'une modération de la consommation d'espace, en misant notamment sur le réinvestissement et la densification pour produire plus de 65% des logements + taux de densité fixé à 17 log/ha dans les futures opérations d'ensemble. - En intégrant les objectifs de modération, le projet devrait engendrer une consommation d'ENAF de moins de 0.4ha par an d'ici 2034. 	
Gestion des formes urbaines	<ul style="list-style-type: none"> - L'empreinte du bâti sur le territoire témoigne comme sur l'ensemble de l'espace de vie de Jonzac d'une trame urbaine historiquement diffuse et composée de nombreux écarts à l'origine agricole. Mais encore récemment cette dilution s'est accentuée au fur et à mesure d'opérations individuelles voire d'opérations groupées conduites au coup par coup dans les hameaux. - Certains hameaux présentent désormais des formes linéaires. - Le bourg de Saint-Germain de Lusignan est pourtant structurant et polarisant. Il compte un complexe scolaire (maternelle et primaire), une grande salle des fêtes, des salles associatives, un complexe sportif, des commerces et services de proximité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conforter le bourg en priorité - Accueillir de nouveaux habitants au plus près des services, commerces et équipements en vue de conforter la vie de bourg et réduire l'usage de la voiture pour les déplacements du quotidien (courte distance). 	

Analyse rétrospective de la consommation ces 10 dernières années (commune, Agence UH 2024 - IGN 2014/2023)

- Depuis 2014, 15.6ha ont été construits dont 2.0ha pour le développement économique.
- Tout le reste correspond à du développement résidentiel.
- La consommation d'ENAF en découlant est estimée à 11.0ha.



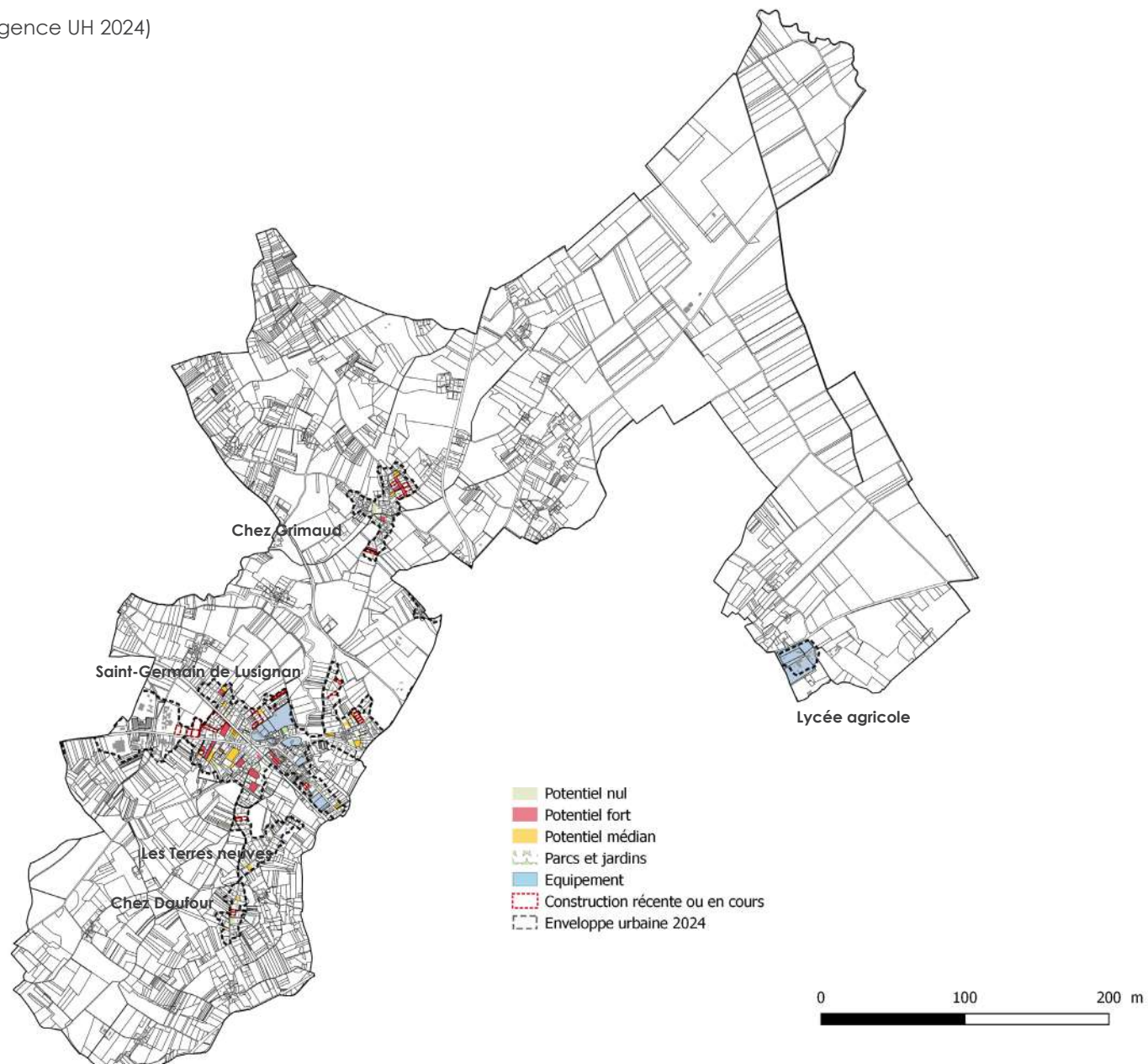
Constructions réalisées depuis 1er janvier 2021 (commune, Agence UH 2024)

- Depuis 2021, 5.4 ha ont fait l'objet de constructions s'agissant à 70% d'opérations en extension générant la consommation de **3.4ha d'ENAF**.
- Au sein de ces 3.3ha, 1.1ha ont été consommés pour le développement économique.

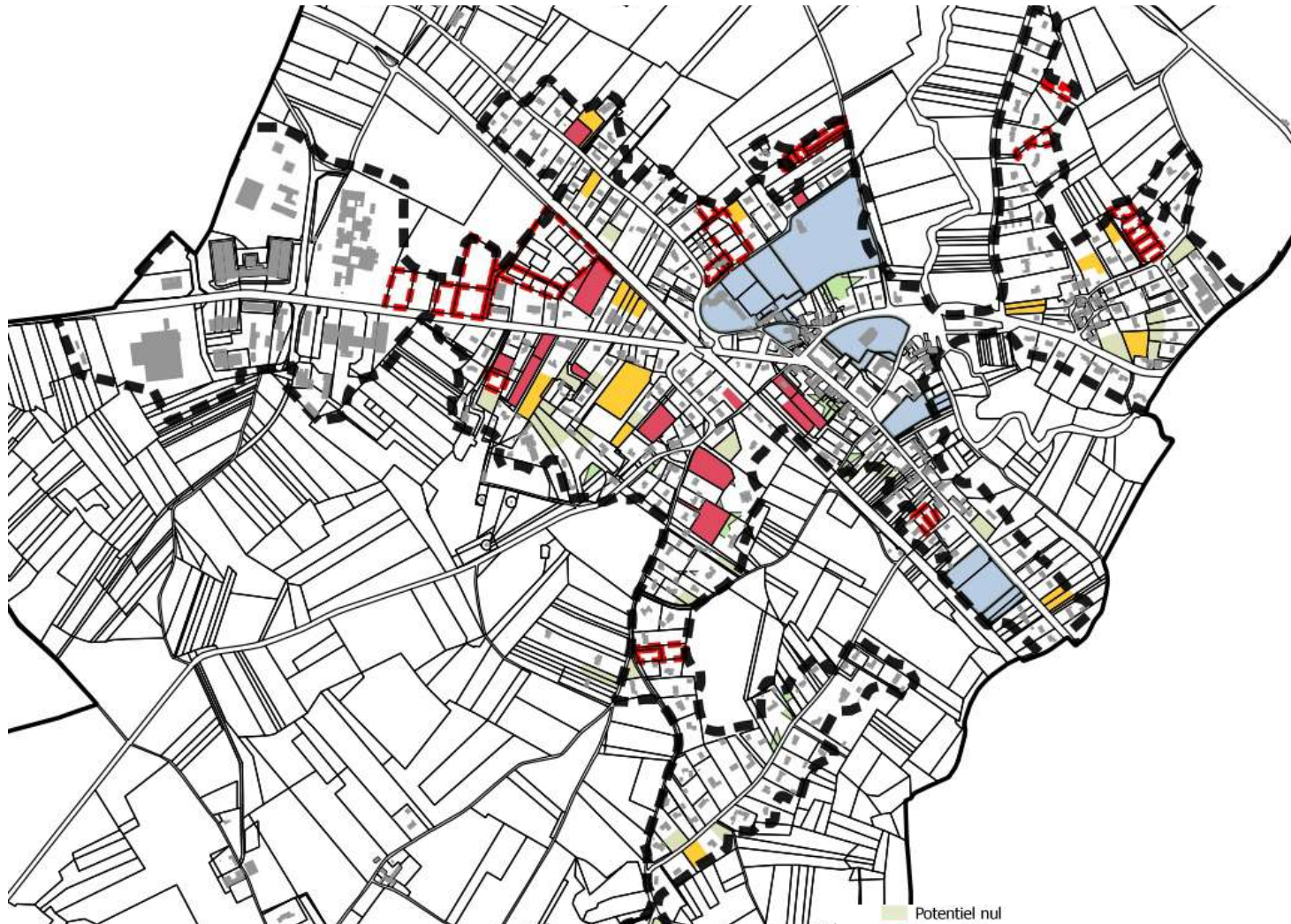


Thématiques	Constats et enjeux identifiés sur le territoire	Pistes d'orientations dans le PADD	Enjeux
Déplacements, équipements et centralités	<ul style="list-style-type: none"> - Au sein de l'agglomération de Jonzac, le réseau viaire est structuré par un ensemble voies départementales convergeant vers Jonzac. - Le bourg de Saint-Germain de Lusignan s'implante le long de la RD2 (route de Saint-Genis de Saintonge) qui constitue l'une des entrées historiques principales de Jonzac. Il ne s'agit toutefois pas d'une voie classée à grande circulation. - Le centre bourg de Saint-Germain-de-Lusignan se situe à 2 kilomètres seulement du centre ville de Jonzac. - En tant que polarité, l'offre d'équipements est concentrée sur la commune voisine de Jonzac. L'offre en équipements y est dense. - Saint-Germain de Lusignan accueille néanmoins l'école de musique (équipement communautaire). Son offre communale est en outre bien adaptée aux besoins de ses habitants : <ul style="list-style-type: none"> • Une grande salle des fêtes • Un complexe sportif (stade) • Une école (maternelle et élémentaire) • Des salles associatives 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire attention à la desserte des futures constructions dans la traverse de bourg (le long de la route départementale - route de Saint-Genis)) - Améliorer la sécurité des déplacements doux. - Promouvoir les modes doux de déplacements pour les trajets de courtes distances notamment pour connecter Jonzac. - Conserver et entretenir l'offre en équipements communale 	
Analyse des capacités de densification	<ul style="list-style-type: none"> - Le contexte environnementale des communes est complexe et contraint, certains lieux-dits sont ainsi concernés (souvent ponctuellement) par : <ul style="list-style-type: none"> • Le réseau NATURA 2000 visant à protéger strictement la vallée de la Seugne et ses affluents • La zone inondable de la Seugne • Les boisements - La commune se caractérise aussi par une activité agricole très présente. De nombreux écarts accueillent encore des sites d'exploitations. - Certains hameaux sont très peu constitués dans le sens où ils regroupent moins d'une vingtaine d'habitations ou sont isolés ou en limite de commune et ne participent au fonctionnement du territoire. - Les capacités de densification qui doivent être mobilisées en priorité pour économiser de l'espace, comme le prévoit le législateur sont estimées à une quarantaine de logements : Pour rappel, l'objectif du SCOT consiste à produire 65% des futurs logements en densification - Il n'existe pas de friche à Saint-Germain de Lusignan ni de bâtiment présentant du potentiel de mutation 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre un rythme raisonné de la construction - Parvenir à économiser de l'espace via plus de densification. - Hiérarchiser le développement urbain au profit du bourg, des terres neuves dans le prolongement du bourg et de Chez Grimaud, de grands hameaux sans contraintes. - S'inscrire dans la poursuite des orientations du SCOT et du législateur dans le sens d'une modération de la consommation d'espace, en misant notamment sur le réinvestissement et la densification (comblement des dents creuses + taux de densité plus élevé) 	

Potentiel de densification (Agence UH 2024)

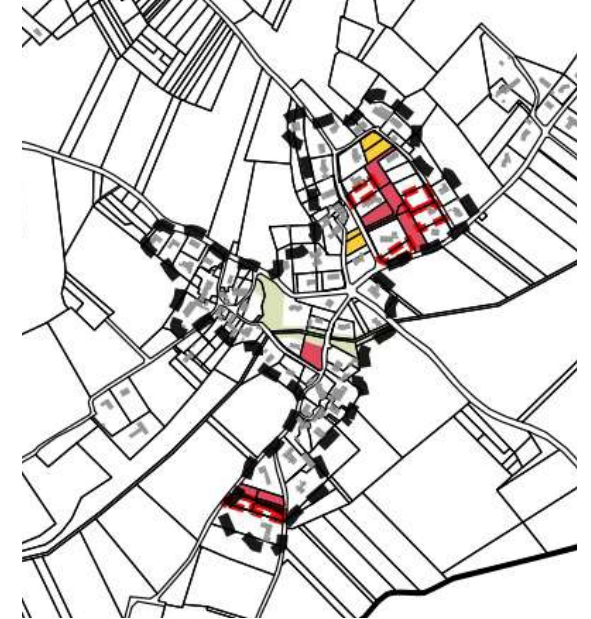


Zoom sur le bourg (Agence UH 2024)

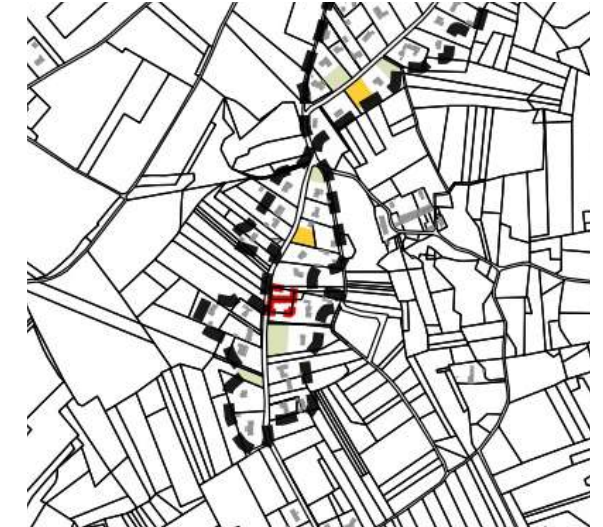


- Potentiel nul
- Potentiel fort
- Potentiel médian
- Parcs et jardins
- Equipement
- Construction récente ou en cours
- Enveloppe urbaine 2024

Zoom Chez Grimaud (Agence UH 2024)



Zoom sur les Terres Neuves (Agence UH 2024)



1. Calcul du point mort sur la base de la période 2009-2020						
	Renouvellement	Desserrement	Variation Résidences Secondaires et Logements Vacants	Point mort 2009-2020	Projection annuel	Projection 11 ans
Nombre de logements	-36	32	55	51	4,68	51

2. Projection de croissance démographique					
	Gain projeté	Pop. 2023	Pop. Projetée 2034	Période de référence	TCAM
Scénario de croissance ralentie continue*	40	1299	1339	11	0,28%
Scénario de croissance SCOT**	100	1299	1399	11	0,68%
Scénario de croissance soutenue ***	120	1299	1419	11	0,81%

Source : INSEE

3. Projection du nombre de logements à produire pour soutenir la croissance démographique						
	Nbre d'habitants supp.		Nbre moyen de pers/ménage	Besoin d'ici 2034		
Scénario de desserrement des ménages	100		1,8	56		
Scénario de stabilité des ménages	100		2,1	48		
Scénario de resserrement des ménages	100		2,2	45		

4. Projection du nombre total de logements à produire pour soutenir le projet communal d'ici 2034						
	Point d'équilibre	Objectif de croissance	Total			
	51	48	99			

5. Capacité d'intensification urbaine (renouvellement et réinvestissement)						
	Changement de destination/ réinvestissement	Résorption de la vacance (μ)	Capacité de densification	Opération communale en densification	Total réinvestissement	Reste à produire en extension
	5	6	45	8	64	35

6. Projection des surfaces à mobiliser pour le projet communal au regard des logements à construire en extension de l'urbanisation					
	Nbre de log. à construire	Taux de densité brute log/ha	Surf. Moy/Log (m²)	Surface consommée (ha)	
Scénario de densification forte	35	20	500	1,8	
Scénario de densification SCOT	35	17	588	2,1	
Scénario de densité faible	35	12	800	2,8	

*Projection effectuée sur la base du TCAM observé entre 2014 et 2020 soit +0,25%

**Projection effectuée sur la base du TCAM observé entre 2009 et 2020 et proche des projections SCOT pour l'espace de vie de Jonzac

***Projection effectuée sur la base du TCAM observé entre 1999 et 2010

(μ) 50 % de la vacance structurelle

Pour la densité, attention aux contraintes notamment la gestion des eaux usées