

COMMUNE DE PORTS (37)

RAPPORT DE PRESENTATION

VERSION PROVISOIRE DE FEVRIER 2016







Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal

en date du

arrêtant le projet de PLU,

Le Maire



LE MAITRE D'OUVRAGE

Commune de Ports

2, place de la Mairie 37 800 PORTS

L'EQUIPE



URBAN'ism

9 rue du Picard 37140 BOURGUEIL

L'HISTORIQUE

La commune ne dispose aujourd'hui d'aucun document d'urbanisme, son règlement est actuellement le Règlement National d'Urbanisme (RNU).

DOCUMENT D'URBANISME EN COURS D'ELABORATION :

- DCM prescrivant l'élaboration du PLU : 15/07/2015
- Réunion PPA diagnostic enjeux et PADD : 21/04/2016
- Réunion Publique Diagnostic enjeux et PADD :
- Exposition publique diagnostic enjeux et PADD : à partir du
- Débat sur le PADD en conseil municipal :
- Réunion PPA Traduction règlementaire :
- Réunion Publique Traduction règlementaire :
- DCM tirant le bilan de la concertation et arrêtant le projet de PLU
- Enquête publique du au
- Réunion PPA d'examen des avis des services et du rapport du commissaire enquêteur
- DCM approuvant le PLU

PREAMBULE	8
PRESENTATION GENERALE	RREUR! SIGNET NON DEFINI.
PARTIE 1	13
LA POPULATION	13
L'EVOLUTION DE LA POPULATION	14
L'AGE	
LA TAILLE DES MENAGES	
LE LOGEMENT	
LES PRINCIPALES EVOLUTIONS	
LES TYPOLOGIES DU PARC DE LOGEMENT	
Composition du parc de logements de Ports	
Les principales caractéristiques des résidences principales	
L'offre en logements locatifs	
Logements spécifiques	
LE RYTHME DE LA CONSTRUCTION NEUVE	
Evolution du rythme de logements commencés entre 2000 et 2015	
Effet de la construction neuve	
LES ORIENTATIONS DU PLH DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE SAINTE-MAURE-DE-TOUI	
LA PRODUCTION DE LOGEMENT ATTENDUE	
L'EVOLUTION DE LA « TACHE URBAINE »	23
Spatialisation de la construction neuve depuis 2007	
La Tache Urbaine 2007	
La TU actuelle	
Estimation des potentialités restantes au sein de l'enveloppe urbaine	26
L'ECONOMIE LOCALE	28
PORTS: UNE PETITE COMMUNALE RURALE PARTAGEE ENTRE LES POLES D'EMPLOIS ENVIRONNAI L'EMPLOI A PORTS	
AGRICULTURE	
PORTRAIT DU TERRITOIRE	
Hausse de la surface agricole utile depuis 2000, associée à une baisse du nombre d'exploi	
Plusieurs appellations d'origines contrôlées	
Les enjeux agricoles	
La synthèse des enjeux	
Tourisme	
SITUATION ACTUELLE	
LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES	
LES EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURE : SITUATION ACTUELLE, EVOLUTION, BESOINS	
EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURE	
LE FONCTIONNEMENT SCOLAIRE	
L'ACCUEIL DE LOISIR SANS HEBERGEMENT	
EQUIPEMENTS SITUES SUR LA COMMUNE	
L'espace socioculturel des Deux Rivières	
Les terrains de football	
L'espace numérique	
Les espaces publics existants et en projet	
La ligne TER	
Le réseau Fil Vert	

LES EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE: SITUATION ACTUELLE, EVOLUTION, BESOINS	40
ALIMENTATION EN EAU POTABLE (ALIMENTATION, TRAITEMENT, STOCKAGE ET DISTRIBUTION)	4(
La Nature des ressources	
Consommation	
La qualité de l'eau distribuée	
Schéma départemental en eau potable	
La défense incendie	
EAUX USEES (COLLECTE ET TRAITEMENT)	
Assainissement collectif	
Zonage d'assainissement	
Zonage d'assainissement	
Assainissement non collectif	4!
Synthèse	46
Dechets (collecte, tri et traitement)	46
Collecte des déchets	46
Traitement des déchets	
Stationnement	
nombre de places	
borne de recharge pour véhicule électrique	
Desserte numerique	49
LA MORPHOLOGIE URBAINE	
HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT URBAIN ET DE LA DENSITE	
CARACTERISATION DES ESPACES URBANISES SELON LES EPOQUES	53
Formes urbaines	
Organisation du centre-bourg	
Urbanisation récente	54
PARTIE 2	
CLIMAT	
Les températures	
L'ensoleillement	
Les vents	
RELIEF	
GEOLOGIE	
Hydrogeologie	
HYDROGRAPHIE	
SDAGE Loire-Bretagne	
Le SAGE de la Vienne	65
Les ANUELIN ANTURE S	
LES MILIEUX NATURELS	
OCCUPATION DES SOLS	
Un territoire majoritairement agricole mais qui recense quelques milieux de grande qualité	
Caractérisation des milieux :	
LA BIODIVERSITE RECONNUE	
Perimetres d'inventaire	
ZONES HUMIDES	
Identification des zones humides au sein des travaux de la Trame verte et Bleue de la Communauté de co	
de-Touraine	
CONTINUITES ECOLOGIQUES ET FONCTIONNALITES DU TERRITOIRE - TRAME VERTE ET BLEUE	
Définitions	
Contexte régional	
Echelle de la Communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine	75

L'UNITE PAYSAGERE IDENTIFIEE DANS LE CADRE DE L'ATLAS DES PAYSAGES DE L'INDRE ET LOIRE	79
Le Richelais	80
Un plateau très ouvert, animé par le relief de la végétation et marqué par le coteau de la Vienne	80
Une transition entre Poitou et Touraine	83
LE PATRIMOINE CULTUREL OU HISTORIQUE	0.4
LE PATRIMOINE RECONNU	
Inventaire general du patrimoine culturel	
Le Four à Chaux, l'usine de chaux et l'ancienne tuilerie	
ENTITES ARCHEOLOGIQUES	
LE PATRIMOINE REMARQUABLE NON PROTEGE	
Bâti rural traditionnel	
Le Château et la ferme du château	
La Pommeraye	
La Boucaire La Petite Garde	
Les loges de vignes	
La source, vieux lavoir communal	
Autre petit patrimoine	
LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE	92
POTENTIALITES ENERGETIQUES DE LA COMMUNE	93
LA PRODUCTION SOLAIRE THERMIQUE	93
LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE	95
LA BIOMASSE	95
GEOTHERMIE	97
Les sondes géothermiques horizontales	97
Les sondes géothermiques verticales sur sol	98
La géothermie très basse énergie sur nappe phréatique	
Methanisation	99
ÉOLIEN	99
LES RISQUES ET NUISANCES	101
LES RISQUES NATURELS	
LES RISQUES D'INONDATION	
LE RISQUE SEISME	
LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN	
Risque lié à la présence de cavités	
Risque lié au retrait et gonflement des argiles	
SYNTHESE DES ENJEUX SUR LES RISQUES NATURELS	
RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	
LE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES	
POLLUTIONS ET NUISANCES	
LES NUISANCES SONORES : CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES	
QUALITE DE L'AIR	
Généralités	
Le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) de la région Centre	112

La commune de Ports ne dispose actuellement d'aucun document d'urbanisme, le Règlement National d'Urbanisme (RNU) s'y applique.

Par délibération en date du 15 juillet 2015 le conseil municipal de la commune de Ports a prescrit l'élaboration du PLU.

Par cette délibération, les objectifs poursuivis par la collectivité ont été énoncés :

- maintenir la croissance démographique communale tout en protégeant durablement le cadre de vie et l'état d'esprit du village ainsi que son espace agricole et forestier,
- mettre en compatibilité le développement de la commune avec les recommandations des législations en vigueur,
- maîtriser le tissu urbanisé en adéquation avec les particularités territoriales pour accueillir les nouveaux ménages,
- programmer des futurs logements suite à la réalisation d'un diagnostic territorial restreint et d'une adéquation définie par les entités communales urbanisées,
- définir une politique foncière visant au respect de l'équilibre démographique des diverses composantes du territoire,
- garantir la mixité urbaine et sociale, densifier les zones déjà construites, respecter l'architecture locale et l'harmonie existante, promouvoir les maisons à faible consommation d'énergie et l'habitat bois, garantir la pérennité d'une activité agricole dynamique,
- prévoir la protection de l'environnement et de la biodiversité, préserver et mettre en valeur les continuités écologiques,
- préciser les caractéristiques des voies de circulation à créer ou à modifier, en favorisant les itinéraires sécurisés (cyclables ou piétons), en privilégiant les liaisons douces, en renforçant les règles de sécurité par un aménagement des entrées de bourg,
- confirmer, modifier ou créer des réserves foncières de terrain en fonction des projets d'intérêt général,
- promouvoir le développement de l'économie touristique et de loisirs en respectant l'environnement,
- développer les logements locatifs sociaux,
- créer un habitat intermédiaire adapté aux personnes âgées et au tourisme,
- réhabiliter et valoriser les logements existants,
- réduire la vacance de longue durée,
- faciliter les travaux de rénovation.

Par cette délibération, les modalités suivantes de concertation ont été retenues :

- affichage de la délibération,
- présentation du projet dans les supports de communication de la collectivité,
- organisation d'au moins une réunion publique pour la présentation du projet et recueil des avis et observations de la population,
- une exposition permanente et évolutive des documents de travail,
- une (ou plusieurs) réunion publique,
- la mise à disposition du public d'un registre permettant de consigner remarques et propositions,
- des remarques peuvent également être adressées par courrier à Mme le Maire,
- disponibilité des élus lors des permanences habituelles.

PRESENTATION GENERALE



Au sud-ouest du département d'Indre-et-Loire, la commune est située à une cinquantaine de kilomètres au sud de l'agglomération tourangelle et à une vingtaine de kilomètres au nord de Châtellerault, au niveau de la confluence de la Vienne et de la Creuse. Ports appartient à la communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine, au sein du Pays du Chinonais.

Le SCoT du Pays du Chinonais est d'ailleurs en cours d'élaboration, ainsi que le PLH de la communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine.

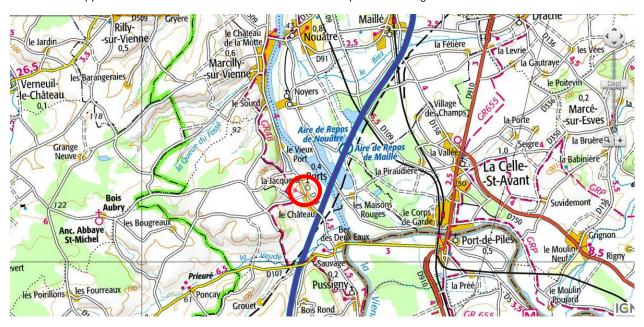
Bien que traversée par des axes d'importance nationale (autoroute A10 reliant Paris à Bordeaux et ligne LGV Sud Europe Atlantique (SEA) qui reliera Paris à Bordeaux d'ici 2017), qui marquent le paysage communal, Ports n'est pas desservie par les axes structurants.

La commune jouit toutefois d'une attractivité auprès des ménages, et a vu sa population augmenter doucement mais progressivement depuis 1982, avec une accélération du rythme d'accueil des familles ces dernières années (11 nouvelles familles en 2015). Située au sein d'un RPI volontariste pour assurer l'accueil des très petites sections et dynamisée par les élus, la commune améliore son offre de services pour répondre à l'évolution des besoins des habitants : recherche de nouvelles formes de logements pour les personnes âgées, création d'un Espace Public Numérique, aménagement d'équipements sportifs et récréatifs...

Située dans l'unité paysagère du Richelais, la commune s'est historiquement développée sous la forme de fermes et constructions isolées et est aujourd'hui constituée du bourg ainsi que de 33 lieux-dits.

D'une superficie d'environ 1100 hectares, le territoire communal bénéficie d'un cadre paysager privilégié entre plateau et vallée avec un coteau remarquable pour sa richesse géologique, le belvédère qu'il offre et sa richesse floristique et faunistique (pelouses calcaires sèches, refuge pour les chiroptères....) et dispose d'un patrimoine architectural intéressant bien que non protégé. La commune est d'ailleurs parcourue par un circuit de Saint-Jacques de Compostelle et dispose de réels atouts touristiques, qu'elle tend à développer.

De par sa situation le long de la Vallée de la Vienne, le territoire est impacté par le risque d'inondation : le PPRi de la Vallée de la Vienne, approuvé le 09 mars 2012, recouvre notamment une partie du bourg.



PARTIE 1

DIAGNOSTIC URBAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

LA POPULATION

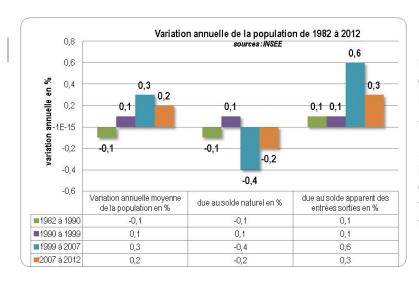
LE LOGEMENT
L'ECONOMIE LOCALE
LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES
LA MORPHOLOGIE URBAINE

La commune de Ports a connu une baisse marquée de sa population entre 1968 et 1982 (taux de croissance annuel moyen négatif de -0,52% entre 1968 et 1982), puis une légère reprise depuis 1983 pour atteindre 358 habitants en 2012 selon les données de l'INSEE (taux de croissance annuel moyen de +0,12%). Entre 1999 et 2012, la commune aurait gagné 11 habitants en 13 ans.

Cette évolution est particulière au sein de la communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine qui connaît plutôt une tendance à la baisse ces dernières années et met en évidence l'attractivité de la commune de Ports qui s'est confirmée récemment.

Dans le cadre du dernier recensement, la population de Ports a été comptée à 358 habitants en 2014. Surprise par ces chiffres, la commune a réalisé elle-même un recensement de sa population en janvier 2016, faisant état d'une population

totale de 421 habitants et une population des ménages de 413 habitants (données utilisées pour la population au temps zéro d'élaboration du PLU).



Le solde naturel est négatif depuis 1999 (nombre de décès supérieur au nombre de naissances) mais a été compensé par un solde migratoire important de +0,6% annuel entre 1999 et 2012 et +0,3% annuel entre 2007 et 2012.

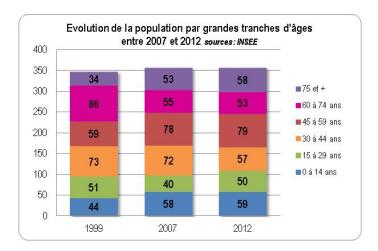
Selon la mairie, cette tendance s'est poursuivie lors des dernières années : la commune a ainsi accueilli 11 nouvelles familles en 2015, toute composition familiale et tout âge confondu.

Enjeux : Maintenir l'attractivité de la commune de Ports pour assurer le renouvellement des populations

L'AGE

La commune a connu une légère augmentation du nombre de personnes de moins de 30 ans entre 1999 et 2012 qui peut s'expliquer par l'arrivée importante de nouveaux habitants (solde migratoire de +0,6%), a priori composés de jeunes ménages et une stagnation des plus de 60 ans depuis 2007, après une légère baisse. La part des personnes de 60 ans et plus était de 30% en 2012, dont 16% de 75 ans et plus.

Ces deux facteurs ont entraîné une stagnation de l'indice de jeunesse qui était de +0,67 en 2012, mais qui était déjà très inférieur à celui de la CC de Sainte-Maure de Touraine, de +0,88 à la même date.

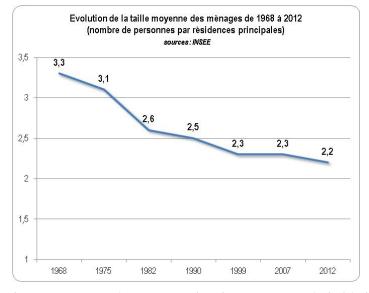


La part des personnes de 75 ans et plus n'a cessé d'augmenter depuis 1999 pour atteindre 58 personnes en 2012. Les besoins en logements des personnes vieillissantes et isolées pourraient évoluer dans les années à venir, de même que les services dédiés.

Enjeux:

- S'adapter aux besoins grandissant des personnes vieillissantes sur la commune.
- Poursuivre l'accueil de jeunes ménages par une offre de logements adaptée.

LA TAILLE DES MENAGES



La taille des ménages de Ports n'a cessé de diminuer depuis 1968, passant de 3,3 à 2,2 en 2012. Cette valeur est légèrement inférieure sans toutefois être très différente du taux d'occupation moyen à l'échelle de la communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine, qui était de 2,3 en 2012.

Selon les données issues du recensement réalisé par la commune la population des ménages est de 413 habitants en janvier 2016 pour 183 résidences principales, soit un taux d'occupation de 2,26 personnes par ménage.

Cependant, malgré cette très légère hausse ces dernière années, le phénomène de desserrement

des ménages pourrait s'accentuer dans les années à venir du fait de l'augmentation de la part des personnes âgées (couples sans enfant, voire décès de l'une des personnes du ménages), du phénomène du changement des structures familiales (séparation, divorces,...) ou du départ des enfants ayant grandi.

Du fait de l'évolution de la taille des ménages, les besoins en logement évoluent également, vers des logements de taille plus petite.

Enjeux:

- Prendre en compte les besoins de constructions neuves induits par le desserrement des ménages pour les années à venir,
- Proposer une offre en logements de tailles variées.

PARTIE 1

DIAGNOSTIC URBAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

LA POPULATION

LE LOGEMENT

L'ECONOMIE LOCALE

LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES

LA MORPHOLOGIE URBAINE

LES TYPOLOGIES DU PARC DE LOGEMENT

COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS DE PORTS

Le parc de logements de Ports a très progressivement augmenté : de 9 logements entre 1999 et 2012, soit un peu moins de 1 logement par an (0,7), et de 6 logements entre 2007 et 2012 (soit une augmentation supérieure à 1 logement par an).

Selon les données de l'INSEE, le parc était constitué d'une part importante de résidences secondaires (13,2%) et de logements vacants en 2012 (8,8%), soit près d'1/4 du parc de logements non occupé par des habitants (Cf. tableau cidessous).

Alertée par les données de l'INSEE lors du travail sur le SCoT, le PLH, puis le PLU, la commune a réalisé en janvier 2016 son propre recensement. Celui-ci met en évidence des chiffres nettement différents avec 183 logements dont seulement 8 résidences secondaires et 4 logements vacants. Sur la base de ces éléments, le parc est finalement constitué en grande majorité par des résidences principales et le taux de vacance est finalement très faible. Cependant, la commune, dans le cadre des réflexions communautaires, envisage de soutenir les actions pour réinvestir les logements vacants.

Données issues du recensement réalisé par les

Données issues des recensements de l'INSEE

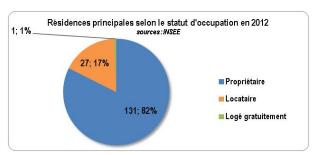
élus

Parc de logements	1990	1999	2007	2012	Janvier 2016
TOTAL	186	195	198	204	198
Résidences principales	136	152	155	159	183 (92,4%)
Résidences secondaires	34	24	29	27	8 (4,0%)
Logements vacants	16	19	14	18	4 (2,0%)

LES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES RESIDENCES PRINCIPALES

L'offre en logements sur la commune de Ports est assez monotypée :

- Le parc de résidences principales est constitué pour moitié par des logements anciens (antérieur à 1945), mais de seulement 11% depuis 1990. Ces résidences principales risquent a priori d'être fortement consommatrices en énergie.
- Le parc est constitué principalement de grands logements: 75,3% des résidences principales sont des logements de 4 pièces ou + (pourtant 29% des ménages constitués de personnes seules à l'échelle de la CC de Sainte-Maure-de-Touraine et 32% à des couples sans enfant). La taille moyenne des logements était de 4,5 pièces par logement en 2012 (taille en progression depuis 2007).
- Une grande majorité de résidences principales étaient occupées par leurs propriétaires (82%) en 2012.



Ce parc souffre donc d'un manque de diversité qui pourrait répondre aux besoins particuliers des personnes âgées ou ménages de petite taille. Le besoin en logement est d'autant marqué pour les personnes âgées du fait de leur isolement.

L'OFFRE EN LOGEMENTS LOCATIFS

Selon les données INSEE de 2012, le parc de résidences principales était composé de 27 logements locatifs, dont 3 logements locatifs sociaux.

J'ai vérifié les données INSEE 2012, le nombre indiqué est bien 3. S'il s'agit du chiffre d'aujourd'hui je vais le rajouter?

Enjeux:

- Diversifier le parc de logements en répondant aux besoins de la population en place en proposant des petits logements pour les personnes âgées et en proposant une offre de logements de taille variée aux nouveaux habitants ;

LOGEMENTS SPECIFIQUES

La commune ne dispose pas aujourd'hui d'aire de petit passage pour l'accueil des gens du voyage.

LE RYTHME DE LA CONSTRUCTION NEUVE

EVOLUTION DU RYTHME DE LOGEMENTS COMMENCES ENTRE 2000 ET 2015

D'après les données SIT@DEL, 8 logements ont été commencés depuis 2000, soit environ 0,5 logements/an.

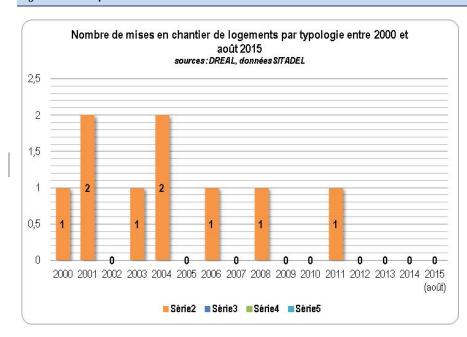
Ce rythme de construction trop faible ces dernières années, ne permet pas d'assurer un renouvellement de la population.

Selon les données du dernier recensement communal de la population, l'arrivée de nouveaux habitants a pu être possible du fait de l'occupation du bâti existant et a permis l'accueil de 11 nouvelles familles sur l'année 2015.

Cependant, du fait de la part restante très faible en logements vacants (au nombre de 4), en maisons à vendre (3) et en résidences secondaires (8), ce phénomène ne pourra pas continuer dans les années à venir sans création de nouveaux logements.

Enjeux:

- Renouveler la population par l'accueil de nouveaux habitants en permettant la construction neuve de quelques logements, adaptés aux besoins



21

EFFET DE LA CONSTRUCTION NEUVE

Le point mort correspond à la somme des besoins liés au renouvellement du parc de logements, liés à la variation du stock de résidences secondaires et logements vacants et liés au desserrement des ménages.

Le renouvellement du parc :		
Parc de logements en 2012 204	Parc de logements en 1999 195	= Variation du parc 1999-2012 9
Nombre de logements commencés entre 1998-2010 17	- Variation du parc 1999-2012 9	= Renouvellement du parc 8
La variation du stock de résidences secon	daires et de logements vacants :	
Résidences secondaires et logements vacants en 2012 45	- Résidences secondaires et logements vacants en 1999 43	= Variation du stock 1999-201 2
Le desserrement des ménages :		
Population de 1999 / taille des ménages en 2012 155	- Population de 1999 /taille des ménages en 1999 152	= Desserrement des ménages 3
<u>Le point mort :</u>		Pointmort
Renouvellement du parc 🛨 Variation c 8 2	lu stock 🛨 Desserrement des ménages 3	= 13** 1 logement/an

^{*}Le calcul du point mort permet de déterminer le nombre de logements à produite, pour maintenir une population constante.

**Remarque : entre 1999 et 2012, 4 logements ont eu des effets démographiques

Le point mort sur les années 1999-2012 met en évidence le besoin de constructions de 1 logement par an pour maintenir le niveau de population sur la commune sur cette période.

Sur la période 1999-2012, la population a augmenté de 11 habitants, le nombre de logements commencés ayant en effet été légèrement supérieur au point mort entre 1997 et 2009 (17 logements commencés sur cette période).

Les besoins liés au renouvellement du parc :

Les besoins en logements dits « non démographiques » (car ils ne permettent pas d'accueillir plus de population) ont été principalement liés au renouvellement du parc sur la période 1999-2012, la variation du parc de logements ayant été moins rapide que la construction neuve (disparition de logement, regroupement de petits logements...). Pour les 10 ans à venir, il ne devrait plus y avoir de disparition de logements du fait du bon état général du parc. Par contre, le potentiel de bâtiments qui pourrait changer de destination est estimé à 4 logements pour les 10 ans à venir par les élus.

Les besoins liés au renouvellement du parc pour la période 2016-2026 pourraient donc être estimés à 4 unités.

Les besoins liés à la variation des résidences secondaires et des logements vacants :

Sur la période 1999-2012, le parc des résidences secondaires et des logements vacants a augmenté de 2 unités, ce qui a, de fait, réduit le nombre de résidences principales du parc pour cette période.

Pour les 10 ans à venir, la commune souhaite mener, en lien avec la démarche de PLH à l'échelle de la communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine, une politique volontariste de réhabilitation du logement vacant de longue durée. Dans ce cadre, un projet est déjà à l'étude actuellement pour réhabiliter un logement vacant et y créer plusieurs logements de petite taille dédiées aux personnes âgées isolées l'hiver tout en permettant de créer une offre d'hébergement touristique à moindre coût pour la période estivale. Selon les élus, un deuxième logement pourrait être réhabilité dans les 10 ans et une maison secondaire pourrait être transformée en résidence principale.

Les besoins liés au desserrement des ménages :

Bien qu'ils n'aient pas été élevés sur la période 1999-2012 (3 logements), ces besoins devraient évoluer dans les 10 ans à venir. En effet, si l'on compare la commune avec les territoires environnant (communes du sud de la communauté de communes), la tendance à la baisse du nombre de personnes par ménage s'accentue ces dernières années. Du fait d'un phénomène moins marqué sur la commune de Ports par rapport aux autres communes du territoire du SCoT, le scénario retenu pour les 10 prochaines années serait d'atteindre une moyenne de 2,10 personnes par ménage en 10 ans.

Les besoins liés au desserrement des ménages pour la période 2016-2026 pourraient ainsi être estimés à 10 en 10 ans.

Ainsi, pour la période d'application du PLU, les besoins en logements dits « non démographiques » pourraient être estimés à 3 logements.

Enjeux:

- Tenir compte du besoin en logements non démographiques dans le calcul du programme de logements pour les 10 ans à venir.

Les orientations du PLH de la Communaute de communes de Sainte-Maure-de-Touraine, en cours d'élaboration

Le PLH de la Communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine est en cours d'élaboration : les orientations présentées sont celles présentées en décembre 2015.

Un diagnostic a été réalisé à l'échelle du Pays du Chinonais, puis chaque communauté de communes a repris l'initiative de la poursuite du travail.

La CC. de Sainte Maure-de-Touraine s'oriente vers le choix d'un scénario démographique relativement ambitieux, basé sur l'idée que le rythme de la croissance va s'accélérer. Elle prévoit d'atteindre 14 500 habitants en 2022 [...] nécessitant la mise à disposition de 474 logements sur les 6 ans du PLH (79 par an). Cette croissance démographique équivaudrait à un taux de croissance annuel moyen de +1,19%.

Ports est identifiée, au sein du PLH, parmi les « communes multipolarisées Sud », de même que les communes de Marcilly-sur-Vienne, Maillé, Noûatre, Pussigny et Antogny-le-Tillac.

LA PRODUCTION DE LOGEMENT ATTENDUE

Des objectifs de constructions de logements neufs ont été déclinés par secteur, puis par commune (Cf. tableau ci-après). En l'état d'avancement des études, le document d'orientations préconise la construction de 12 logements en 6 ans pour la commune de Ports, soit 2 logements par an.

En considérant une poursuite de cet objectif couvrant la durée de vie du PLU, soit une dizaine d'années, l'objectif de constructions neuves du PLU serait de 20 logements.

Objectifs de logements à construire :

	Secteurs/Communes	Objectifs annuels par commune	Objectifs totaux sur 6 ans	dont objectifs annuels de locatifs sociaux	Nombre de logements supplémentaires à réaliser dans le bâti existant	Part des secteurs	7-1		
Pôle	Sainte-Maure-de-Touraine	25	150	6	17	35%	Neud		
central	Pôle central	25	150	6	17	3370	Sainte-Catherine		
	Neuil	3	18	0			-de-Fierbois Saint-Épain		
	Noyant-de-Touraine	6	36	2			Mayare de Taugitos Possasy		
C	Pouzay	4	24	6					
Communes Nord	Sainte-Catherine-de-Fierbois	3	18	0	23	41%			
Noru	Saint-Épain	7	42	0					
	Villeperdue	6	36	4					
	Secteur Nord	29	174	12			Marcity-sur-Vienne		
	Antogny le Tillac	3	18	0	Nousin Pers				Madie
	Maillé	1	6	0			Noultre		
Communes	Marcilly-sur-Vienne	3,5	21	1		Ports	Ports		
Communes	Nouâtre	5	30	0		23%	Ligards :		
Sud	Ports	2	12	0			Pussigny Pôle central		
	Pussigny	1	6	0			Communes polarisées Nord Amogny le Tillac Communes multipolarisées Sud		
	Secteur Sud	15,5	93	1					
	Total CCSMT	69,5	417	19	58	100%			

Nombre total de logements à produire sur 6 ans :

- 417 logements neufs (69,5 par an)
- 58 logements issus du bâti existant,

soit 475 logements.

Dont nombre total de logements sociaux :

114 logements (soit 19 par an)

Financement à destination des plus modestes : 28-29 logements au total seront financés par le Prêt Locatif Aidé d'Intégration (PLAI)

Le PLH insiste également sur l'objectif de reconquête du bâti existant, sur la base d'une action intercommunale. Le Programme d'actions du PLH précise cet objectif.

L'EVOLUTION DE LA « TACHE URBAINE »

SPATIALISATION DE LA CONSTRUCTION NEUVE DEPUIS 2007

La méthode employée pour spatialiser la construction des dernières années est basée sur la comparaison de la photo aérienne de 2007.

La Tache Urbaine 2007

La tache urbaine de 2005 a été dessinée selon une méthode inspirée de la méthode utilisée par la DDT49 : tache urbaine réalisée à partir du bâti dur du cadastre et selon la méthode « dilatation-érosion » :

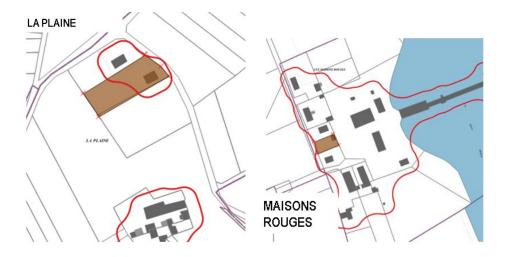
- Application d'un rayon de 40 m autour de la limite bâtie (dilatation) puis rétropolation de 28 m (érosion)
- Les enveloppes bâties ont été complétées pour tenir compte notamment du cimetière, des terrains de sport, des parkings, des STEP (Station d'Epuration des eaux usées) lorsqu'il y a une continuité avec le bâti existant.

La TU actuelle

La tache urbaine ci-dessous, met en évidence (en couleur) le peu d'évolutions depuis 2007 :

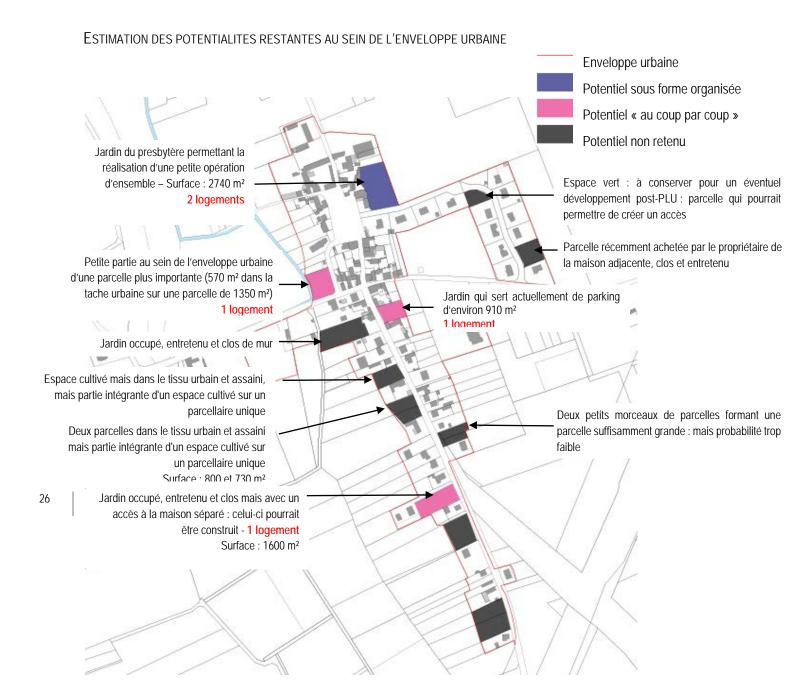
- La consommation foncière dédiée à l'habitat en 8 ans a été de : 4080 m² (en marron sur les extraits), soit 510 m²/an
 - o dans le bourg, une nouvelle construction sur 1310 m²
 - o Lieu dit de la Plaine: une nouvelle construction sur 1990 m²
 - o Une construction sur le Vieux Ports (la Dulanderie), au sein de l'enveloppe urbaine existante sur 310 m²
 - O Une construction sur les Maisons Rouges, au sein de l'enveloppe urbaine existante, sur une surface d'environ 470 m²
- La consommation foncière dédiée à l'activité agricole en 8 ans a été de : 3200 m² (en jaune sur l'extrait ci-après), soit 400 m²/an
 - o Construction d'un hangar en limite nord du bourg : 1400 m²
 - La Pommeraie: construction d'un nouveau bâtiment: 1800 m²





Sur ces nouvelles constructions :

- 780 m² des constructions neuves dédiées à l'habitat ont été réalisées au sein des enveloppes urbaines, soit environ 19% de la surface totale consommées depuis 2007
- Une seule construction a été réalisée dans le bourg.



Au sein de l'enveloppe urbaine du bourg, le potentiel maximal est ainsi estimé à 5 logements.

Cependant d'après la connaissance qu'ont les élus des propriétaires, seul le clos du presbytère, qui est une propriété communale pourrait être construite à court terme. Les autres potentiels sont estimés constructibles sur une période plus longue que la durée de vie du PLU.

Synthèse des surfaces disponibles au sein de l'enveloppe urbaine principale par rapport aux besoins dans le cadre du rythme de constructions proposé dans le PLH						
Potentiel disponible au sein d'une opération d'ensemble	3 logements					
Besoins en foncier pour le scénario construction neuve des orientations du projet de PLH (10 logements), en considérant une densité moyenne de 12,5 logements/hectares	17 logements	1,36 ha				

PARTIE 1

DIAGNOSTIC URBAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

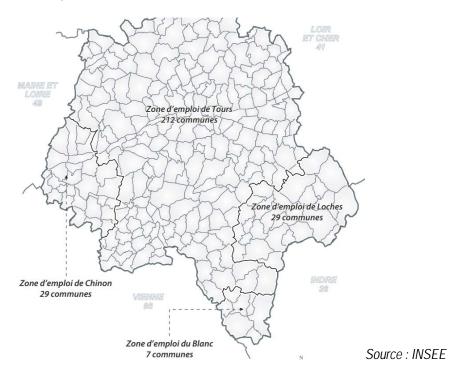
LA POPULATION

LE LOGEMENT

L'ECONOMIE LOCALE

LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES

LA MORPHOLOGIE URBAINE



L'EMPLOI A PORTS

Les statistiques ci-dessous sont issues de l'INSEE : 2012 et 2007.

La commune recensait 37 emplois en 2012 (contre 36 en 2007) et 131 actifs ayant un emploi et résidant sur la commune => La concentration d'emploi était donc de 28,5% en 2012. Parmi ces 37 emplois, 15 étaient des emplois salariés.

Au 1er janvier 2014, Ports comptait 9 entreprises dont 5 dans les secteurs commerces, transports et services (2 créations d'entreprise en 2014) et 18 établissements actifs (englobant les exploitations agricoles).

Du fait de la faible proportion d'emplois, de nombreux habitants vont travailler à l'extérieur de la commune. Le nombre de ces déplacements a été relativement constant entre 2007 et 2012 (nombre de personnes habitant et travaillant sur la commune passant de 26 à 24 personnes). Près de 87% de ces déplacements sont faits en voiture individuelle. Selon les élus, les habitants de Ports travaillent essentiellement sur la Pays du Chinonais.

Source: INSEE, CLAP

La commune ne recense aucun commerce.

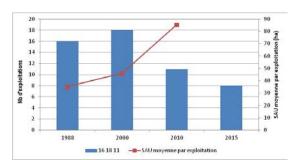
Enjeux:

- Maintenir la possibilité d'installation d'artisans et de commerçants de proximité sur le territoire communal

PORTRAIT DU TERRITOIRE

Etabli à partir des données du recensement 2010, et de la rencontre avec les agriculteurs de septembre 2015.

Selon les données CORIN LAND COVER 2012 (à considérer à titre indicatif), les terres agricoles (terres arables, prairies permanentes à usage agricole et systèmes culturaux et parcellaires complexes) représentent de l'ordre de 89% du territoire communal.



HAUSSE DE LA SURFACE AGRICOLE UTILE DEPUIS 2000, ASSOCIEE A UNE BAISSE DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS

La surface agricole utile (SAU) a fortement augmenté entre 1988 et 2010 (566 ha en 1988 contre 941 ha en 2010). La grande majorité de ces espaces étant constitué de terres labourables (920 ha en 2010).

Parallèlement à cette évolution, la commune a connu une baisse

du nombre d'exploitation passant de 16 en 1988 à 11 en 2010, puis 8 en septembre 2015, soit une baisse de 50% en moins de 30 ans. Ces deux évolutions cumulées entraînent une augmentation importante de la taille moyenne des exploitations (SAU moyenne de 86 ha en 2010, +40 ha en moyenne depuis 1988).

Selon le recensement général agricole, l'orientation technico-économique de la commune est « céréales et oléoprotéagineux ».

Depuis 2000, l'emploi agricole a faiblement baissé (baisse de 22 unités de travail agricole : UTA entre 2000 et 2010), mais il représentait encore 38% de l'emploi global sur la commune.

	1988	2000	2010	2015 (atelier)
Surface agricole utile (ha)	566	831	941	
Nombre d'exploitations	16	18	11	8
Travail dans les exploitations (UTA)	19	36	14	

Source : recensement général agricole 1988, 2000 et 2010

PLUSIEURS APPELLATIONS D'ORIGINES CONTROLEES

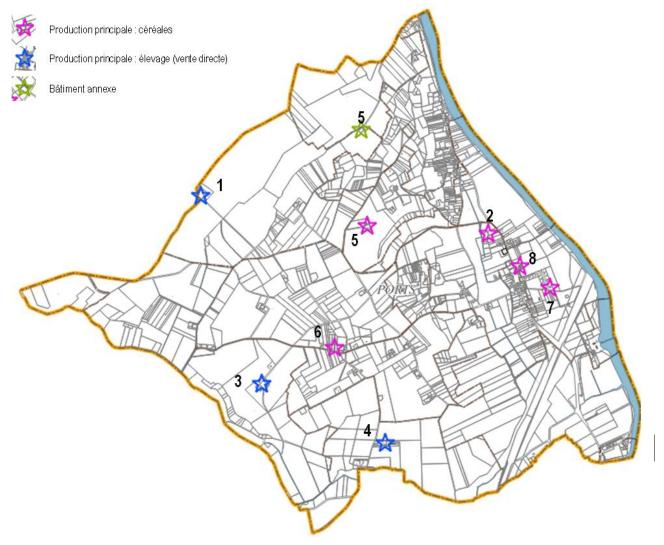
Le territoire s'inscrit dans 4 aires d'appellations d'origine contrôlée (AOC) et est éligible à 123 Indications Géographiques Protégées (IGP). Les AOC concernant Ports sont les suivantes :

- AOC Sainte-Maure-de-Touraine,
- AOC Beurre des Charentes
- AOC Beurre des Deux-Sèvres,
- AOC Beurre Charentes-Poitou.

Source: INAO, 2015.

LA SPATIALISATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES ET LA SYNTHESE DE L'ATELIER

L'atelier du 21octobre 2015 a permis de localiser les exploitations présentes sur le territoire et de connaître la production principale, la pérennité de l'exploitation et les projets des quelques années à venir pour un certain nombre d'entre elles. Ces exploitations sont représentées sur la cartographie ci-dessous et détaillées dans les tableaux des pages suivantes.



Code carto	Statut	Noms des exploitants	Adresse	Nb d'exploitants	Age	Elevage (O/N)	Production principale	Remarques, points particuliers
1	EARL	LURTON Dominique LURTON Annie	Avrigny	2	53 54	oui	Chèvres et céréales/oléoprot éagineux	Activité pérenne, projet de valorisation du bâti possible
2	Individuel	GOURON Jean- Charles	Siège : à Noyan	1	39	non	Céréales et oléoprotéagineux	activité pérenne, un hangar (site annexe) à l'entrée nord du bourg
3	GAEC	RIDEAU André	La Pommeraie (GAEC de la Pommeraie)	NC	NC	oui	Vaches laitières et céréales/oléoprot éagineux	site avec de nombreux bâtiments
4	EARL	RAIMBAULT Christophe RAIMBAULT Christelle	La Raimbaudière	2	41+ 40	oui	Canes reproductrices + céréales/oléoprot éagineux	1 emploi salarié
5	EARL	PREVAULT Stéphane	La Testuère	1	28	non	céréales/oléoprot éagineux	un bâtiment annexe sur le territoire en plus du site principal
6	Individuel	SAINTON Jean marie	La Biottière	1	51	non	céréales	pas de bâti agricole sur la commune : le siège est la maison d'habitation
7	Individuel	HAUDEBERT Michel	Dans le bourg	1	54	non	céréales/oléoprot éagineux	pas de bâti agricole sur la commune : le siège est la maison d'habitation
8	Individuel	THIBAULT Pascal	11 rue Principale	1	47	non	Céréales/oléopro téagineux	situation en entrée de bourg

- 3 formes sociétaires (3EARL et 1GAEC), 4 individuels
- 3 exploitations avec élevage (chèvres, vaches laitières et canes reproductrices)

LES ENJEUX AGRICOLES

LES DIFFICULTES RENCONTREES

Les principales difficultés exprimées par les agriculteurs relèvent principalement des incertitudes relatives à l'évolution de l'agriculture. Ont également été soulevées par certains exploitants des difficultés de circulation du fait de la configuration du bourg ou du hameau des Cazeaux.

Les élus ne sont pour autant pas d'avis de modifier la structure des bourgs pour les adapter au machinisme agricole. Ils ont par ailleurs soulevé le fait que la totalité des voiries d'exploitation agricole a été remise sans compensation dans la charge de l'entretien communal.

La préservation de l'outil agricole :

- la présence de tiers à proximité de 2 sites pourrait être à l'origine de difficultés d'exploitation

Les déplacements

- Adapter la configuration du matériel agricole à la fonctionnalité naturelle des paysages dans le respect du patrimoine et de son bon usage.

Les pratiques agricoles

- Incertitudes relatives à l'évolution de l'agriculture

LA SYNTHESE DES ENJEUX

Le foncier

Le foncier

- Préserver les terres et la fonctionnalité de l'outil agricoles
- Garantir la préservation des sites agricoles
- Préserver la fonctionnalité des sites d'activité agricole. L'activité agricole a généré l'installation de nombreux lieudits qui contribuent au maintien de la qualité des paysages et de la vie sociale.

Les déplacements

- Prendre en compte les difficultés de circulation

Les pratiques agricoles

- Préserver les haies et les espaces prairiaux (en lien avec la trame verte et bleue)

TOURISME

SITUATION ACTUELLE



L'attrait touristique de la commune réside dans sa qualité paysagère (vallée de la Vienne, présence de nombreux points de vue), son patrimoine architectural et sa localisation sur le parcours de Saint-Jacques de Compostelle (via la voie « turonensis » : voie de Tours, autrefois la plus fréquentée des voies françaises, de plus en plus fréquentée du fait de son authenticité et de sa praticabilité.). La commune est traversée par le GR 48 (parcours de Saint-Jacques de Compostelle).

Carte extraite du site : http://www.compostelle-tours.org/



Carte extraite du Guide « Chemin de Compostelle entre sainte Catherine-de-Fierbois et la celle-saint-avant. »

Ce parcours est très fréquenté par des pèlerins, mais aussi des touristes, qui cherchent alors des points d'arrêts avec des budgets limités.

La commune recense également 4 autres circuits de randonnée : 2 circuits « nature » et 2 circuits « patrimoine ». Une loge de vigne d'ailleurs été récemment rénovée sur l'un des circuits et une aire de pique-nique y a été adossée.



Un ancien hôtel/restaurant est localisé au cœur du bourg, mais n'est actuellement plus en activité : la partie restauration pourrait être réutilisée, mais la partie hôtellerie nécessiterait des travaux de remise en conformité.

La collectivité étudie actuellement la possibilité de réhabiliter cet hôtel.



Il existe 3 offres d'hébergement sur la commune (gîtes et chambres d'hôtes) : à la Barrière et la Coquetière.



Chambres d'hôtes – La Barrière

La collectivité souhaite étendre cette offre par la création de T2 au sein d'un logement actuellement vacant, qui serait à vocation touristique lors de la période estivale (et qui permettraient d'héberger temporairement pendant la période hivernal des personnes âgées, pour ne pas les éloigner de leur lieu de vie et de leur laisser la perspective de leur retour à leur

domicile au printemps, Cf. partie logements).

Ports 4/ Vienna

Rec des Deu Eaux

Par ailleurs, la vocation touristique du Bec des Deux Eaux, du fait de la qualité paysagère sur la confluence, a été exploitée historiquement, mais a aujourd'hui disparu.



Enjeux:

- Préservation et valorisation des éléments de patrimoine et du cadre de vie,
- Développement de l'offre touristique : accueil, circuits de randonnée...

PARTIE 1

DIAGNOSTIC URBAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

LA POPULATION

LE LOGEMENT

L'ECONOMIE LOCALE

LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES

LA MORPHOLOGIE URBAINE

EQUIPEMENTS DE SUPERSTRUCTURE

Les équipements de superstructure ne sont pas localisés sur le territoire communal, mais principalement sur la commune de Nouâtre :

- Collège (141 élèves en 2014-2015), dont une vingtaine d'enfants venant de Ports,
- Salle multisport Marie Amélie Le Fur
- Salle Jean Savoie (cinéma, animations)
- Santé: 1 médecin généraliste, 1 pharmacie, 1 cabinet infirmier et quelques professionnels paramédicaux.

Les habitants de Ports ne fréquentent pas forcément le médecin de Nouâtre, mais se déplacent sur les différentes communes environnantes. Trois maisons médicales sont actuellement en projet sur la communauté de communes : la première à Sainte-Maure de Touraine, la seconde à Saint-Epain et la troisième à Nouâtre, afin d'attirer de jeunes médecins et de faciliter leur installation. En effet, le départ en retraite de plusieurs médecins entraîne un risque de désert médical sur le secteur.

Il existe une école intercommunale de musique sur Sainte-Maure et Saint-Epain, ainsi qu'un espace petite enfance.

LE FONCTIONNEMENT SCOLAIRE

La commune appartient au Syndicat Intercommunal des Ecoles de Val de Vienne, qui regroupe les communes de Maillé, Marcilly, Nouâtre, Ports et Pussigny.

Les écoles sont situées à :

- Maillé (2 classes : CP et CE1)
- Marcilly-sur-Vienne (3 classes : CE2, CM1, et CM1/CM2)
- Nouâtre (3 classes : TPS/PS, MS et GS) ;

Elles regroupent 183 enfants en 2015-2016. Deux fermetures de classe ont eu lieu dans les 5 dernières années (une à Nouâtre et une à Maillé), mettant en évidence la fragilité de cette organisation par rapport aux variations d'effectifs. Le territoire défend actuellement la nécessiter d'offrir un service éducatif complet et de qualité dans un territoire rural occupé par des catégories socioprofessionnelles défavorisées (80%).

26 d'enfants de Ports sont scolarisés dans les classes du RPI en 2014/2015 : 6 écoliers à Maillé, 6 écoliers à Marcilly et 14 écoliers à Nouâtre.

La restauration scolaire a lieu sur place et un service d'accueil et de loisirs est mis en place à Nouâtre de 7 h à 8h30 et de 15h20à 18h45 avec un accueil spécifique pour les enfants de maternelles de 15h20 à 16h20. La pause méridienne est également prise en charge C'est ainsi 22 heures hebdomadaires d'activités éducatives périscolaires qui sont mises en place chaque semaine.

Un Projet Educatif de Territoire (PEdT) est porté par le SIEPVV sur la période 2015-2018, afin de développer une offre d'activités éducatives et activités spécifiques (natation et équitation) sur les sur le temps périscolaires hors période de vacances, à des prix à des prix équivalents à celui d'un centre de loisirs sans hébergement, avec des horaires réguliers et compatibles avec le rythme des enfants.

Les transports scolaires sont organisés pour les écoliers et collégiens, permettant de désenclaver le secteur rural.

L'ACCUEIL DE LOISIR SANS HEBERGEMENT

La Communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine propose un accueil de loisirs sans hébergement pendant toutes les vacances scolaires excepté 2 semaines en août et 1 semaine à Noël. Les enfants sont accueillis de 7H30 à 18H.

Enjeux:

- Assurer l'accueil de jeunes ménages permettant de maintenir les effectifs des écoles et des équipements associés.

L'ESPACE SOCIOCULTUREL DES DEUX RIVIERES

L'espace socio-culturel des Deux Rivières, est localisé Impasse du barrage. Il est le lieu de nombreuses manifestations communales ou des associations et peut également être loué. D'une capacité d'accueil de 250 personnes assises ou 360 personnes debout, celui-ci dispose aujourd'hui d'un parking de 58 places, qui n'est pas suffisant aujourd'hui lors de manifestations importantes.



La commune envisage :

- d'améliorer la desserte numérique et le niveau d'équipements de l'espace socio-culturel pour en faire un espace de séminaire interconnecté,
- d'augmenter la capacité de stationnement sur le site, d'environ 30 places.

LE TERRAIN DE FOOTBALL

Le terrain de football, a été agrandi à l'automne 2015.

La collectivité a lancé en la réalisation d'un Clubhouse, d'une surface d'environ 170 m² ainsi qu'un city-stade.

L'ESPACE NUMERIQUE

Dans la continuité de la montée en débit de la commune du fait du branchement à la fibre du nœud de raccordement, la collectivité a ouvre en janvier 2016 un Espace Public Numérique (EPN) dans les locaux de l'ancienne école.

LES ESPACES PUBLICS EXISTANTS ET EN PROJET

Enfin, la commune dispose d'espaces publics de qualité pour créer des lieux d'échanges et de convivialité :

- la Place Romain Rideau : qui accueille 35 places de stationnement et doit être remise en fonctionnalité suite à la rénovation ratée de 2013 et qui va intégrer un espace de service pour camping-car, une borne de recharge pour les véhicules électriques, des toilettes publiques et dont l'aménagement va être modifié afin de sécuriser l'arrêt de cars ;

La commune envisage par ailleurs :

- de valoriser un terrain communal situé au lieu-dit l'Essart de la Bonde par la plantation d'un arboretum (projet en lien avec les réflexions menées sur les Espaces Naturels Sensibles : ENS) ;
- d'acquérir les terrains entourant l'ancien barrage des Maisons Rouges, pour y créer un espace de loisirs sur environ 3 ha.

Enjeux:

- Maintenir le dynamisme, les initiatives locales et la convivialité sur la commune
- Adapter le niveau d'équipements aux besoins évolutifs de la population

TRANSPORTS

LA LIGNE TER

La gare la plus proche est située à Port-de-Piles/La Celle-Saint-Avant : à environ 5 km du bourg. Celle-ci est desservie par la ligne TER Tours => Port de Piles => Poitiers. La proximité de la gare par rapport à Ports pourrait permettre son utilisation aisée pour les actifs venant en vélo, même si les circulations vélos ne sont pas très sécurisées sur ce trajet.

Cette ligne dessert Tours depuis Port de Piles en 30 minutes environ 4 fois le matin entre 7h30 et 8h30 et permet de revenir de Tours avec 5 horaires différents entre 16h30 et 20h30. La fréquence de cette desserte et le temps de parcours sont adaptés à des déplacements pendulaires pour des actifs travaillant à Tours.

La même ligne ne permet, par contre, de rejoindre Châtellerault en 20 minutes, qu'avec un horaire possible le matin (départ 6h50), et un horaire possible de retour le soir (départ 17h53). Cette desserte semble difficilement compatible avec des horaires de travail.

LE RESEAU FIL VERT



Ports était desservie par le réseau Fil Vert uniquement par une ligne de marché : la ligne LMD Rilly=>Nouâtre=> Châtellerault. Cependant, cette ligne a été abandonnée récemment.

Par contre, la ligne H1, reliant Tours à Descartes, offre des possibilités supplémentaires depuis la Celle Saint-Avant pour rejoindre Tours en 1h30 : 1 départ le matin à 6h33, 1 départ le midi à 12h51 et 1 départ le soir vers 17h, avec 1 retour possible à 9h18, 1 à 13h29, 1 à 19h17 et 1 à 19h37.

Source: Fil Vert

Le transport à la demande n'a pas été mis en place par le Département d'Indre-et-Loire et la problématique des déplacements est d'autant plus prégnante pour les habitants de Ports du fait de l'existence de nombreux écarts (33 lieux-dits sur le territoire communal) et de l'éloignement des équipements, commerces et services pour l'ensemble des habitants.

COVOITURAGE

Il n'existe pas d'aire de covoiturage matérialisée sur la commune. L'aire la plus proche étant celle de l'entrée de l'autoroute de Sainte-Maure-de-Touraine. Par contre, les élus connaissent plusieurs exemples réguliers de déplacements en covoiturage.

Cette pratique pourrait être développée, notamment en lien avec la desserte des lycées.

Enjeux:

- Développement du covoiturage par l'usage des applications en réseau ;
- Desserte des équipements, commerces et services pour les habitants de Ports

ALIMENTATION EN EAU POTABLE (ALIMENTATION, TRAITEMENT, STOCKAGE ET DISTRIBUTION)

La gestion et la distribution de l'eau potable sur la commune de Ports sont assurées par le SMAEP de la Source de la Crosse, qui exploite le service en régie directe. Depuis le 1^{er} janvier 2014, le syndicat est formé par 10 communes adhérentes et une communauté de communes : Abilly, Antogny le Tillac, Buxeuil, Descartes, La Celle Saint-Avant, Le Grand Pressigny, Marcé sur Esves, Neuilly le Brignon, Port de Piles, Ports sur Vienne et Pussigny.

Le SMAEP dessert également des hameaux ou maisons isolées des communes de Marigny Marmande, Nouâtre, Maillé, Sepmes, Civray sur Esves et Cussay, tandis que le hameau de Prouay (Descartes) est alimenté par Ligueil, la Poste de Beauvais et le Village des Champs (La Celle Saint-Avant) par Maillé et la Bergeresse (Abilly) par Barrou.

LA NATURE DES RESSOURCES

Alimentation en eau potable :

Les ressources en eau proviennent de 6 sites, constitués par :

- La Source de La Crosse, à Descartes, qui exploite la nappe d'accompagnement de la Creuse pour un débit de 80m³/h :
- Le forage de Peu Blanc, à Descartes, qui exploite la nappe du cénomanien pour un débit de 30m³/h;
- Le forage des Sept Fonds, à La Celles Saint Avant, qui exploite la nappe du cénomanien pour un débit de 70m³/h;
- Le forage de Suvidemont, à La Celles Saint Avant, qui exploite la nappe du cénomanien pour un débit de 38m³/h;
- Le forage de la Proutière, à Pussigny qui exploite la nappe du cénomanien pour un débit de 20m³/h.
- Le forage de la Péraude, au Grand Pressigny, qui exploite la nappe du Cénomanien pour un débit de 40 m³/h.

La commune ne recense aucun forage pour l'alimentation en eau potable.

Distribution:

Du fait de la forte dénivellation entre les fonds de vallées et les plateaux, le réseau de distribution du SMAEP est structuré autour de réseaux inférieurs alimentant des réseaux supérieurs. Ainsi, la distribution de l'eau dans le bourg de Pussigny se fait par un réseau inférieur alimenté par l'eau du forage de la Proutière mélangée à celle en provenance de Port-de-Piles (issue des forages de Suvidemont et des Sept Fonds).

Une interconnexion existe entre le réseau de Port-de-Piles et le réseau inférieur de Pussigny (Bec des Deux Eaux). Cette interconnexion a été automatisée pour diluer le taux de fluor du forage de Pussigny. Une deuxième interconnexion existe entre le réseau supérieur de Pussigny et Marigny Marmande.

La longueur du réseau est d'environ 452 km hors branchements. Les conduites sont principalement en fonte ou PVC, ainsi que des longueurs non négligeables en acier « liaison Ports sur Vienne / Séligny ».

CONSOMMATION

En 2014, le SMAEP desservait 5633 abonnés (sans différenciation entre abonnements domestiques et abonnements non domestiques), représentant 9659 habitants.

L'ensemble des abonnés a consommé 560 102 m³ en 2014. La consommation des abonnés s'élève à 159 litres par habitant et par jour. Le rapport d'activité du SMAEP en 2014, fait état d'une facturation de 26 842 m³ sur la commune de Ports en 2014 (soit une moyenne de 206 litres par habitant et par jour, sans tenir compte des consommations induites par les exploitations agricoles avec élevage).

Compte tenu des fuites (pour partie inévitables) et des besoins en eau du service (purges du réseau, poteaux incendie, lavages des réservoirs, etc.), le rendement du réseau (rapport entre le volume d'eau mis en distribution et le volume d'eau vendu aux abonnés) s'est élevé à 78,42 % en 2014 (meilleur qu'en 2013). Afin de suivre l'évolution du rendement de façon plus pertinente, le SMAEP va mettre en place des compteurs de sectorisation. Ce système permet la découpe du réseau

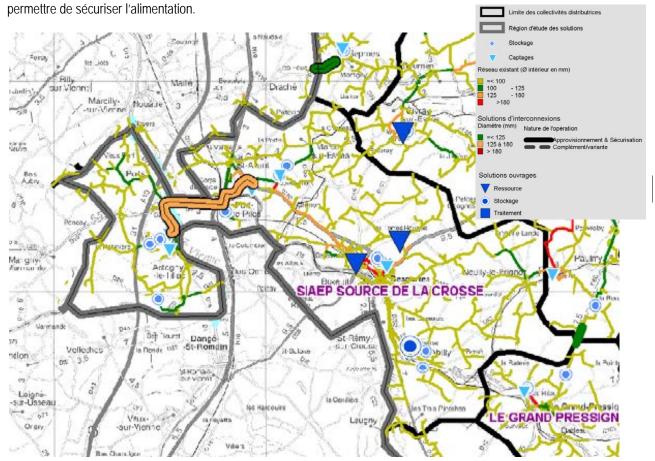
en unités de distributions (UDI). La commune de Ports fait partie de l'UDI de Pussigny (de même que la commune d'Antogny Le Tillac).

LA QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

Le rapport de l'ARS (Agence Régionale de la Santé) 2014 conclue selon les termes suivants sur la qualité de l'eau distribuée à Pussigny (qui est la même eau que sur la commune de Ports) : « l'eau distribuée en 2014 a fait l'objet d'un contrôle supplémentaire à la suite de la détection d'un germe test de contamination fécale. Elle a été conforme aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres chimiques recherchés ». Cette conclusion fait état d'une eau de qualité bactériologique satisfaisante avec 91% de conformité.

SCHEMA DEPARTEMENTAL EN EAU POTABLE

Le département d'Indre-et-Loire est doté d'un Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable qui a été révisé en 2010. Selon ce document, le SMAEP de la Source de la Crosse devra améliorer son approvisionnement en fiabilisant la ressource par la poursuite de la mise en place des périmètres de protection des captages de la Source de la Crosse. De plus, des opérations sur les équipements d'approvisionnement et de distribution (forage, stockage, liaison interne) devront



Source : extrait du rapport de l'actualisation du schéma départemental d'alimentation en eau potable d'Indre-et-Loire.

- les périmètres de protection du captage présent sur la commune de Pussigny ont été mis en œuvre,
- des interconnexions existent aujourd'hui, mais les travaux envisagés sur la carte ci-dessus (renforcement de la liaison interne entre les communes de Pussigny et la Celle-Saint-Avant (6,8 km en D150) n'ont pas été réalisés et ne sont pas prévus à ce jour.
 - Estimation de la sollicitation des ressources pour l'AEP a l'horizon 2020

Prélèvements actuels (en 2011)						
Région	Cénomanien	Turonien	Autres ressources	TOTAL		
Sud Est Touraine	2 079 000	2 294 000	74 000	4 447 000		
	Prélèvements prévisionnels futurs (horizon 2020)					
Région	Cénomanien	Turonien	Autres ressources	TOTAL		
Sud Est Touraine	2 096 000	2 593 000	59 000	4 748 000		

A noter que les captages du SMAEP de la Crosse sont indiqués comme « captages stratégiques prioritaires »

Enjeux:

- Protection des ressources en eau.

ZONE DE REPARTITION DES EAUX

D'après l'Etat, présent sur 4 régions et 10 départements, l'aquifère des sables du Cénomanien se révèle stratégique de par son étendue, sa capacité et sa qualité justifiant dès 1996 un classement en nappe réservée en priorité pour l'alimentation en eau potable (NAEP). L'atteinte du bon état de la masse d'eau (Directive européenne cadre sur l'eau) à l'échéance 2015 nécessite pour cette nappe captive en Indre-et-Loire un arrêt de la baisse et même une remontée du niveau piézométrique (niveau de la nappe). Dans le cas contraire, la qualité de l'eau de cette nappe serait altérée par transfert de pollution en provenance des autres nappes (Séno-Turonien, voire Jurassique). Le maintien de la qualité de cette nappe est primordial dans le cadre de la sécurisation de l'alimentation en eau potable, notamment en cas de pollution accidentelle de la Loire (autre ressource importante en Indre-et-Loire).

Ainsi, la nappe du Cénomanien a été classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par décret n° 2003-869 du 11 septembre 2003, précisé par l'arrêté préfectoral du 20 décembre 2006 fixant la liste des communes incluses dans la zone de répartition des eaux relative à la nappe du cénomanien et précisant pour chaque commune la côte NGF (altimétrie) du toit de cette nappe induisant, selon la valeur, une autorisation ou une simple déclaration en cas de prélèvement. La commune de Ports est concernée par cette ZRE du fait de la profondeur de ses eaux souterraines

LA DEFENSE INCENDIE

La défense incendie est sous la responsabilité de la commune, qui doit s'assurer du bon fonctionnement mécanique et hydraulique par des campagnes de contrôle.

La commune est dotée de 10 poteaux incendie, les résultats des derniers tests, d'octobre 2013, sont résumés ci-après :

NUM	NATURE	DIAM	DIAM CANAL	P STAT	DEBIT A LA PRESSION DE 1 BAR M3/HEURE	NOM AGENT	DATE CONTROLE	OBSERVATIONS
1		100	100 PVC	6,2	99	Champigny Cluzan	21/10/2013	
2		100	150 fonte	5,9	89	Champigny Cluzan	21/10/2013	manque 1 bouchon
3		80		5,9	49	Champigny Cluzan	21/10/2013	
4		100	150 fonte	6,2	114	Champigny Cluzan	21/10/2013	
5		100	100 acier	6,3	82	Champigny Cluzan	21/10/2013	
6		100	125 PVC	5,5	68	Champigny Cluzan	21/10/2013	
7		80		3,3	24	Champigny Cluzan	21/10/2013	
8		80		2,4	25	Champigny Cluzan	18/10/2013	
9		80		2,9	48	Champigny Cluzan	18/10/2013	manque 1 bouchon
10		100	150 fonte	6,4	100	Champigny Cluzan	21/10/2013	
	1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 9	1 100 2 100 3 80 4 100 5 100 6 100 7 80 8 80 9 80	NAM NATURE DIAM CANAL 1 100 100 PVC 2 100 150 fonte 3 80 4 100 150 fonte 5 100 100 acier 6 100 125 PVC 7 80 80 9 80 80	NAM NATURE DIAM CANAL PSTAT 1 100 100 PVC 6,2 2 100 150 fonte 5,9 3 80 5,9 4 100 150 fonte 6,2 5 100 100 acier 6,3 6 100 125 PVC 5,5 7 80 3,3 8 80 2,4 9 80 2,9	NAME NATURE DIAM CANAL P STAT DE 1 BAR M3/HEURE 1 100 100 PVC 6,2 99 2 100 150 fonte 5,9 89 3 80 5,9 49 4 100 150 fonte 6,2 114 5 100 100 acier 6,3 82 6 100 125 PVC 5,5 68 7 80 3,3 24 8 80 2,4 25 9 80 2,9 48	NATURE DIAM CANAL PSTAT DE 1 BAR M3/HEURE AGENT Champigny Cluzan	NATURE DIAM LONG CANAL PSTAT DE 1 BAR M3/HEURE AGENT CONTROLE Champigny Cluzan Champigny Cluzan CONTROLE 21/10/2013 2 100 150 fonte 5,9 89 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 21/10/2013 3 80 5,9 49 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 21/10/2013 4 100 150 fonte 6,2 114 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 21/10/2013 5 100 100 acier 6,3 82 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 21/10/2013 6 100 125 PVC 5,5 68 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 21/10/2013 7 80 3,3 24 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 21/10/2013 8 80 2,4 25 Champigny Cluzan Champigny Cluzan 18/10/2013 9 80 2,9 48 Champigny

Résultats des tests des poteaux incendie, source : SMAEP de la Crosse.

A noter que les résultats des poteaux situés sur le lotissement rue des Varennes, à la Plonière, la Rondière et le Blois Joli montrent des débits trop faibles pour assurer la défense incendie.

Rappel: Les normes actuelles imposent en matière de défense incendie des poteaux d'incendie de 100 mm de diamètre situés à une distance maximale de 200 m par les voies d'accès des constructions les plus éloignés avec un débit minimum de 60 m³/heure sous 1 bar de pression résiduelle pour les lotissements réservés à l'habitation individuelle et aux établissements recevant du public.

Dans les écarts, des conditions particulières sont toutefois introduites par le SDIS d'Indre-et-Loire, qui juge que la défense incendie est acceptable pour les constructions en espace rural :

- Si le poteau délivre un débit de plus de 30 m³/h sous 1bar de pression,
- Qu'il y ait 5 mètres minimum entre les constructions,
- Que la distance maximale entre le poteau incendie et les constructions soit de 400 mètres (par les routes).

Ainsi, sans confortement de la défense incendie (installation d'une bâche incendie par exemple), les hameaux de la Plonière et de la Rondière ne pourront pas accepter de nouvelles constructions.

EAUX USEES (COLLECTE ET TRAITEMENT)

La réglementation actuelle ainsi que l'étude du volet « Eau » intégré au sein du diagnostic environnemental du P.L.U. ont pour finalité la préservation des milieux récepteurs :

- privilégier l'assainissement collectif dans le cadre du développement urbain en adéquation avec les conclusions du zonage d'assainissement ;
- anticiper les éguipements nécessaires pour optimiser la gestion de l'assainissement sur le territoire communal.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Réseau eaux usées

La gestion du réseau d'eaux usées est assurée par la commune. Les compétences liées au service correspondent à la collecte, le transport, la dépollution.

Concernant l'assainissement collectif, sont desservis par un réseau d'assainissement collectif :

- le bourg,
- la Croix du Maine,
- la rue des Sables,
- les Cazeaux.
- la rue des Varennes.

La commune dispose d'une station d'épuration, localisée au lieu dit Les Varennes. Il s'agit d'une **station à filtres plantés de roseaux d'une capacité nominale de 420 EH avec** débit de référence de 63 m³/jour. Le débit entrant moyen était de 10 m³/j en 201 (soit 16% de charge hydraulique) et la charge maximale en entrée a été de 108 EH en 2014 (soit une charge organique : 26%.)

Localisation	Equipement	Capacité nominale	Charge moyenne organique en entrée (2014)	Charge moyenne hydraulique en entrée en 2014
Les Varennes	Filtres plantés de roseaux	420 EH	108 EH (28%)	10 m³/j (16% de la capacité de la STEP),

Sur la base de ces éléments, la capacité restante de la station est d'environ 310 EH.

La station a été testée conforme au 31/12/2015 pour les équipements et la qualité des rejets (de même pour les années 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 et 2014)

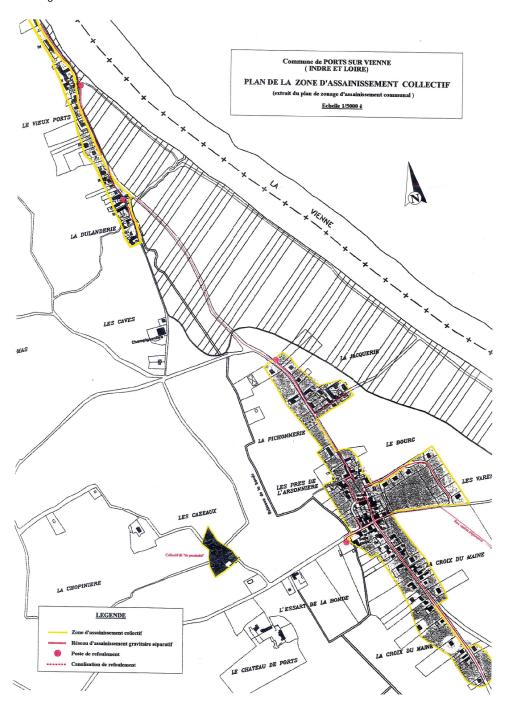


Une réflexion est en cours pour relier Vieux-Ports à la station, ce qui représenterait le raccordement de 33 habitations supplémentaire. La station est aujourd'hui largement dimensionnée par rapport aux charges entrantes.

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

La commune dispose d'un zonage d'assainissement des eaux usées, datant de septembre 2005.

Le zonage des secteurs reliés à l'assainissement est le suivant :



A noter que l'ensemble des travaux de raccordement a été réalisé (bourg, les Varennes et les Cazeaux), hormis le Vieux Ports, (à l'étude aujourd'hui).

ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Conformément aux dispositions de la loi sur l'eau de 1992, les communes ont mis en place les services publics d'assainissement non collectif (SPANC). Ce service est géré par le SATESE.

Le dernier bilan SATESE, datant de 2008 faisait état de systèmes d'assainissement globalement obsolètes et inadaptés (sur 148 installations, 120 ont été visitées) :

• Seulement 3 dossiers étaient conformes et 34 dispositifs « acceptables » (soit 34%)

- 13 installations classées en « priorité 1 » du fait d'une fosse plus étanche, de l'absence de prétraitement et de traitement ;
- 11 résidences secondaires ne disposaient de systèmes d'assainissement ou disposaient de systèmes sans traitement;
- 9 installations étaient équipées de rejets directs vers un cours d'eau sans traitement (rejet d'eaux brutes ménagères dans 90% des cas).

Sur la base de ces constats, la collectivité souhaite aujourd'hui uniformiser le service « assainissement » sur l'ensemble du territoire communal, en créant une régie pour l'assainissement collectif et l'assainissement autonome. Le projet de la collectivité constituerait à mettre en conformité l'ensemble des équipements des habitations qui ne sont pas reliées à l'assainissement collectif et à en assurer l'entretien.

SYNTHESE

- concernant l'assainissement collectif, la station d'épuration présente une marge importante en termes de capacité organique et hydraulique
- les systèmes d'assainissement autonome seront mis en conformité en cas de mise en place de la régie d'assainissement sur la commune de Ports.

Enjeux:

- Valorisation de l'investissement communal pour la station d'épuration dans le cadre du projet de développement communal, en lien avec la capacité de la station d'épuration.
- Préservation de la qualité des milieux récepteurs.

DECHETS (COLLECTE, TRI ET TRAITEMENT)

Le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PDPGDND) du département d'Indreet-Loire a été approuvé le 13 décembre 2013.

Ce plan doit conduire à la mise en place des moyens de valorisation, de traitement, de stockage nécessaires, après un état des lieux de la production par catégorie, des modes d'élimination disponibles et des flux intra et inter départementaux.

La compétence collecte et traitement des déchets a été déléguée au SMICTOM du Chinonais

COLLECTE DES DECHETS

Source : rapport d'activité du SMICTOM du Chinonais, 2014

Collecte en porte à porte pour les déchets ménagers résiduels et les sacs jaunes se fait une fois par semaine, le vendredi (emballages : bouteilles plastiques, conserves, cartonnettes...) :

La collecte pour le verre et les papiers se fait par dépôt dans des points d'apports volontaires, un point d'apport volontaire étant localisé sur le parking de la place du centre-bourg.

La déchèterie la plus proche est la déchèterie est située aux Maisons Rouges, peuvent y être déposés les déchets suivants :



Les horaires d'ouverture des déchèteries du SMICTOM sont les suivants :

Nouveaux horaires des déchèteries du SMICTOM à compter du 1er mars 2016.

	Déchèteries	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI
	NOYANT DE TOURAINE		FERMEE				09h00 - 12h00
(C)m		13h30 - 18h30	TEMMEE	13h30 - 18h30	13h30 - 18h30	13h30 - 18h30	13h30 - 18h30
COMMISSIONE DE COMMISSION SAINTE MALRE DE FOLBANE	PORT S/ VIENNE	08h00 - 12h00	FERMEE	09h00 - 12h00	FERMEE	FERMEE	09h00 - 12h00
	PORT S/ VIENNE			13h30 - 18h30			
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU BOUCHARDAIS	L'ILE BOUCHARD		PERIVIEE	08h00 - 12h00	08h00 - 12h00	FERMEE	08h00 - 12h00
		13h00 - 18 h00		13h00 - 18 h00	13h00 - 18h00		13h00 - 18 h00
Pays de Richelieu	RICHELIEU	FERMEE		9h00 - 12h00	FERMEE		09h00 - 12h00
			13h30 - 18h00	13h30 - 18h00		13h30 - 18h00	13h30 - 18h00

En 2014, le ratio de collecte des OM (OM, emballages, verre et journaux/magasines) sur l'ensemble du syndicat a été de 314 kg/hab/an (en baisse par rapport à 2013, où il était de 317 kg/hab/an).

Le taux de collecte sélective a été de 28,64% en 2014 (contre 28,9% en 2013).

En 2014, sur les déchèteries de Noyant de Touraine et Ports sur Vienne, 28 085 kg de déchets ménagers spéciaux ont été collectés pour 12 953 habitants, soit un ratio de 2,17 kg/habitant/an.

TRAITEMENT DES DECHETS

Les déchets ménagers résiduels sont envoyés à l'unité de valorisation énergétique de Saint-Benoît la Forêt, mise en service en octobre 1983. Sa capacité est de 20 000 tonnes par an. L'incinération est un système de traitement qui produit de la chaleur/vapeur, des mâchefers et des résidus d'épuration des fumées. La moitié de la vapeur produite est utilisée pour la consommation propre de l'usine ou revendue au centre Hospitalier du Chinonais.

- Tonnages OM du SMICTOM du Chinonais : 15 929 tonnes en 2014
- Vapeur vendue : 5 771 tonnes en 2014
- Mâchefers : 4 265 tonnes (stockés en ISDND à la Celle-Guenand)
- REFIOM : 652 tonnes (valorisés en mine de sel en Allemagne)
- Ferrailles : 331 tonnes (recyclées à Dunkerque)

Les déchets de collecte sélective sont triés et valorisés au centre de tri du SMICTOM du Chinonais, sur la zone industrielle de Chinon, mis en service en 1999 (celui-ci est autorisé à trier 8500 t/an, capacité réelle de 4000 à 4500 tonnes/an) :

- Tonnage flux jaune er bleu SMICTOM: 3477 tonnes en 2014
- Tonnages valorisés SMICTOM : 3056 tonnes en 2014 (soit 12,1% de taux de refus)
- Tonnage des emballages verre : 3317 tonnes en 2014.

Synthèse de la valorisation :

. Recyclage	31,5 %
.Valorisation Organique	16,5 %
Sous-Total Recyclage VM Objectif Grenelle 2015	48,0% <i>45%</i>
.Valorisation Énergétique	25,6 %
TOTAL VALORISÉ	73,6 %
. Stockage ISDND	26,1 %
. Autres modes de traitement	0,50 %

Enjeux:

- Poursuite de la sensibilisation au tri sélectif.

NOMBRE DE PLACES

La commune dispose de stationnements ouverts au public à proximité des équipements :

- Espace socio-culturel des Deux Rivières : 58 places matérialisées (projet d'extension du parking pour accueillir une trentaine de places supplémentaires),
- parking de la mairie : 5 places matérialisées (projet d'augmentation du nombre de place par la création de 7 places supplémentaires),
- Place Romain Rideau : environ 40 places aujourd'hui, mais des travaux sont envisagés pour créer 35 places de stationnement, un espace de camping car et installer une borne de recharge électrique, tout en sécurisant l'arrêt des cars.

BORNE DE RECHARGE POUR VEHICULE ELECTRIQUE

Aujourd'hui, il n'existe pas de borne de recharge pour véhicules électriques sur la commune, mais l'installation par le SIEL d'une borne de recharge rapide est prévue lors des travaux sur la Place Romain Rideau.

Aujourd'hui, les bornes de recharge les plus proches dans un rayon de 20 km sont répertoriées ci-dessous (*source : www.chargemap.com*) :

Lieu	Nombre et type de recharge	Distance par rapport au centre de Ports
Borne SIEL – Cité de l'Hermitage – La Celle Saint-Avant	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	3,8 km
Borne SIEL Place Saint-Vincent – Marigny-Marmande	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	6,2km
Borne SIEL rue de la Gare - Maillé	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	4,8 km
Borne SIEL salle socioculturelle - Draché	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	7 km
Borne SIEL Place Milo Fression - Descartes	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	12 km
Borne SIEL ateliers municipaux - Sepmes	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	10,8 km
Borne SIEL place de la Mairie - Razines	1 prise normale et 1 prise de charge rapide	12,9 km
Borne SIEL allée de la Gare - Noyant- de-Touraine	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	10,7km
Borne SIEL Parking Ronsard – Sainte-Maure-de-Touraine	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	11,7 km
Borne SIEL rue du Prieuré – Parçay- sur-Vienne	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	11,4 km
Borne SIEL avenue de l'Eglise - Razines	2 prises normales et 2 prises de charge rapide	14,1 km

DESSERTE NUMERIQUE

Source : mairie de Ports

Le nœud de raccordement (nœud de raccordement BC 137), doit être relié à la fibre optique en juin 2016. Suite à cette liaison, la commune souhaite accompagner la montée en débit du territoire via la technologie Wi-max. Les solutions sont à l'étude actuellement et la commune s'oriente délibérément vers un usage du numérique sur l'intégralité de son territoire avec un accès Wifi pour les personnes de passage.

PARTIE 1

DIAGNOSTIC URBAIN ET SOCIO-ECONOMIQUE

LA POPULATION

LE LOGEMENT

L'ECONOMIE LOCALE

LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES

LA MORPHOLOGIE URBAINE

HISTORIQUE DU DEVELOPPEMENT URBAIN ET DE LA DENSITE

Le nom de la commune témoigne de l'ancienne navigation de la Vienne qui a dû commencer très tôt (époque romaine) : période où se trouvait à Ports une agglomération importante. L'apparition du pluriel indique sans doute la présence de deux lieux d'accostage.

Historiquement, l'urbanisation de Ports s'est développée de façon dispersée :

- Sur le plateau, l'habitat est dispersé ; seul le hameau des Cazeaux fait exception car il regroupe plusieurs habitations,
- Le bourg est un « village rue » situé dans l'axe médian de la plaine, tandis que Vieux-Ports est en pied de versant.

On compte 33 noms lieux-dits sur le territoire.

D'après le cadastre napoléonien (Cf. ci-dessous), la majorité de ces écarts existaient déjà en 1827 (en jaune sur la petite carte).



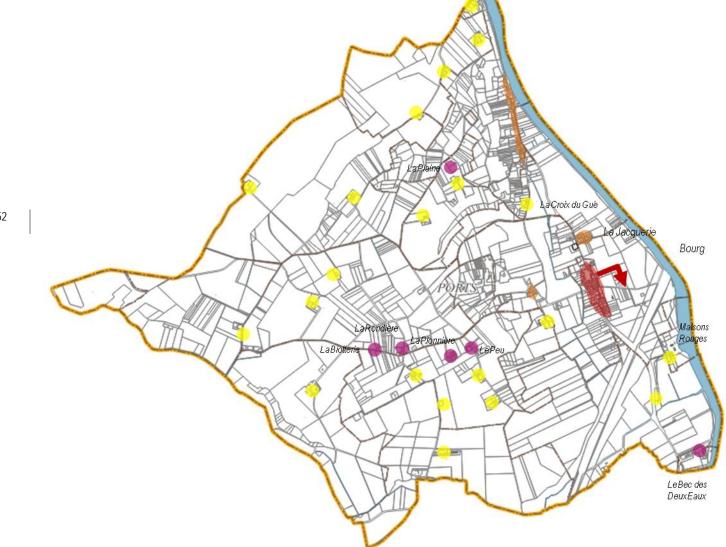
Extrait du cadastre napoléonien de 1827, source : archives départementales d'Indre-et-Loire.

A cette époque :

- le Vieux Ports n'était pas aussi développé, la Dulanderie ne comportant aucune construction,
- Le bourg et la Croix du Maine étaient bien dissociés,
- La ferme de la Raimbaudière et les Maisons Rouges n'existaient pas encore.
- A l'inverse, un hameau du nom de « Les Tuileries » existait à l'ouest du Vieux Ports.

Plusieurs constructions ont été essaimées sur le territoire (en violet sur la carte ci-dessous : le Peu, La Plonière, la Rondière, la Plaine), mais le développement s'est fait principalement le long de la RD 18 : au nord du hameau de la Jacquerie, puis au sud du bourg. Enfin, le développement le plus important a été réalisé sous la forme d'un lotissement linéaire à l'est du bourg (rue de Varenne). Celui-ci a permis une arrivée importante de population qui s'est répercuté par un solde migratoire important entre 1999 et 2007

Le lieu-dit « Les Maisons Rouges » s'est développé lors du fonctionnement du barrage hydroélectrique construit en 1920 pour alimenter des papeteries, mais qui a été arasé entre juin 1998 et avril 1999 pour permettre une meilleure continuité écologique des poissons.



La commune a été fortement impactée par les infrastructures de transport, qui ont d'une part entraîné une consommation foncière importante, mais aussi marqué le paysage de la commune :

- Dès 1976 avec la construction de l'autoroute A10
- Puis la ligne à grande vitesse SAE, dont les travaux ont débuté en 2012 pour une mise en service prévue en 2017.

A noter que l'ajout d'une voie supplémentaire sur l'autoroute A10 est en cours d'étude aujourd'hui.

CARACTERISATION DES ESPACES URBANISES SELON LES EPOQUES

FORMES URBAINES

ORGANISATION DU CENTRE-BOURG

Le bâti le plus ancien est organisé autour de cours carrées.

Le bourg s'est par la suite organisé en village rue, avec du bâti souvent à R+1 ou R+combles qui s'est implanté façade ou pignon sur rue, structurant la rue et encadrant des espaces publics qui se dilatent entre voies étroites et places.

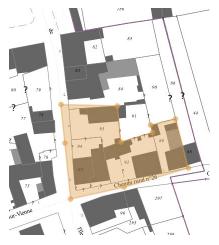


Les parcelles, de tailles variables, sont souvent enchevêtrées, mais restent en obéissance avec la voirie.

Cette organisation présente de nombreux avantages puisqu'elle structure fortement le paysage bâti et permet d'économiser l'espace en limitant les intervalles étroits, souvent inutilisables. De plus, ce tissu limite les déperditions de chaleur et favorise la mixité des fonctions.





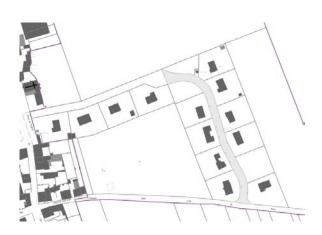


Les densités des constructions y sont élevées : sur l'exemple ci-contre : 6 logements sur 1450 m^2 , soit une densité de 41 lgt/ha.

L'implantation des constructions récentes a été faite en totale rupture avec cette organisation traditionnelle : manque d'intimité, faible intégration dans les paysages, banalisation des paysages urbains, consommation d'espaces agricoles...

La voie est d'ailleurs surdimensionnée, et en rupture avec la partie nord du bourg, aménagée dans une logique viaire (Cf. exemples ci-après : à gauche les constructions récentes situées au nord de la Jacquerie, à droite le lotissement rue des Varennes, à l'ouest du bourg).







La densité du bâti est nettement moins importante que sur le centre ancien : pour le lotissement des Varennes, 13 logements ont été construits sur 2,02 hectares, ce qui représente une densité brute de 6,4 logements/hectare.

PARTIE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MILIEU PHYSIQUE

LES MILIEUX NATURELS

LES PAYSAGES

LE PATRIMOINE CULTUREL OU HISTORIQUE

LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

LES RISQUES ET NUISANCES

Les données statistiques sur la climatologie les plus proches proviennent de la station Météo-France de Parçay-Meslay (aéroport de Tours situé au nord-est de l'agglomération, à moins de 10 km au nord-ouest de la commune).

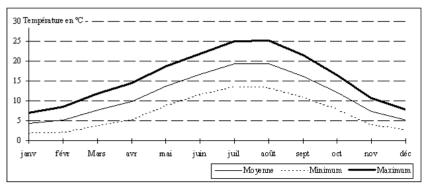
La période d'observation pour les températures, les précipitations et l'ensoleillement porte sur les années 1971 à 2000, et pour les vents sur la période 1981 à 2000.

Ces durées d'observation sont suffisamment longues pour permettre d'étudier les données météorologiques de façon fiable et significative.

LES TEMPERATURES

Températures moyennes mensuelles à Tours Période d'observations de 30 ans Mois févr Mars avr mai juin juil août sept oct Année Movenne 16,7 12,1 13,6 19,3 19,3 | 16,2 5,1 8,7 11,5 13,5 13,3 10,9 3,6

21,9 25,0 25,2 21,5



La région de Tours bénéficie d'un climat tempéré océanique doux un peu atténué, sans excès. L'amplitude thermique annuelle reste limitée et la pluviométrie assez modérée (684 mm par an) : voir graphique page suivante.

Les températures moyennes les plus élevées sont enregistrées durant les mois de juillet et août (maximales de 25°C en moyenne), les plus basses en janvier et février (moins de 2°C pour les minimales en moyenne).

On recense chaque année près de 50 jours avec des gelées, une quarantaine de jours de chaleur (plus de 25°C) et moins de 10 jours de forte chaleur (plus de 30°C).

LES PRECIPITATIONS

Mois mai juin juil août Année sep t 62,9 Moyenne 0.08 70.0 60,0 50,0 40,0 30,0 20,0 10.0 sept janv juin juil août oct

Précipitations moyennes mensuelles Tours (altitude 108 m).

Période d'observations de 1971 à 2000

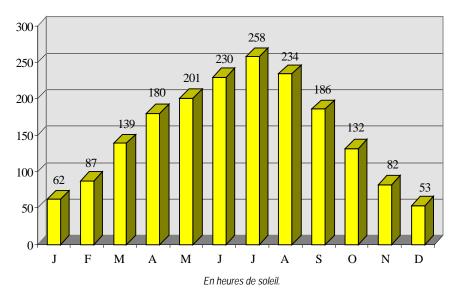
Les précipitations restent assez modérées (684 mm par an) mais se répartissent de façon relativement homogène sur l'ensemble de l'année: il pleut en moyenne 157 jours par an, ce qui caractérise un climat de type océanique. On distingue cependant une augmentation des précipitations entre octobre et mars (plus de 60 mm par mois), de même qu'un pic en mai (près de 65 mm). Le mois d'août est statistiquement le plus sec (40 mm).

On recense chaque année une soixantaine de jours avec brouillard et 12 jours avec chutes de neige.

L'orage sévit une vingtaine de jours chaque année, notamment de juin à septembre. La Touraine reste une région peu affectée par des orages violents : on recense en moyenne 1,4 coup de foudre par km² et par an en Indre-et-Loire, ce qui constitue un niveau kéraunique relativement bas pour la France (échelle allant de 0,6 dans le Finistère à 4,4 dans les Alpes-de-Haute-Provence ou l'Ardèche).

L'ENSOLEILLEMENT

Avec plus de 1840 heures de soleil par an, la Touraine est une des régions les plus ensoleillées du Bassin parisien.



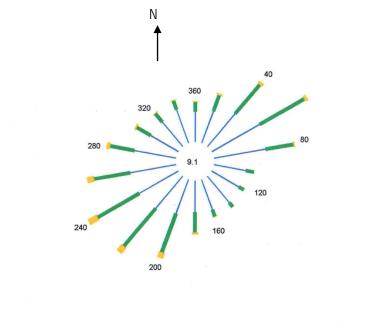
Ensoleillement mensuel moyen à Tours (1991 – 2000), source : Météo France

LES VENTS

La rose des vents de Parçay-Meslay (voir figure ci-contre) indique que les vents dominants sont de secteurs sud-ouest (océan Atlantique) et nord-est. Les vents violents (rafales à plus de 57 km/h) sévissent chaque année un peu moins de 50 jours en moyenne.

Localement, les conditions de circulation du vent sur le secteur d'étude peuvent être influencées par la configuration du site, mais il semble que l'appréciation de la circulation des masses d'air au sein du secteur d'étude puisse s'appuyer sur les données de la station météorologique.

Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %



			Pourcentage	Pourcentage par direction			
Groupes de vitesses (m/s)							
[1.5;4.5 [[4.5;8.0 [> à 8.0	0%	5%	10%		

Dir	[1.5;4.5[[4.5;8.0]	>8.0 m/s	Total
20	2.7	1.3	0.1	4.1
40	3.4	3.0	0.2	6.5
60	4.3	4.0	0.2	8.5
80	4.1	2.2	+	6.3
100	2.5	0.7	+	3.2
120	2.5	0.5	0.0	2.9
140	2.7	0.4	+	3.1
160	2.5	0.6	+	3.1
180	2.5	1.6	0.2	4.2
200	2.8	3.2	0.5	6.5
220	3.3	3.8	0.6	7.7
240	3.5	3.8	0.8	8.1
260	3.6	2.9	0.6	7.1
280	3.3	1.9	0.3	5.5
300	2.5	1.2	0.2	3.9
320	2.5	0.9	+	3.4
340	2.8	0.7	+	3.6
360	2.4	0.7	+	3.2
Total	53.6	33.2	4.1	90.9
[0;1.5[9.1

Dir : Direction d'où vient le vent en rose de 360°

90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord

signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

Source : Météo France.

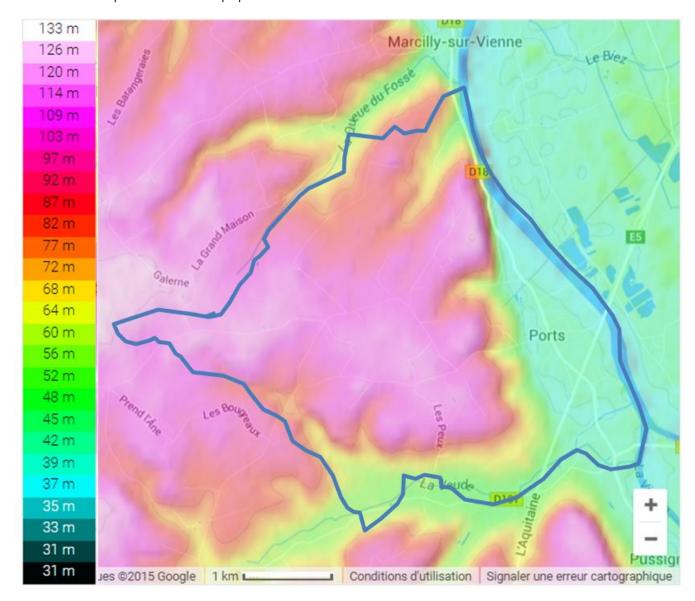
58

Roses des vents de Parçay-Meslay – 1981-2000

RELIEF

La commune est composée de trois unités topographiques :

- une plaine alluviale qui s'amincit et disparaît au nord de Vieux-Ports (entre la Vallée de la Vienne et la Vallée de la Veude),
- un plateau vallonné par le jeu des affluents pentus, plateau qui forme l'essentiel de la superficie,
- un coteau particulièrement abrupt qui domine de 70 m le fond du val.



Source: topographic-map.com





Enjeux:

- Prise en compte des particularités topographiques locales (préservation des vues, intégration du bâti, risques d'érosion des sols dû aux écoulements...)

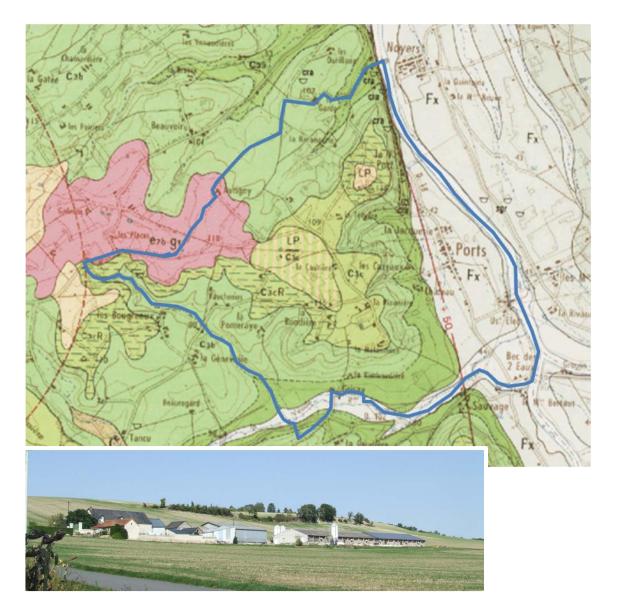
GEOLOGIE

Les données géologiques suivantes sont issues de la carte géologique de la France au 1/50 000e, éditée par le BRGM et du dictionnaire des communes d'Indre-et-Loire.

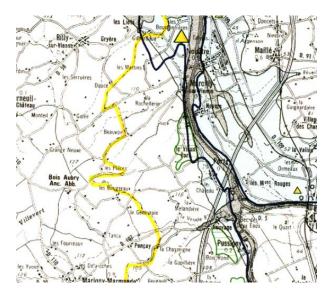
Les couches géologiques s'élèvent d'est en ouest : entre la Vienne et les Places à l'ouest, le pendage est de 11 mètres en 4500 m.

La commune est composée de 4 ensembles géologiques :

- La vallée de la Vienne encaissée de 10 m dans les alluvions de sa basse terrasse et dans le Cénomanien affleurant sur les berges ;
- Un versant de 60 m de dénivelé, digne d'une falaise maritime par sa hauteur et sa rigidité, d'autant que les activités humaines l'ont raidi au sud et au nord de Vieux-Ports ; il est composé en partie inférieure de la craie marneuse à inocérame, une très bonne pierre à chaux jadis extraite en de nombreuses carrières souterraines, et à la partie supérieure en pente plus douce, de tuffeau blanc. En arrière, il est coiffé de Turonien supérieur plus ou moins altéré et recouvert de limons, ou de sables et de calcaires silicifiés comme à la Plaine, au dessus de Vieux Ports, où les sols sont devenus acides;
- Les parties nord et sud correspondent à la vallée de la Veude d'une part et à un petit vallon, d'autre part.
 On retrouve la superposition des calcaires blancs sur les calcaires marneux formant de grandes pentes bombées, en « downs », parfois adoucies en terrasses par d'imposants rideaux construits par l'homme pour cultiver les pentes (Cf. photo ci-contre): au sud de la Mélandière;



Le schéma départemental des carrières d'Indre-et-Loire, approuvé le 28 avril 2002, met en évidence la présence d'alluvions récentes et (sables, graviers et galets) sous la Vienne ainsi que d'alluvions plus anciennes des terrasses dans sa continuité, sur la commune de Ports, mais à proximité immédiate de secteurs identifiés comme « à sensibilité environnementale », à Vieux-Ports notamment.



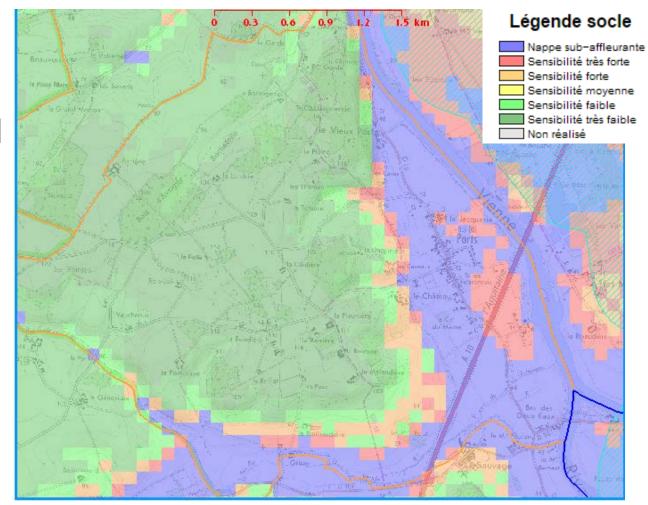
Extrait du schéma départemental des carrières d'Indre et Loire.

HYDROGEOLOGIE

Plusieurs réservoirs aquifères se superposent sur le territoire communal :

- la Craie du Séno-Turonien du bassin versant de la Vienne libre : nappe libre sédimentaire (sensibilité aux pollutions)
- les Alluvions de la Vienne,
- les Calcaires du Jurassique supérieur captif (protégée),
- les Calcaires à silex du Dogger (protégés),
- les calcaires et marnes du Berry captifs (protégée),
- les Grès et arkoses du Berry captifs (protégée).

La nappe de la Craie Séno-Turionienne est subaffleurante au niveau des vallées. Le risque de remontée de nappe est donc très important sur toute la plaine alluviale qui englobe le bourg et Vieux-Ports ainsi que toute la partie sud du territoire communal.



Carte du risque des remontées de nappes, source : inondationsnappes.fr

Enjeux:

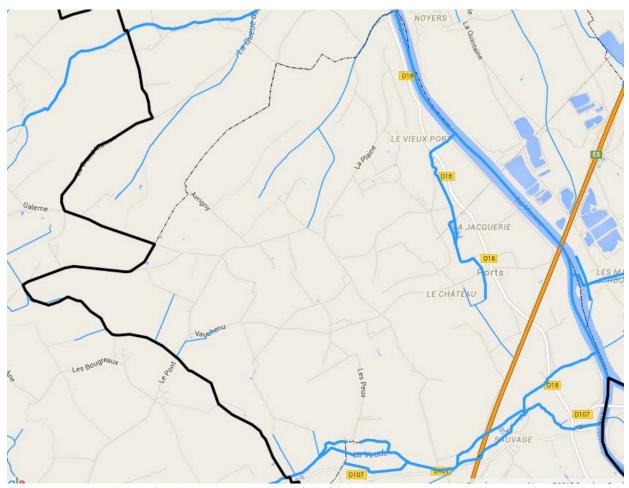
- Ce risque doit être pris en compte dans le cas où des constructions seraient envisagées dans les secteurs de nappe subaffleurante et de sensibilité forte à très fortes aux remontées de nappe

HYDROGRAPHIE

La commune a une forme carrée : le côté nord-est va de Noyers au bec des Deux Eaux, le côté sud-est correspond au cours de la Veude, celui du sud-ouest suit le cours d'un ruisseau intermittent sur toute sa longueur et remonte jusqu'à l'ouest des Places en direction de Luzé et enfin le côté nord-ouest s'appuie sur un ruisseau issu d'une exsurgence avant d'atteindre la Vienne. Un autre ruisseau, celui de la Fichonnerie, né d'une source au nord du château, gagne Vieux Ports et se jette dans la Vienne près des Tuileries

Le SAGE de la Vienne (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) a été approuvé le 8 mars 2013. Un point de mesure de qualité de la Vienne est situé au Bec des Deux Eaux, les cartes de qualité de l'Agence de Bassin Loire Bretagne indiquent pour les années 2006-2008 :

- une bonne qualité pour les matières oxydables,
- une concentration en nitrates <= à 25mg/L et une bonne qualité pour l'azote
- un Indice Biologique de Global Normalisé qui a varié de bon, très bon à moyen entre 2006 et 2008
- une bonne qualité pour le phosphore,
- une qualité moyenne de l'eau pour les pesticides.



Source : carte issue du travail sur la trame verte et bleue de la CC de Sainte-Maure-de-Touraine, agence MTDA.

Ports est classée en zone sensible phosphore et en zone sensible nitrates ainsi qu'en zone vulnérable pour les nitrates.

Enjeux:

- Préservation de la qualité des eaux de la Vienne et de la Veude et des milieux aquatiques

SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) révisé a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 18 novembre 2009 et est entré en vigueur le 22 décembre 2009. C'est un document qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs à atteindre.

- Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau,
- Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral,
- Il détermine les **dispositions** nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un **programme de mesures** qui précise les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs fixés.

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 04 novembre 2015. Il sera effectif pour 2016 et jusqu'à l'horizon 2021.

Les préconisations du SDAGE s'articulent autour des objectifs suivants :

- 1. Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
- 2. Réduire la pollution des eaux par les nitrates
- 3. Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation
- 4. Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides
- 5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6. Protéger la santé en protégeant l'environnement
- 7. Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8. Préserver les zones humides et la biodiversité
- 9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- 10. Préserver le littoral
- 11. Préserver les têtes de bassin
- 12. Réduire le risque d'inondations
- 13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La Vienne, de la confluence du Clain à la confluence de la Creuse a un objectif d'atteinte du bon état écologique global en 2021, contre 2027 pour la Veude.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE en vigueur.

Le SDAGE impose notamment la prise en compte des zones humides dans les PLU.

Le SAGE de la Vienne (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) a été approuvé le 8 mars 2013.

Le SAGE est une déclinaison à l'échelle d'un bassin versant du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SAGE de la Vienne (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) indique une qualité générale des eaux de la Vienne à hauteur du département de l'Indre-et-Loire de bonne pour les matières azotées, les matières phosphorées et les matières organiques et oxydables, et de moyenne pour les nitrates et l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN ou analyse des invertébrés permettant d'apprécier la qualité de l'eau).

Enjeux:

Les principaux enjeux définis au niveau du bassin versant de la Vienne sont les suivants :

- Valorisation et développement de l'attractivité du bassin
- Bonne qualité des eaux superficielles et souterraines
- Préservation de milieux humides et des espèces pour maintenir la biodiversité de bassin
- Restauration des cours d'eau du bassin
- Optimisation de la gestion quantitative des eaux du bassin de la Vienne
- Gestion quantitative de la ressource

PARTIE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MILIEU PHYSIQUE

LES MILIEUX NATURELS

LES PAYSAGES

LE PATRIMOINE CULTUREL OU HISTORIQUE

LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

LES RISQUES ET NUISANCES

OCCUPATION DES SOLS

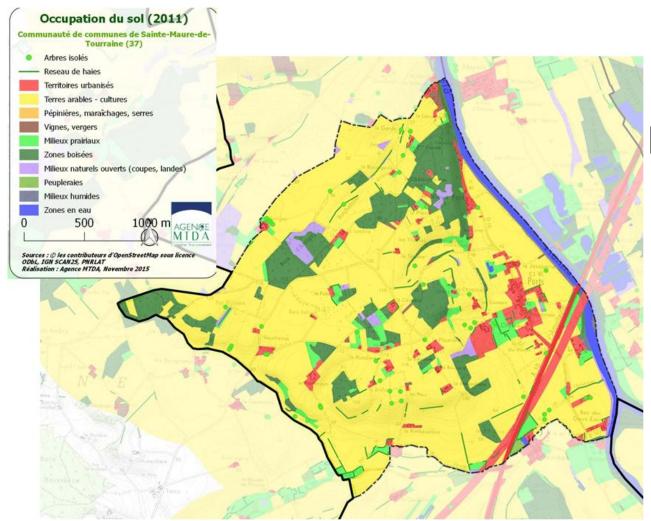
Un territoire majoritairement agricole mais qui recense quelques milieux de grande qualite

Une commune occupée en grande partie par des espaces cultivés, de moindre qualité écologique.

Elle recense néanmoins quelques milieux intéressants pour la faune et la flore, réservoirs de biodiversité :

- quelques boisements situés sur les coteaux calcaires aux lieux-dits la Chopinière, ainsi qu'au sud du Château
 et enfin au lieu dit Petit Bois constituent des milieux intéressants, d'autres boisements, écologiquement moins
 intéressant constituent néanmoins la sous-trame boisée du territoire.
- Plusieurs espaces sont constitués de pelouses et lisières sèches sur sols calcaires : sur la butte de Vieux-Ports, en bas du coteau au sud-ouest de la Pommeraye, ainsi qu'au lieu-dit la Barangerie.
- La Vallée de la Vienne et la Vallée de la Veude.

Les vallées sont accompagnées de milieux humides et de prairies constituant des complexes intéressant pour le développement d'une faune et d'une flore particulières.



Carte de l'occupation des sols, extraite de l'étude sur la trame verte et bleue de la Communauté de communes de sainte-Maure-de-Touraine, source : MTDA.

D'autres éléments plus ponctuels s'ajoutent, tels que :

 Quelques prairies relictuelles : la surface de celles-ci ayant fortement diminué entre 1991 et 2011, au profit de terres arables. • Quels linéaires de haies et arbres isolés.

Les milieux artificialisés ne représentent que peu de surface sur le territoire communal mais sont très dispersés. Le territoire est par contre, fortement impacté par les emprises de la LGV et de l'autoroute A 10.

CARACTERISATION DES MILIEUX:

La commune de Ports est globalement marquée par son caractère agricole qui se décline avec les milieux suivants :

Des cultures

Ces espaces artificiels sont disséminés sur l'ensemble du territoire communal. Les cultures sont principalement céréalières.

Ces espaces cultivés constituent des milieux à très faible biodiversité compte tenu des techniques culturales mises en ceuvre à leur niveau (labour, amendement, traitements...). La diversité floristique y est limitée à quelques espèces adventices (« mauvaises herbes »). Ces espaces représentent néanmoins des secteurs d'alimentation et de refuge pour certaines espèces animales d'intérêt, comme les oiseaux. A ce titre, quelques espèces d'intérêt cynégétique, telles les perdrix, faisans, lapins et lièvres peuvent y être rencontrés.







Des pelouses et lisières sèches sur sol calcaire

Anciens espaces pâturés, un chapelet de pelouses calcicoles est localisé sur les coteaux en limite avec la Vallée de la Vienne. Certaines s'embroussaillent et se ferment. Elles sont reconnues comme des espaces naturels exceptionnels.

Des boisements

Ces boisements abritent une diversité floristique qui tranche avec les espaces culturaux situés à leurs abords et par la même occasion constituent des espaces de refuges pour de nombreuses espèces animales (oiseaux, mammifères...). On peut citer le chevreuil, l'écureuil roux, le sanglier ou encore le renard qui apprécient particulièrement ces espaces qui leur procurent le gîte et le couvert.

Des haies

La commune de Ports est marqué par un réseau bocager en général peu dense et peu structuré avec néanmoins quelques haies relictuelles : comme entre le secteur de la Barangerie de la Landrie par exemple.

Le milieu bocager constitue cependant un habitat présentant des caractéristiques intéressantes sur le plan écologique en termes de refuge et de ressources alimentaires pour de nombreuses espèces animales. De plus, sa fonction de corridor biologique assure la dispersion des organismes vivants (reptiles, amphibiens, oiseaux, insectes, mammifères) favorable ainsi à leur reproduction.

Les haies assurent, par ailleurs, plusieurs fonctions :

- elles jouent un rôle très important dans la régulation des eaux, la fixation des sols, la lutte contre le lessivage des sols et la filtration des eaux,
- elles jouent le rôle de brise-vent,
- elles structurent les paysages, isolent des espaces intimes et pittoresques.





Ce réseau bocager constitue un corridor écologique intéressant (enjeu fort).

La Vienne est bordée d'une ripisylve plus ou moins dense. Les linéaires boisés le long de la Veude représentent un corridor de chasse pour les chauves-souris. Une importante colonie est localisée dans les coteaux de Ports (anciens fours à chaux notamment).

Quelques beaux sont présents au sein des ripisylves.

Les zones humides

En plus des cours d'eau, la commune recense trois sites en eau stagnante :

- à l'ouest de la Jacquerie le long du petit cours d'eau,
- à Sauvage,
- au lieu-dit La Plaine.

Enjeux:

- préservation des milieux naturels d'intérêt (boisements de coteaux, pelouses calcaires, linéaires de haies...) et des zones humides.

PERIMETRES D'INVENTAIRE

- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)

Elles ne constituent pas un outil de protection mais sont un inventaire généralisé et régionalisé de la faune et de la flore, mis au point en 1990. Elles servent de base à une politique nationale et régionale de prise en compte du patrimoine nature en précisant les zones à protéger en raison de la richesse de la faune et de la flore. Elles ne sont pas opposables aux tiers mais constituent des références importantes à intégrer dans les projets d'aménagement, la jurisprudence reconnaît d'ailleurs valeur d'expertise à ces inventaires. Toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée dans ces zones dont on distingue deux catégories :

- Les **ZNIEFF** de type I sont des secteurs homogènes de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées.
- Les **ZNIEFF** de type II identifient de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune de Ports est concernée par 4 ZNIEFF de type 1 (de deuxième génération) réparties de la manière suivante :

- Delouses et sources de Vieux-Ports (n°240009733)
- ② Pelouses de la Plonière (240030921)
- ③ Pelouses de la Pommeraye (240030923)
- 4 Pelouses de la Barangerie (240030933)



Identification de la ZNIEFF	Caractéristiques
Pelouses et sources de Vieux-Ports	Cette zone inclut des pelouses sur calcaire et des sources tufeuses. Situées sur un versant de la vallée de la Vienne, développé sur la craie et le tuffeau. Avec une vingtaine d'espèces végétales déterminantes et deux habitats particulièrement rares (Chênaie pubescente et tufière), ce site constitue un site remarquable pour la région Centre. Cette ZNIEFF présente également un intérêt pour les chauvessouris. En effet, elle comporte un ancien site d'extraction de chaux propice à ces mammifères, dont 7 espèces déterminantes ont été contactées. Ce site abrite aussi 5 espèces déterminantes de papillons.
Pelouses de la Plonière	Il s'agit de pelouses calcicoles relictuelles en lisière sud de boisement thermophile. Malgré des contours largement resserrés, 13 espèces végétales déterminantes, dont 2 protégées, sont observables sur le site.
Pelouses de la Pommeraye	Il s'agit de pelouses calcicoles relictuelles, en médiocre état de conservation, entourées par des cultures et menacées par la fermeture naturelle ou la mise en plantation. Même si la superficie de ce site est assez restreinte, 14 espèces végétales déterminantes, dont 2 protégées, ont pu être observées sur le site entre 2001 et 2014
Pelouses de la Barangerie	Il s'agit de pelouses calcicoles entourées de cultures. Malgré une surface restreinte (moins de 1,5 ha), 6 espèces végétales déterminantes, dont 1 protégée, ont été observées en 2001.

Source : CNPN

Enjeux:

- Protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaire,
- Protection des milieux naturels d'intérêt

LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

Présentation du Conseil Départemental d'Indre-et-Loire du 06 mai 2014 aux élus de Ports.

La politique du Département d'Indre-et-Loire en matière d'Espaces Naturels Sensibles a deux objectifs principaux : la préservation des milieux et leur ouverture au public.

Le Département s'appuie sur différents critères pour classer un site en Espace Naturel Sensible :

- un site d'intérêt majeur reconnu par les acteurs de l'environnement,
- un site de grande surface,
- site présentant des intérêts écologiques multiples,
- un site présentant des potentialités en matière de valorisation et d'ouverture au public.

Le coteau, dont le site est appelé « Pelouses et sources du Vieux Ports » a été retenu comme zone de préemption au titre des ENS pour ses caractéristiques physiques et sa richesse en termes d'habitats, de flore et de faune.

Les principales caractéristiques sont synthétisées dans le tableau suivant :

Caractéristiques physiques	Données habitats	Données floristiques connues	Données faunistiques connues
Plateau composé: - de pelouses calcaires, - de suintements et de sources tufeuses résurgentes, - de boisements thermophiles de pente de chênaie pubescente, - de 6 cavités souterraines, - de friches et fruticées, - de belvédères avec vue dégagée vers la Vienne. Le site est inscrit dans la liste des sites ayant fait l'objet d'un inventaire ZNIEFF (Cf. paragraphe précédent), pour une surface de près de 50 ha.	- Site inscrit dans une ZNIEFF de type 1 - 4 habitats déterminants dont 1 habitat particulier en Région Centre et uniquement présent sur ce coteau (suintements et sources tufeuses).	 - 30 espèces floristiques déterminantes ZNIEFF, - 5 espèces floristiques à statut de Protection Régionale, - 1 espèce floristique à statut de Protection Nationale (Alisier de Fontainebleau) - A l'échelle départementale, certaines espèces ne sont présentes que sur ce coteau. 	 présence d'une population d'Azuré du serpolet (Protégé au niveau européen), présence de 7 espèces de chiroptères dont 6 espèces protégées au niveau européen.

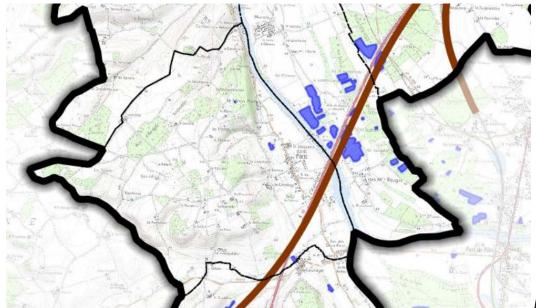
ZONES HUMIDES

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « *terrains*, *exploités ou non*, *habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année»*. (Art. L.211.1 du Code de l'Environnement). Les zones humides constituent un patrimoine à préserver, en raison de leurs richesses biologiques et des fonctions naturelles qu'elles remplissent.

Identification des zones humides au sein des travaux de la Trame verte et Bleue de la Communaute de communes de Sainte-Maure-de-Touraine

Au sein de cette étude, Le territoire n'ayant pas bénéficié d'inventaires précis des zones humides, l'approche s'est basée sur l'inventaire départemental existant (inventaire non exhaustif qui répertorie les zones humides de plus d'1 ha).

La carte des sous-trames sur des milieux aquatiques stagnants de TVB de la CC de Sainte-Maure-de-Touraine identifie trois milieux humides d'eau stagnante sur le territoire communal (Cf. occupation des sols) : à l'ouest de la Jacquerie, au lieu-dit Sauvage et au lieu-dit la Plaine, ces points d'eau étant chacun accompagné d'une petite surface de milieu humide.

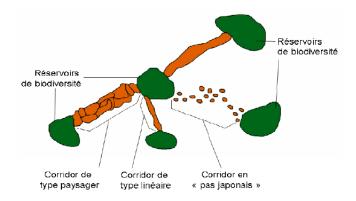


Extrait de la carte

des sous-trames des milieux aquatiques d'eau stagnante, extraite de l'étude sur la trame verte et bleue de la Communauté de communes de sainte-Maure-de-Touraine, source : MTDA.

DEFINITIONS

La Trame verte et bleue est un ensemble de continuités écologiques, composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques les reliant.



L'expression « corridor écologique » (ou « *Biocorridor »*) désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèce (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres, définies par le Code de l'Environnement.

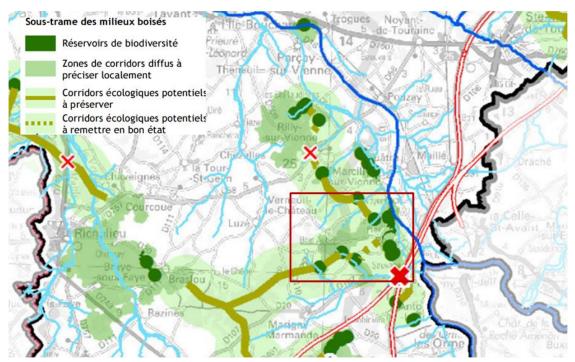
- Composante verte (article L. 371-1 II) :
- 1° Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre ler du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;
- 2° Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1°;
- 3° Les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14.
- Composante bleue (article L. 371-1 III) :
- 1° Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;
- 2° Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;
- 3° Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III.

CONTEXTE REGIONAL

Le SRCE est un outil défini par la loi Grenelle II visant à diminuer la fragmentation écologique du territoire, sur lequel <u>doit</u> <u>s'appuyer la définition de la trame verte et bleue du PLU.</u>

Le document est constitué d'un diagnostic croisé des enjeux écologiques et socio-économiques à l'échelle régionale, d'une identification et d'une hiérarchisation des continuités écologiques cartographiée à l'échelle du 100 000ème, ainsi que d'un plan d'action qui constitue la partie opérationnelle du SRCE.

74



Extrait de la carte du SRCE pour le Bassin de vie de Chinon.

Le SRCE* : Schéma régional de Cohérence Ecologique pour le Bassin de vie de Chinon fixe des objectifs, dont les suivants, qui doivent être pris en compte sur la commune de Ports :

- Encourager le maintien voire la restauration des mosaïques de milieux humides associés à la Vallée de la Vienne,
- Encourager le maintien voire la restauration des secteurs prairiaux des vallées principales de la Vienne et de ses affluents,
- Encourager le maintien voire la restauration des pelouses présentes sur les coteaux des vallées de la Vienne (pelouses sèches sur sols calcaires),
- Préserver les cours d'eau,
- Eléments fragmentant importants : A10 et LGV.

Quelques réservoirs majeurs constitués des prairies calcicoles et des boisements, « corridors potentiels à préserver », la Vienne est un cours d'eau inscrit au SRCE

ECHELLE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE SAINTE-MAURE-DE-TOURAINE

L'étude réalisée en décembre 2015 pour la trame verte et bleue de la Communauté de communes de Sainte-Maure-de-Touraine a permis d'affiner cette carte et ces enjeux.

Cette cartographie met en évidence met en évidence les corridors potentiels liés aux milieux aquatiques, aux pelouses et lisières sèches et aux milieux prairiaux.

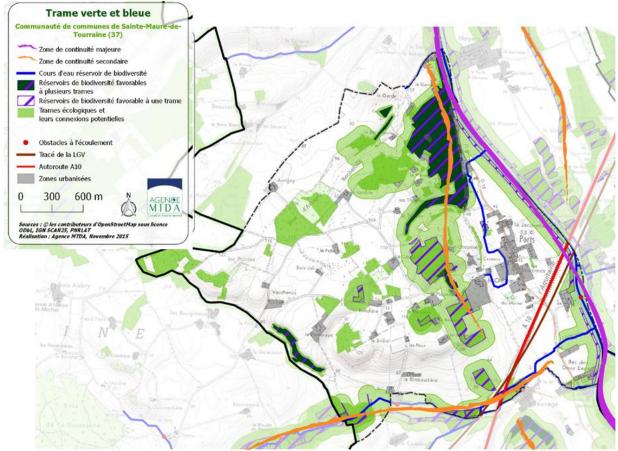
La trame des corridors écologiques et leurs connexions potentielles concernent le Vieux Ports ainsi que de nombreux sites isolés (La Plaine, les Thomas, la Retraye, La Gaudinière, la Petite Garde, La Croix du Gué, Le Peu, le Boucaire, la Biotterie, ...). Le développement de ceux-ci pourrait avoir un impact sur le fonctionnement écologique du territoire.

Les principaux éléments sont résumés dans la cartographie ci-après :

- les réservoirs de biodiversité favorables à plusieurs trames qui correspondent quasiment à la délimitation des ZNIEFF;

- les réservoirs de biodiversité favorables à une trame qui englobe les boisements situés entre la Chopinière et la Caudière, à la Rondière, puis à l'est de la Mélandière et de la Mélandière, ainsi que ceux situés au nord-ouest de Sauvage. Ces réservoirs englobent également la vallée de la Vienne et sa ripisylve ainsi que les bords de la Vallée de la Veude,
- la trame écologique : qui comprend en plus quelques zones boisées ponctuelles,
- la continuité majeure constituée par la vallée de la Vienne,
- les continuités secondaires : le long de la Vallée de la Veude, ainsi que la liaison correspondant à la zone de chasse des Chiroptères,
- des connexions potentielles : englobant la ripisylve et les prairies situées le long de la Vallée de la Vienne, les abords du coteau et des boisements les plus proches et les prairies et milieux bordant la vallée de la Veude.

Ces corridors coupent la commune en deux et s'appuient en partie sur la coupure d'urbanisation existante entre le bourg et le château, et la partie ouest de la commune.



Carte de la trame verte et bleue sur la commune de Ports, extraite de l'étude sur la trame verte et bleue de la Communauté de communes de sainte-Maure-de-Touraine, source : MTDA.



Carte des zones d'activités préférentielles des chauves-souris, extraite de l'étude sur la trame verte et bleue de la Communauté de communes de sainte-Maure-de-Touraine, source : MTDA.

Enjeux:

- Prise en compte des continuités écologiques
- Eviter la fragmentation des corridors écologiques et des réservoirs de biodiversité

PARTIE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MILIEU PHYSIQUE

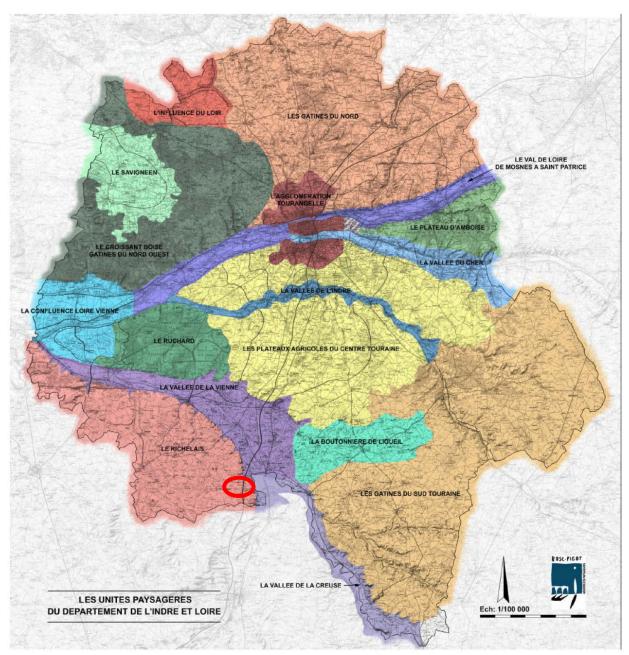
LES MILIEUX NATURELS

LES PAYSAGES

LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE
LES RISQUES ET NUISANCES

L'UNITE PAYSAGERE IDENTIFIEE DANS LE CADRE DE L'ATLAS DES PAYSAGES DE L'INDRE ET LOIRE

La richesse du patrimoine paysager et la diversité topographique de la commune de Ports proviennent du contexte hydro géomorphologique de la Vallée de la Vienne et des vallons affluents ainsi que des boisements du plateau du Richelais.



Carte des unités paysagères, Atlas paysager d'Indre-et-Loire, Bosc-Pigot.

D'après l'atlas des Paysage d'Indre-et-Loire, la commune de Ports fait partie de l'unité paysagère du Richelais.

Un plateau tres ouvert, anime par le relief de la vegetation et marque par le coteau de la Vienne

Le plateau représente une surface ondulée fortement entaillée par la vallée de la Vienne dont le coteau de la rive gauche est très marqué sur Ports (au niveau de Vieux Ports), du fait de la proximité de l'anticlinal du Richelais.

La commune est constituée :

• <u>De la vallée de la Vienne</u> encaissée d'une dizaine de mètres (celle-ci vient lécher le coteau à Vieux-Ports),

La perception de la Vienne est peu présente dans le bourg de Ports, mais elle participe entièrement de l'ambiance au Bec des Deux Eaux, situé à la confluence Vienne-Creuse, qui a valorisé cette situation par des activités touristiques jusqu'à l'arasement du barrage, à Vieux-Ports ou encore à Maisons Rouges par la présence de l'ancien barrage hydro-électrique.



La Vienne vient lécher le coteau à Vieux Ports

• <u>Du coteau</u> :

Le coteau a un versant de 60 mètres de dénivelé digne d'une falaise maritime par sa hauteur et sa rigidité. Ce coteau, constitué en partie basse par de la craie marneuse à inocérame (très bonne pierre à chaux) a été fortement exploitée, extraite en de nombreuses carrières souterraines (Cf. patrimoine architectural : fours à chaux) ; et en partie supérieure de tuffeau blanc. Du haut de ce coteau, peut être vu l'un des paysages les plus étendus et les plus harmonieux de Touraine. De plus, celui-ci recèle de très belles pelouses calcaires et des bois clairs à chêne pubescent avec de nombreuses espèces d'orchidées, ce qui lui a valu d'une part le classement en ZNIEFF (Cf. partie biodiversité), et qui justifie aujourd'hui l'achat de ces terres par le Conseil départemental dans la cadre du programme des Espaces Naturels Sensibles (ENS), celui-ci ayant d'ailleurs l'intention d'y aménager un belvédère.

80



La perception du coteau et la présence d'entrées de caves (Vieux Ports)

• A la vallée de la Veude et aux petits vallons au nord et au sud du territoire communal,



• Au plateau ondulé du Richelais, culminant à près de 120 mètres d'altitude.







Les ondulations du relief, des lignes de cultures et des lignes boisées, point d'appel visuel vers une ferme carrée (à droite)



Descente vers le bourg depuis la Plonière

Le plateau ondulé est occupé majoritairement par la polyculture, et apparait comme un paysage dynamique du fait des lignes oscillantes du relief, des lignes de cultures et de champs labourés et des points d'appel créés par le bâti, les masses boisées ou la silhouette des hameaux.

Ce paysage, très ouvert est fortement marqué par la présence de l'autoroute et de la LGV, très présentes :



Perception de l'autoroute depuis la sortie sud du bourg, avant sa traversée pour rejoindre les Maisons Rouges.



UNE TRANSITION ENTRE POITOU ET TOURAINE

Cette influence du Poitou se ressent sur la commune par l'apparition d'appareillage en moellons ou l'organisation des fermes en cour carrée.

PARTIE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MILIEU PHYSIQUE

LES MILIEUX NATURELS

LES PAYSAGES

LE PATRIMOINE CULTUREL OU HISTORIQUE

LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

LES RISQUES ET NUISANCES

84

INVENTAIRE GENERAL DU PATRIMOINE CULTUREL

Trois édifices ont été identifiés dans l'inventaire général du patrimoine culturel, tous situés au même endroit et tous en lien avec l'exploitation passée de la craie.

LE FOUR A CHAUX, L'USINE DE CHAUX ET L'ANCIENNE TUILERIE







La commune, ainsi que les communes de la Vallée de la Vienne ont connu une activité de production de chaux hydraulique importante, à partir de la craie marneuse.

Un écroulement de la partie haute du coteau sur 150 mètres de large a eu lieu en 1880, entraînant la mort de 25 personnes et recouvrant l'usine de production, ses fours, ses machines et les quais sur la Vienne.

Les entrées plus ou moins obturées des galeries abandonnées sont encore visibles le long de la RD 18, comme sur la photo ci-dessous.



ENTITES ARCHEOLOGIQUES

Le territoire communal compte un certain nombre d'entités archéologiques localisées sur la carte ci-après (extrait du porter à connaissance de l'Etat) :

A noter que plusieurs objets datant du néolithique ont été retrouvés au Bec des Deux Eaux, tel qu'une hache naviforme (conservée au musée départemental de la Préhistoire, Château du Grand-Pressigny ou encore un ossuaire.

86

LE PATRIMOINE REMARQUABLE NON PROTEGE

La richesse du patrimoine bâti de la commune s'exprime avant tout dans l'unité qui se dégage des ensembles bâtis anciens, qui est intéressante et confère à la commune une identité forte. Cette unité résulte à la fois de la volumétrie des bâtiments et des matériaux de construction utilisés.

BATI RURAL TRADITIONNEL

L'organisation particulière de l'urbanisation sur le territoire communal avec l'absence d'un bourg important (existence de nombreux écarts) se traduit en terme de typologie du bâti par une faible représentation des constructions de type « maisons de bourg » ou « maisons de maître » (constructions à rez-de-chaussée + 1 étage avec un travail important du tuffeau : lucarnes, corniches, pilastres, parfois recouvertes en ardoise et comportant une toiture à 4 pans). Le type de construction le plus fréquent sur la commune est donc le « bâti rural traditionnel » qui se caractérise par une très grande sobriété dans le traitement de la façade.

La particularité principale de ce bâti rural traditionnel réside dans la volumétrie des bâtiments. Les constructions à usage d'habitation ainsi que les dépendances (particulièrement les granges) sont extrêmement imposantes. Les façades font en général entre 30 et 40 m de long. En termes de hauteur, il existe des constructions à rez-de-chaussée simple mais il convient de noter la présence régulière de bâtisses à rez-de-chaussée + 1 étage. Celles-ci peuvent correspondre, à des logis qui se distinguent également par une toiture à 4 pans. Mais on rencontre très souvent des granges dotées d'un étage accessible de l'extérieur (ouverture en façade accessible par une échelle) ce qui fait des bâtisses mesurant 5 à 6 m à l'égout du toit. Cette spécificité propre à la région du plateau de Sainte-Maure et au Richelais explique que l'on rencontre assez peu de lucarnes, elles ne sont présentes justement que sur des constructions sans étage. Les constructions sont en moellons avec parfois un enduit pour les recouvrir. Le tuffeau est utilisé en pierre de taille uniquement en appareillage pour les encadrements de baie et les chaînages. La toiture est composée de 2 pans et recouverte en petites tuiles plates traditionnelles, à l'exception des maisons de maître comportant 4 pans et souvent recouvertes en ardoise (comme la maison de maître située à l'entrée nord du bourg, en photo ci-après).







Bourg de Ports



Ferme et bâtiments agricole, Avrigny



Maison de maître le long de la RD 48, à l'entrée nord du bourg

LE CHATEAU ET LA FERME DU CHATEAU





Le château de Ports est construit sur une butte qui pourrait être un ancien site d'oppidum. Il s'agit d'« un corps de logis rectangulaire, élevé et au-dessus d'une vaste cave voûtée en berceau, dont la façade occidentale sur cour, est flanquée de deux tours d'escalier. Celle du midi ne possède d'ailleurs plus sa vis. Au nord et accolée au corps du logis s'élève une tour carrée à meurtrière. »



« A toute proximité du château est située une ferme où se dresse une grosse tour arasée à meurtrières. Il s'agit [...] d'une ancienne forteresse désignée dans un aveu de 1517 comme : « ma forteresse et hôtel de Ports, ainsi qu'il est, fortifié et emparé de portal, tours, créneaux, arbalestiers, canonnières, fossés et autres emparements et fortifications [...] »». (Extraits du livre « le patrimoine des communes d'Indre-et-Loire, Editions FLOHIC).

La Pommeraye

La Pommeraye, qui connaît aujourd'hui une utilisation agricole est l'ancienne léproserie de l'abbaye de Noyers, située à l'écart de l'agglomération et des vents dominants. Le site comporte encore quelques vestiges du XIVème siècle.



La Boucaire

« Jadis « la Boutière » [...] est un logis rectangulaire à deux tours situées en diagonale ; on lit 1644 sur l'écusson surmontant sa porte ; celle-ci en arc de cercle, et les lucarnes sont du XVIIème siècle, mais les tours pourraient être du XVIIème. On y trouvait deux fuies, mais l'une d'elle a été récemment détruite par le propriétaire du l'aile nord pour y construire une maison neuve, curieusement englobée dans l'ensemble à cour fermée». (Extraits du livre « le patrimoine des communes d'Indre-et-Loire, Editions FLOHIC).





La Petite Garde



Le manoir de la Petite Garde, ensemble bâti datant du XVIème siècle est remarquable de par l'organisation du bâti et la présence de fenêtres à meneaux.

LES LOGES DE VIGNES

La commune recense aujourd'hui 3 loges de vignes, qui témoignent de l'activité viticole passée. L'une d'entre elle a été restaurée et accompagnée d'une aire de pique-nique, sur le parcours d'un circuit de randonnée.







LA SOURCE, VIEUX LAVOIR COMMUNAL

« Cette source est abritée par une construction de moellons dont la façade en pignon pointu s'ouvre sur une baie arrondie accédant à un petit bassin de recueil. Devant, une petite mare est entourée d'arbustes. L'eau de cette source alimente un lavoir communal, situé en contrebas». (Extraits du livre « le patrimoine des communes d'Indre-et-Loire, Editions FLOHIC).

AUTRE PETIT PATRIMOINE

Vauchenu recense un lavoir, peu mis en valeur et aujourd'hui non visible depuis la route.

Enfin, la commune comporte également un ancien télégraphe, situé en haut du coteau au dessus de Vieux Ports.

PARTIE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MILIEU PHYSIQUE

LES MILIEUX NATURELS

LES PAYSAGES

LE PATRIMOINE CULTUREL OU HISTORIQUE

LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

LES RISQUES ET NUISANCES

POTENTIALITES ENERGETIQUES DE LA COMMUNE

La concentration en Gaz à Effet de Serre (GES) ne cesse d'augmenter depuis près d'un siècle. Les activités humaines sont en grande partie responsables de ces émissions. Le Groupement International d'experts sur l'Evolution du Climat (GIEC) montre qu'aujourd'hui, la concentration en GES est fortement supérieure par rapport aux milliers d'années nous ayant précédées.

Le GIEC met en avant la relation entre la forte consommation d'énergie fossile et l'augmentation du GES ces dernières décennies. En parallèle, des observations scientifiques montrent que la température moyenne de la surface du globe augmente de 0.2°C par décennie, depuis 30 ans. Ce qui tend à confirmer un lien entre l'augmentation de la température moyenne et la concentration des GES.

Avec la loi GRENELLE 2 du 29 juin 2010, les enjeux de la planification urbaine et des documents d'urbanisme sont complétés pour tenir compte notamment des problématiques climatiques et énergétiques. L'article L. 121-1 du Code de l'urbanisme précise ainsi que ces documents d'urbanisme « déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable : (...) la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables (...) ».

Pour répondre aux objectifs de maîtrise des consommations d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, un recours plus important aux énergies renouvelables est nécessaire.

Les énergies renouvelables sont fournies par le soleil, le vent, la chaleur de la terre, la biomasse (bois énergie, biocarburant, biogaz) et l'eau. Leur exploitation n'engendre pas ou peu de déchets ou de gaz à effet de serre.

Documents cadres : Le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

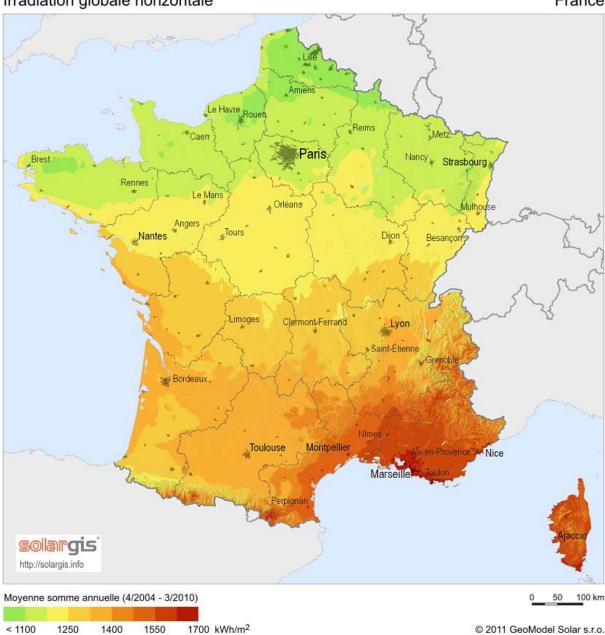
L'État et la Région Centre ont élaboré conjointement le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) conformément à la loi Grenelle II n°2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement.

Ce Schéma a été adopté par arrêté préfectoral n°12.120 du 28 juin 2012 après délibération favorable de l'assemblée délibérante du Conseil régional lors de sa séance du 21 juin 2012.

LA PRODUCTION SOLAIRE THERMIQUE

L'énergie solaire thermique est la transformation du rayonnement solaire en énergie thermique. Les capteurs solaires thermiques sont ainsi utiles à la production d'eau chaude sanitaire et, éventuellement, dans le cadre d'un système combiné, en production de chaleur pour alimenter un réseau de chauffage au sol. Il s'agit d'un système de fourniture de chaleur complémentaire : les niveaux d'ensoleillement en France et le rendement des panneaux ne permettent pas d'être autonome en production d'énergie.

Un chauffe-eau solaire couplé directement ou indirectement à une chaudière classique permet de réduire son coût d'utilisation en préchauffant l'eau utilisée. La chaudière utilisera seulement de l'énergie pour maintenir l'eau à température adéquate.

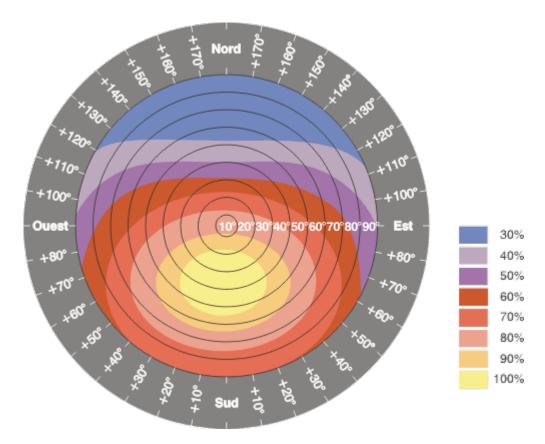


Le dimensionnement d'une installation chauffe-eau solaire individuelle (CESI) doit évaluer la surface de capteurs à installer ainsi que le volume du ballon de stockage permettant de répondre aux besoins en eau chaude journalier selon les conditions climatiques locales. Le gisement solaire en Loire-Atlantique, Maine et Loire, Mayenne, Indre-et-Loire et Sarthe est compris entre 1220 et 1350 kWh/m²/an. A titre d'exemple, pour subvenir aux besoins d'une ou deux personnes, la surface des capteurs est évaluée à 2 à 3 m² et le volume du ballon à 100 à 150 L tandis que pour 5 à 6 occupants les ordres de grandeurs seront respectivement de 3,5 à 6,5 m² pour un ballon de 250 à 350 L.

Les pré-requis techniques pour optimiser la production d'eau chaude solaire thermique sont :

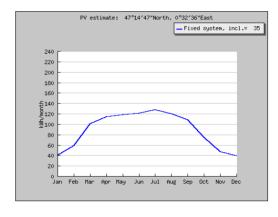
- une inclinaison du système proche de 40-45°
- une orientation sud du système (voire sud-est ou sud-ouest)

Cependant, des moyens techniques permettent de valoriser les radiations solaires dans d'autres configurations.



Influence de l'inclinaison l'installation solaire (inclinaison de la toiture) et de son exposition par rapport au sud sur le rendement du système, Source : www.conseis-lthermiques.org

LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE



Les systèmes solaires photovoltaïques permettent de convertir une partie des radiations solaires en électricité. A Ports, le potentiel de production annuel d'électricité avec 1 kWc de panneaux silicium cristallin installés (soit environ 10 m²) selon une inclinaison optimale (35°) avec une orientation plein sud, peut être estimé à environ 1090kWh par an (soit une moyenne de 90 kWh/mois (Cf. graphigue ci-contre, source : PVGIS).

A titre de comparaison, la consommation moyenne d'une famille en énergie électrique est de 6762 KWh par an. (Source : www.planestocope.org).

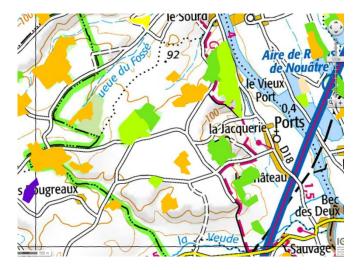
Compenser l'intégralité des besoins moyens en énergie électrique d'une famille nécessite une installation de l'ordre de 6 kWc (soit environ 60 m², variable selon les technologies choisies).

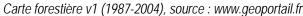
Les pré-requis techniques pour optimiser la production d'électricité avec un système photovoltaïque sont :

- une inclinaison du système proche de 35°
- une orientation sud du système (voire sud-est ou sud-ouest)

LA BIOMASSE

Il n'existe que très peu de boisements sur le territoire communal, et ceux-ci sont remarquables par leur richesse écologique (inclus en ZNIEFF). Ce gisement ne constitue donc pas une ressource pour l'énergie bois sur le territoire.







Les entreprises de la 1ère transformation du bois s'organisent pour garantir l'approvisionnement en combustible bois, calibré et à une humidité fixée. La filière d'approvisionnement en plaquettes forestières est pour l'instant peu présente en région Centre mais elle constitue une ressource potentielle importante indispensable pour le développement futur du bois-énergie. Ces plateformes permettent de mobiliser la ressource mais les sources d'approvisionnement sont beaucoup plus importantes avec plus de 70 scieries et une multitude de propriétaires forestiers en région Centre.

Plusieurs fournisseurs de bois déchiquetés ayant signé la charte de qualité « charte Energie Bois Région Centre », sont référencés par Arbocentre, à moins de 60 km de Ports :

Nom	Lieu	Distance par rapport à Ports en km
2 B Energie	Saint-Avertin	48
Bois Energie Sud Touraine	Neuilly-le-Brignon	21
SNC Entreprise Flaman	Genillé	55

D'autres fournisseurs de plaquettes forestières sont localisés à proximité, dans la Vienne.

Nom	Lieu	Distance par rapport à Ports en km
Marie-Pascale TOUILLET – SARL ERBS	Sérigny	23
SARL BERGER	Saint-Clair	54
SNC Entreprise Flaman	Genillé	55

En revanche, les producteurs de granulés et de briquettes les plus proches de Ports, en Région Centre sont situés à des distances relativement importantes : 172 km pour le producteur le plus proche « David Bois de Chauffage » (granulés et briquettes) – VILLAMBLAIN. Un fournisseur de granulés de la Vienne est localisé à 47km, à Jaunay-Clan (CILC Energie).



GEOTHERMIE

La géothermie très basse énergie, puisant dans des aquifères ou dans le sous-sol à faible profondeur, dont la température avoisine les 12-13 degrés, est généralement utilisée à une échelle individuelle pour le chauffage ou la climatisation. L'installation est constituée de capteurs enterrés couplés à une pompe à chaleur, multiplicateur de calories.

Le principe repose sur la captation des calories du sol ou de la nappe d'eau souterraine vers le bâtiment via un réseau enterré dans lequel circule un fluide caloporteur. Les échanges de chaleur entre les fluides s'effectuent par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur eau/eau ou sol/eau (PAC) : fonctionnant à l'électricité, elle augmente la pression de l'air pour le réchauffer à la température désirée.

Le système est d'autant plus rentable que le COP (coefficient de performance) est élevé, c'est à dire le taux de production de chaleur pour un kWh d'électricité consommé. A l'heure actuelle, l'échelle de COP s'étend de 1,5 à 4,5.

LES SONDES GEOTHERMIQUES HORIZONTALES

La géothermie de surface (captage horizontaux) est très consommatrice d'espace, et n'est pas adaptée dans les nouvelles opérations ou les quartiers existants, aux objectifs de réduction de la consommation de l'espace (objectifs de

densification ou de réhabilitation urbaine). Cette solution n'est pas exclue mais la surface d'espace vert extérieur utilisée par les capteurs représente 1,5 à 2 fois la surface de plancher à chauffer.

LES SONDES GEOTHERMIQUES VERTICALES SUR SOL

Il ne s'agit pas de capter les calories de l'aquifère mais celles du sol au moyen d'une boucle dans laquelle circule un fluide caloporteur. Ce type de captage vertical est plus coûteux qu'un système horizontal mais bénéficie d'un meilleur rendement et les contraintes du terrain sont minimes car la surface concernée est moins importante. Des règles d'implantation existent cependant en termes de distance par rapport aux arbres, par rapport aux fondations de la maison, par rapport aux autres réseaux enterrés et par rapport aux sondes entre elles. La performance des systèmes verticaux est influencée par la composition du sol.

Recourant à une ressource entièrement renouvelable et disponible tout au long de l'année, la géothermie verticale sur sol est une énergie intéressante pour une habitation et de manière générale, elle s'avère être techniquement appropriée pour le chauffage de tout bâtiment isolé mais engendre des coûts d'installation très importants (coûts des forages).

LA GEOTHERMIE TRES BASSE ENERGIE SUR NAPPE PHREATIQUE

La géothermie sur nappe consiste à valoriser la température de l'eau puisée d'un réservoir souterrain accessible à faible profondeur. L'eau joue le rôle de fluide caloporteur sur la partie amont de l'installation : elle est rejetée dans la nappe en fin de circuit.

La profondeur des nappes (et donc les coûts des forages) et les débits disponibles déterminent le potentiel géothermique très basse énergie sur nappe phréatique.

Débit du forage (m ³ /h)	Puissance de chauffage installée (kW)	Type d'usage
< 8	moins de 40	pavillon de 100 m², petits bâtiments jusqu'à 500 m² (mairie, école)
de 8 à 20	moins de 100	petit logement collectif (jusqu'à 10 loge- ments), bâtiments jusqu'à 1500 m²
de 20 à 40	de 100 à 200	logement collectif (50 logements), grand centre administratif

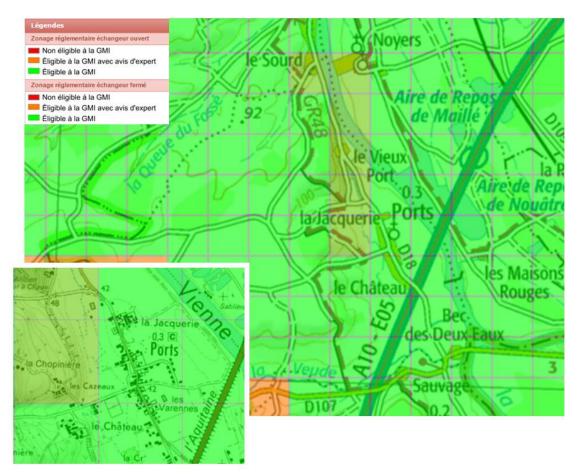
Source: logiciel Geothermie-Centre, ADEME, EDF, BRGM, Région Centre.

Un nouveau régime s'applique aux activités géothermiques de minime importance depuis juillet 2015. Ce nouveau régime vise à mieux encadrer les activités de forage, et à définir des zones dans lesquelles la réalisation de forage sur simple déclaration est interdite, tout en simplifiant les démarches administratives. Il s'applique aux ouvrages de profondeur de plus de 10 mètres et de moins de 200 mètres, et aux équipements de moins de 500 kW.

Les arrêtés ministériels relatifs à la Géothermie de minime importance sont parus au journal officiel du 5 juillet 2015. Sur la carte ci-après :

- En zone verte : réalisation d'un forage sur simple télédéclaration
- En zone orange : nécessite l'avis d'un professionnel.

L'ensemble du bourg est en zone verte et est donc favorable à ce type d'installation.



Source: geothermie-perspectives.fr

METHANISATION

La méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique (comme le compostage) mais en l'absence d'oxygène, et fait donc intervenir des microorganismes anaérobies mais naturellement présent dans les effluents d'élevage. Au final cette dégradation va produire du biogaz composé à 60% de méthane. Par exemple, 1 tonne de lisier va produire 15 m³ de biogaz, alors qu'une tonne de fumier de bovins va en produire 50 m³.

Le territoire de Ports ne recense pas d'activité agro-industrielle importante et le nombre d'éleveurs est très faible sur la commune. Le potentiel du territoire pour la méthanisation réside donc plutôt dans les gisements ponctuels.

ÉOLIEN

Le SRCAE de la Région Centre comprend un volet éolien, « le schéma régional éolien (SRE) ».

Le schéma régional éolien identifie les parties du territoire favorables au développement de l'éolien terrestre, sur la base des potentiels de la région Centre en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne de son territoire.

Ce document entend améliorer la planification territoriale du développement de l'énergie éolienne et favoriser la construction de parcs éoliens dans des zones préalablement identifiées.

Les principaux objectifs du schéma régional éolien sont :

fixer des objectifs quantitatifs et qualitatifs au niveau régional pour le développement de l'énergie d'origine éolienne,

- présenter les zones favorables au développement de l'énergie en établissant la liste des communes concernées,
- définir des recommandations pour un développement éolien maîtrisé.

De fait, le schéma régional éolien a défini, sur le département d'Indre-et-Loire, 5 zones favorables au développement du potentiel éolien. La commune de Ports, tout comme l'intégralité de la vallée de la Vienne est exclue de ces zones favorables.

La commune Ports n'est donc pas concernée par une zone favorable au développement éolien.

Enjeux:

- diminution des consommations d'énergie,
- -réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- favoriser le développement de production d'énergie renouvelable

PARTIE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

LE MILIEU PHYSIQUE

LES MILIEUX NATURELS

LES PAYSAGES

LE PATRIMOINE CULTUREL OU HISTORIQUE

LES ENERGIES RENOUVELABLES DU TERRITOIRE

LES RISQUES ET NUISANCES

101

LES RISQUES NATURELS

Source: Dossier Départemental des Risques Majeurs d'Indre-et-Loire – 2005 et Prim.net

Le DDRM de l'Indre-et-Loire indique que la commune est concernée par 3 types de risques de risques majeurs : inondation, mouvements de terrain et séisme.

La commune est toutefois soumise à d'autres risques : risques dus à la présence d'argiles.

LES RISQUES D'INONDATION

La commune est concernée par le risque d'inondation par la crue de la Vienne. Le Plan de Prévention des Risques inondations de la Vienne a été approuvé par l'arrêt préfectoral du 09 mars 2012.

Le dossier du PPR comprend :

- un rapport de présentation ;
- un document graphique délimitant les zones exposées aux risques en distinguant plusieurs niveaux d'aléa et identifiant les zones déjà urbanisées faisant l'objet de dispositions particulières ;
- un règlement qui définit :
 - les conditions dans lesquelles des aménagements ou des constructions peuvent être réalisés dans la zone exposée,
 - les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités et les particuliers ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation ou à l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés.

Trois niveaux d'aléas existent en fonction de la hauteur de submersion et de la vitesse de l'eau dans le champ d'inondation de la Vienne :

- le secteur d'aléa très fort : la hauteur de submersion est supérieure ou égale à 1 m et la vitesse du courant est forte (zone de grand écoulement). Il s'agit également de l'amont et de l'aval des ouvrages d'art, des zones de remous ou encore des zones de dangers particuliers (type talus fragiles) ;
- le secteur d'aléa fort : la hauteur de submersion est supérieure ou égale à 1 m avec une vitesse du courant faible à moyenne ou inférieure à 1 m avec une vitesse moyenne à forte (zone d'écoulement) ;
- le secteur d'aléa faible : la hauteur de submersion est inférieure à 1 m avec une vitesse faible (zone de stockage).

A chacune des zones d'aléas s'applique un règlement. De plus, à partir de la connaissance des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC), le PPRI définit trois types de zone :

- la zone rouge (A) correspondant au champ d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle afin de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux et d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens ;
- les zones bleues (B), constituant le reste de la zone inondable pour lesquelles, compte tenu de leur caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les objectifs sont :
- la limitation de la densité de population,
- la préservation des possibilités d'écoulement de la crue à travers le tissu urbain,
- la réduction de la vulnérabilité des constructions.
- la diminution des risques de pollution en période d'inondation ;
- les zones précaution (P), constituant des zones non inondables par la crue de référence du PPR dans lesquelles des mesures de prévention sont nécessaires.

Le niveau des Plus Hautes Eaux Connues considéré correspond à la crue de 1910.

Le PPR définit deux types de zone :

LA ZONE ROUGE, ZONE « R », champ d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle pour laquelle les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation :

- la limitation d'implantations humaines permanentes ;
- la limitation des biens exposés ;
- la préservation du champ d'inondation ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Quatre niveaux d'aléas ont été déterminés en fonction de la profondeur de submersion et de la vitesse de l'eau dans le champ d'inondation de la Loire (voir figure suivante) :

Le secteur d'aléa faible (R1) : la profondeur de submersion est inférieure à 1 m, sans vitesse marquée,

Le secteur d'aléa moyen (R2) : la profondeur de submersion est comprise entre 1 et 2 m avec une vitesse du courant nulle à faible ou est inférieure à 1 m avec une vitesse marquée,

Le secteur d'aléa fort (R3) : la profondeur de submersion est supérieure à 2 m (avec une vitesse du courant nulle à faible) ou comprise entre 1 et 2 m avec une vitesse moyenne à forte, plus une bande de 300 m derrière la levée,

Le secteur d'aléa très fort (R4) : la profondeur de submersion est supérieure à 2 m et la vitesse du courant moyenne à forte, plus les zones de dangers particuliers (aval d'un déversoir, débouchés, d'ouvrages,...).

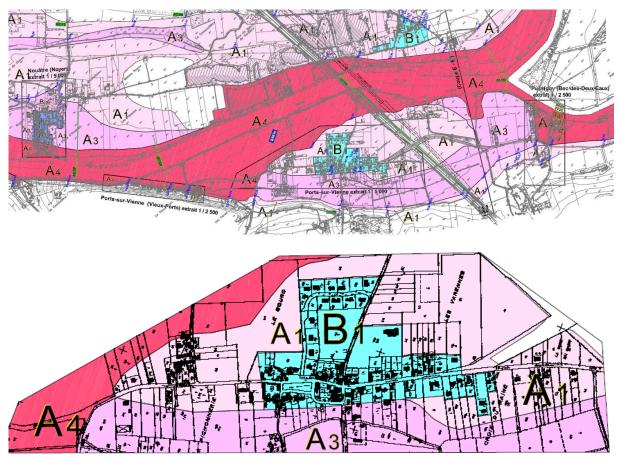
LES ZONES BLEUES, ZONES « B », constituant le reste de la zone inondable pour lesquelles, compte tenu de leur caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les objectifs sont :

- La limitation de la densité de population;
- La limitation des biens exposés;
- La réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées.

Un règlement s'applique dans chacune des zones d'aléas.

Les principes d'application de ces mesures se traduisent notamment par l'interdiction de toute nouvelle construction dans les zones d'aléas les plus forts ainsi que par la préservation des champs d'inondation en contrôlant strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues peu ou pas urbanisées où la crue peut stocker un volume d'eau important.

Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais aussi en allongeant la durée d'écoulement : la crue peut ainsi dissiper son énergie, réduisant d'autant les risques pour les vies humaines et les biens.



Ports-sur-Vienne extrait 1 / 5 000

La zone urbanisée du bourg est inclue dans la zone B_1 du PPRi. Dans cette zone sont interdits : les remblais non justifiés par la protection des lieux, les sous-sols creuses, les nouveaux centres de secours, équipements de santé ou nouvelles stations d'épuration, la fabrication de substances dangereuses. Les constructions sont autorisées pour l'habitat, l'artisanat et l'industrie, avec un règlement associé (hauteur des constructions, emprise au sol...)

LE RISQUE SEISME

La commune est soumise au risque séisme, en zone de sismicité 2 : zone de sismicité faible.

Des règles de construction parasismiques sont applicables dans la zone 2 à certaines catégories de bâtiments depuis le 1er mai 2011 :

Nouveaux bâtiments : Etablissements scolaires, établissements recevant du public (1ère à 3ème catégorie), bâtiments d'habitation collective, à usage de bureaux, à usage commercial, industriel, sanitaires et sociaux, de sécurité civile,...

Certaines catégories de bâtiments anciens (bâtiments stratégiques : sécurité, défense, télécommunications, production d'eau potable,...) dans des conditions particulières (augmentation ou diminution de la surface hors œuvre nette supérieure à 30%.

LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

RISQUE LIE A LA PRESENCE DE CAVITES

La commune est concernée par le risque mouvements de terrains non localisés.

Deux zones d'éboulement sont indiquées sur le site georisque : le premier localisé à la Plaine, le second dans le bourg à la Croix du Maine.



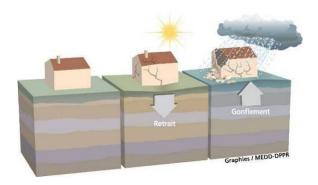
Source : georisques.gouv.fr

RISQUE LIE AU RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

En fonction des conditions météorologiques, les sols argileux superficiels peuvent varier de volume suite à une modification de leur teneur en eau : retrait en période de sécheresse et gonflement au retour des pluies.

Ce risque naturel, généralement consécutif aux périodes de sècheresse, peut entraîner des dégâts importants sur les constructions : fissurations en façade souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.





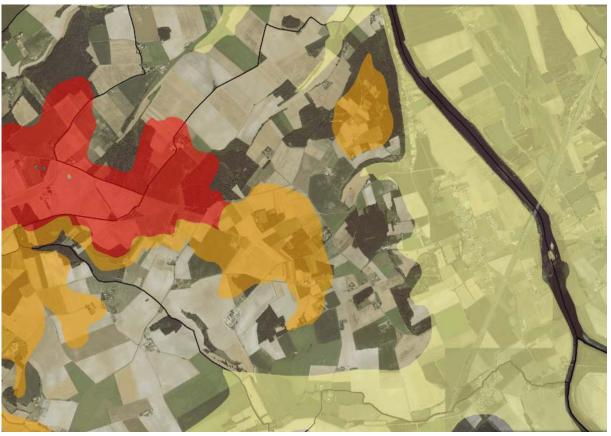
Source : DDE Seine-Maritime

Le risque de retrait/gonflement des argiles est gradué selon une échelle d'aléas variant de nul à fort.

La commune est partiellement couverte par le risque de retrait et de gonflement des argiles : à un risque fort sur l'extrémité ouest de la commune : d'Avrigny jusqu'à Bois Joli, risque moyen sur sa partie centrale et sur la butte de la Plaine, puis à risque faible sur les bords est et sud de la commune, incluant l'intégralité du bourg.

Des mesures de prévention devront être appliquées en cas de construction pour prévenir ce phénomène :

- approfondissement des fondations,
- homogénéisation des profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries,
- maîtrise des eaux de ruissellement pour éviter leur infiltration au pied des murs,
- éviter les plantations à proximité des constructions.



Source : <u>www.infoterre</u>.fr

SYNTHESE DES ENJEUX SUR LES RISQUES NATURELS

Enjeux :

- sécurité des biens et des personnes,
- des secteurs à préserver de toute urbanisation nouvelle

107

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Indre-et-Loire mentionne que le territoire communal de Ports, n'est pas concerné par des risques industriels, technologiques, de rupture de barrage ou nucléaire. Elle est uniquement concernée par le risque lié aux transports de matières dangereuses.

Aucun établissement classé SEVESO n'existe sur la commune ou à proximité, ni entreprise soumise à autorisation ou déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. De plus, elle n'est pas concernée par le risque de pollution de sol (aucun site répertorié dans la base de données BASIAS, aucun site n'ayant fait l'objet d'une intervention des services publics (BASOL)

LE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il existe alors des risques d'explosion, d'incendie (60% des transports de matières dangereuses concernent des liquides inflammables) ou de dégagement de produits toxiques dans l'atmosphère, l'eau ou le sol...

Le risque existe au niveau de l'A10.



Enjeux:

- -limitation de l'exposition des populations au risque
- -limitation de l'urbanisation à proximité immédiate de cet axe.

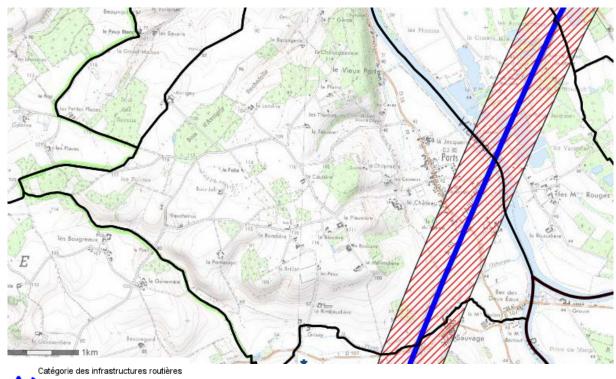
POLLUTIONS ET NUISANCES

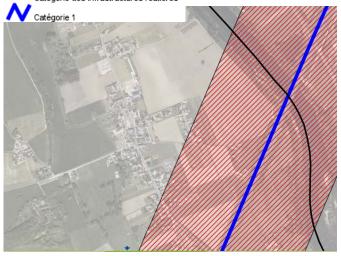
LES NUISANCES SONORES: CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES

Ce classement prescrit par l'article L.571-10 du Code de l'environnement (article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit) concerne les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, ainsi que les voies ferrées les plus fréquentées.

L'A10 est classée en catégorie 1 sur le classement sonore des infrastructures routières, qui induit une largeur du secteur impacté par le bruit de 300 mètres de part et d'autre de la voie. La partie sud du bourg est intégrée dans ce périmètre de zone impactée par le bruit.

108





Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (*)
1	L>81	L>76	300 m
2	76 <l<81< td=""><td>71<l<76< td=""><td>250 m</td></l<76<></td></l<81<>	71 <l<76< td=""><td>250 m</td></l<76<>	250 m
3	70 <l<76< td=""><td>65<l<71< td=""><td>100 m</td></l<71<></td></l<76<>	65 <l<71< td=""><td>100 m</td></l<71<>	100 m
4	65 <l<70< td=""><td>60<l<65< td=""><td>30 m</td></l<65<></td></l<70<>	60 <l<65< td=""><td>30 m</td></l<65<>	30 m
5	60 <l<65< td=""><td>55<l<60< td=""><td>10 m</td></l<60<></td></l<65<>	55 <l<60< td=""><td>10 m</td></l<60<>	10 m

Source : DDT 37

Remarque : Une zone non aedificandi accompagne l'autoroute sur une bande de 100 mètres de large, avec quelques exceptions :

« Art. L. 111-1-4. - En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

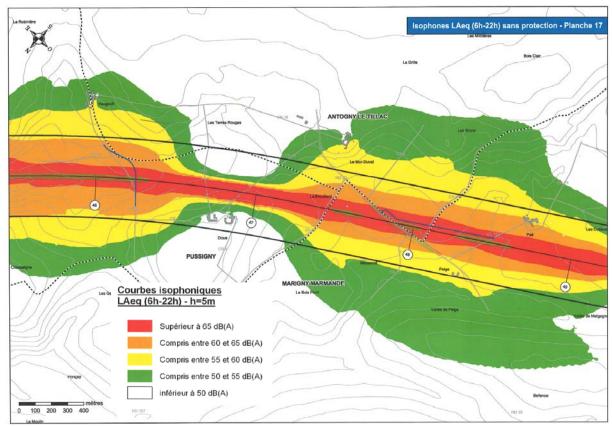
Cette interdiction ne s'applique pas:

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières;
- aux bâtiments d'exploitation agricole;
- aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, la réfection ou l'extension de constructions existantes.

Les dispositions des alinéas précédents ne s'appliquent pas dès lors que les règles concernant ces zones, contenues dans le plan d'occupation des sols, ou dans un document d'urbanisme en tenant lieu, sont justifiées et motivées au regard notamment des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. »

De plus, le projet de LGV traversant le territoire communale pourrait également engendrer des nuisances sonores à la suite de l'ouverture de la ligne (de niveau 5, entre 55 dBA la nuit et 60 dBA le jour avec des conditions isophoniques de l'ordre de 58dBA au Mur-Duval, d'après l'étude d'impact du projet de LGV Sud Europe Atlantique d'octobre 2007). De ce fait, aucune protection acoustique réglementaire n'a été prévue.



Impacts acoustiques du projet de LGV - Sources : Etude d'Impact LGV Sud Europe Atlantique, octobre 2007

QUALITE DE L'AIR

GENERALITES

La qualité de l'air observée est la résultante de la qualité de "l'air standard" (non affecté par la pollution et composé d'un mélange largement dominé par l'azote et l'oxygène, outre quelques composés très secondaires) et de diverses altérations pouvant selon les cas (et de façon simplifiée) être :

- des pollutions gravimétriques (" poussières "),
- des pollutions chimiques (émissions spécifiques principalement émises par des entreprises ou des usines),
- des pollutions issues de gaz de combustions, plus ou moins complètes : vapeur d'eau, dioxyde et monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, ...

La principale origine de la pollution de l'air est la combustion, combinaison de l'oxygène avec les éléments composant les matières combustibles.

Les polluants sont très variables et nombreux ; ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...) ; aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires comme l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides,...

Des directives de la communauté européenne fixent les concentrations en dioxyde de soufre, poussières, plomb, dioxyde d'azote et ozone qui ne doivent pas être atteintes (valeurs limites) ou qu'il est souhaitable de ne pas dépasser (valeurs guides : objectifs de qualité à atteindre). Ces directives ont pour la plupart été traduites en droit français (décret 91-1122 du 25.10.91).

Dans les **recommandations de l'OMS** (Organisation Mondiale de la Santé), le nombre de composés pris en compte est plus important (28 descripteurs). L'objectif de cette recommandation est d'apporter des aides à la décision pour fixer des conditions normatives en considération les aspects uniquement sanitaires (impact des composés sur la santé des individus) et parfois sur les écosystèmes (cas des polluants tels que le dioxyde de soufre (SO2), les oxydes d'azote (Nox), l'Ozone (O₃)).

Les articles R221-1 et suivants du Code de l'environnement fixent les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et les valeurs limites définis à l'article 3 de la Loi du 30 décembre 1996 sur « l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ».

En l'absence de station de mesure fixe sur la commune, l'analyse de la qualité de l'air repose sur le recensement des sources de pollution. Les principales sources d'émissions de polluants atmosphériques recensées sur le territoire communal sont :

La circulation automobile et liée aux transports

La pollution atmosphérique d'origine automobile est issue de la combustion des carburants (« gaz d'échappement »). L'émission de polluants atmosphériques varie ainsi avec le nombre de véhicules, la puissance, la vitesse, l'état du véhicule ainsi qu'avec le type de carburant utilisé. Le territoire communal est traversé par une grande infrastructure de transport, l'A10, qui génère une circulation importante de l'ordre de 30 200 véhicules par jour. Cet axe est donc propice à la diffusion de polluants (sources : Recensements permanents de la circulation, CG37, 2011). Par ailleurs, l'ouest du territoire communal est concerné, sur environ 200 m du nord au sud, par le projet de LGV Sud Europe Atlantique Tours-Angoulême. En cours de réalisation, cette ligne ne devrait pas engendrer de nuisance importante en matière de qualité de l'air du fait des circulations ponctuelles que cette infrastructure impliquera.

- Les sources fixes de type résidentiel et tertiaire (émission diffuse dépendant notamment du mode de chauffage utilisé)

Les émissions du secteur résidentiel et tertiaire sont principalement liées au chauffage et à la production d'eau chaude. Ce secteur produit une part importante des émissions de CO2, SO2 et poussières. Précisons que ces émissions sont saisonnières avec un maximum durant la période hivernale.

112

Les sources agricoles

L'activité agricole est source d'émissions de polluants tels que :

- le protoxyde d'azote (N2O), émis essentiellement à la suite des épandages d'engrais,
- le méthane (CH4) produit par les processus digestifs de la plupart des espèces animales et particulièrement des bovins.
- l'ammoniac lié essentiellement aux élevages,
- les oxydes d'azote, principalement produits par les véhicules agricoles,
- les phytosanitaires ; transférés dans l'atmosphère lors de leur application, par érosion éolienne et surtout par volatilisation, ils s'y trouvent sous différentes formes : en vapeur, associés à des aérosols, dissous dans des gouttelettes de brouillard ou de pluie des nuages. Ils y sont plus ou moins dégradés puis retombent au sol.

LE PLAN REGIONAL DE LA QUALITE DE L'AIR (PRQA) DE LA REGION CENTRE

Le PRQA de la région Centre de février 2010 a défini quatre axes de progrès majeurs :

- approfondir les connaissances sur la qualité de l'air ;
- > mieux connaître les effets de la qualité de l'air ;
- ➤ agir pour la réduction des émissions de polluants atmosphériques (notamment en agissant sur les moyens de transports : inciter à l'usage de modes alternatifs à la voiture individuelle);
- renforcer l'information et la sensibilisation des publics.

L'évaluation du plan de 2002, réalisée en 2007-2008 a montré que globalement les objectifs de qualité de l'air fixés par la réglementation ne sont pas respectés pour 4 polluants : l'ozone en période estivale, le benzène et le dioxyde d'azote en situation de proximité routière, et les particules en suspension en période hivernale. Les problématiques régionales, en termes de surveillance des polluants réglementés, se portent ainsi principalement sur la pollution photochimique et sur la pollution en situation de proximité routière.

LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT-AIR-ÉNERGIE (SRCAE) DE LA REGION CENTRE

Véritable outil de territorialisation du « Grenelle de l'environnement », le SRCAE définit les orientations et objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, d'amélioration de la qualité de l'air, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE de la région Centre a été adopté par arrêté préfectoral n°12.120 du 28 juin 2012. Il se compose notamment des documents suivants :

- Une partie contexte présente les problématiques abordées et le rôle du SRCAE.
- Le rapport présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les perspectives pour 2020 et 2050 de production d'énergies renouvelables, de diminution de la consommation énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Le document d'orientations présente 7 orientations et leurs sous-orientations en vue d'atteindre les objectifs pour 2020 et 2050, dont 4 orientations thématiques (maîtrise de la demande énergétique, réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables, amélioration de la qualité de l'air) et 3 orientations transversales. Un effort particulièrement important en matière d'efficacité énergétique est prévu dans le secteur du bâtiment.
- Le schéma régional éolien (SRE), annexe du SRCAE prévue par la réglementation, comprend notamment une note générale de présentation du SRE mentionnant les enjeux et contraintes régionales prises en compte pour élaborer le SRE, une note de présentation des zones définies et des recommandations, une liste de communes

dans lesquelles les zones de développement de l'éolien peuvent être créées et une cartographie indicative des zones favorables au développement de l'énergie éolienne.

Les actions qui découlent des 7 orientations visant à mettre en œuvre la stratégie retenue relèvent des collectivités territoriales au travers des Plans climat-énergie territoriaux (PCET) et des Plans de déplacements urbains (PDU) qui devront être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE. A leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme. Cet ensemble de planification régionale et locale aura ainsi un impact sur l'aménagement du territoire.