

Réaménagement de la gare d'Ingrandes sur Loire

Redynamiser cette ville rurale



Stage de découverte

DA3 – 2013



Ingrandes sur Loire – Maine-et-Loire - 49



Dossier réalisé par

ANTIER Lolita

Tuteur

POLOMBO Nadine

Réaménagement de la gare d'Ingrandes sur Loire

Redynamiser cette ville rurale

Ingrandes sur Loire – Maine-et-Loire - 49

Stage de découverte

DA3 – 2013

Dossier réalisé par

ANTIER Lolita

Tuteur

POLOMBO Nadine

AVERTISSEMENT

Le PIND est un premier test qui permet à l'élève ingénieur de s'évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui lui restent à acquérir.

Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure la motivation de l'élève ingénieur pour l'aménagement.

Le PIND est un exercice qui doit permettre de problématiser un sujet en s'appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidée, renseignée et conseillée pour l'élaboration de ce projet. Mes remerciements s'adressent donc à :

- Madame Nadine POLOMBO, tutrice de ce projet, pour les conseils et l'aide qu'elle m'a apporté
- M. Guy CHICOT, adjoint au maire d'Ingrandes sur Loire s'occupant de la commission urbanisme, pour son aide précieuse et le temps auquel il m'a consacré
- Madame Odile DAVY, secrétaire de la municipalité d'Ingrandes sur Loire, qui m'a facilité l'accès à des données nécessaires pour l'avancement de ce projet
- M. Jamy POIRAUDEAU, responsable de ligne TER SNCF, qui m'a renseigné au sujet de la fréquentation de la gare
- L'ensemble de ma famille pour le soutien qu'ils m'ont apporté et leur regard critique.

SOMMAIRE

Avertissement.....	2
Remerciements	4
Sommaire	5
Introduction.....	6
1. Présentation de la commune d’Ingrandes sur Loire	7
1.1. Situation géographique	7
1.2. Histoire de la ville	11
1.3. Caractéristiques de la commune.....	13
2. Etat actuel de la gare et de ses environs	21
2.1. Présentation de la zone d’étude	21
2.2. Fréquentation de la gare	30
3. Propositions d’aménagements	40
3.1. Enjeux et pistes d’actions	40
3.2. Amélioration des différentes voiries	42
3.3. Amélioration des dispositifs actuels.....	44
3.4. Mise en place de nouveaux services	47
3.5. Récapitulatif des aménagements	56
Conclusion	57
Bibliographie.....	57
Table des matières	60
Table des illustrations	63
Index des sigles	65
Annexes.....	66

INTRODUCTION

Face à l'allongement des distances domicile-travail dans la majorité des régions urbaines françaises et face au poids de l'automobile dans les déplacements quotidiens, le transport ferroviaire de voyageurs est amené à jouer un rôle clé dans l'aménagement des territoires. Les Régions investissent depuis plus de dix ans dans le développement et l'amélioration de l'offre de services et notamment aux abords des petites et moyennes gares, moins emblématiques mais pourtant tout aussi importantes que les grandes gares de centre-ville.

Ces petites gares, aussi appelées gare-arrêts ou encore haltes, se caractérisent par une prédominance de terrains non urbanisés, telles que des terres agricoles ou des friches industrielles ... Ce sont avant tout des gares d'origine, c'est-à-dire que la commune dans laquelle elles se situent ne constitue un pôle d'emploi qu'à l'échelle locale. Leur enjeu principal est d'encourager l'usage du train pour les trajets vers les pôles d'emploi et/ou scolaires pour les gares situées à moins d'une demi-heure d'une ville jouant ce rôle de pôle.

La commune d'Ingrandes sur Loire présente ce type de gare sur son territoire. Celle-ci, fréquentée en semaine par une centaine d'usagers, donne aujourd'hui un sentiment d'abandon, puisque son terrain et son bâtiment sont respectivement inoccupés et laissés en friche. Les usagers de la gare possèdent très peu de services qui leur sont destinés sur ce terrain. Un réaménagement de la gare pourrait donc permettre de mieux satisfaire les usagers, en termes de stationnement, de circulation, d'intermodalité, d'environnement paysager, mais également d'amener de nouveaux services à la population d'Ingrandes.

Afin d'améliorer la situation actuelle, ce rapport proposera plusieurs solutions partielles. La première partie présentera la commune d'Ingrandes sur Loire et ses principales caractéristiques. La deuxième partie consistera en une analyse du secteur de la gare et donc de sa fréquentation quotidienne. Enfin, la dernière partie du rapport s'axera sur la présentation des propositions d'aménagement en accord avec les besoins des usagers et le souhait de renforcer l'attractivité et l'intérêt de la commune d'Ingrandes sur Loire.

Ce projet a donc pour but de réaménager le terrain en friche de la gare et d'utiliser son bâtiment abandonné tout en favorisant l'accessibilité à la gare, en redynamisant la commune et en proposant des solutions à l'aspect esthétique de l'endroit.

1. PRESENTATION DE LA COMMUNE D'INGRANDES SUR LOIRE

1.1. Situation géographique

Ingrandes sur Loire est une commune située dans le département 49 appelé Maine-et-Loire et la région Pays de la Loire. Avec 1 608 habitants en 2009, Ingrandes sur Loire est une petite commune se situant au cœur de l'Anjou. Sa superficie est égale à 6,65 km² soit une densité de 242 hab./km². Elle se trouve à près de 20 km d'Ancenis, 30 km d'Angers et 65 km de Nantes (figure 1).

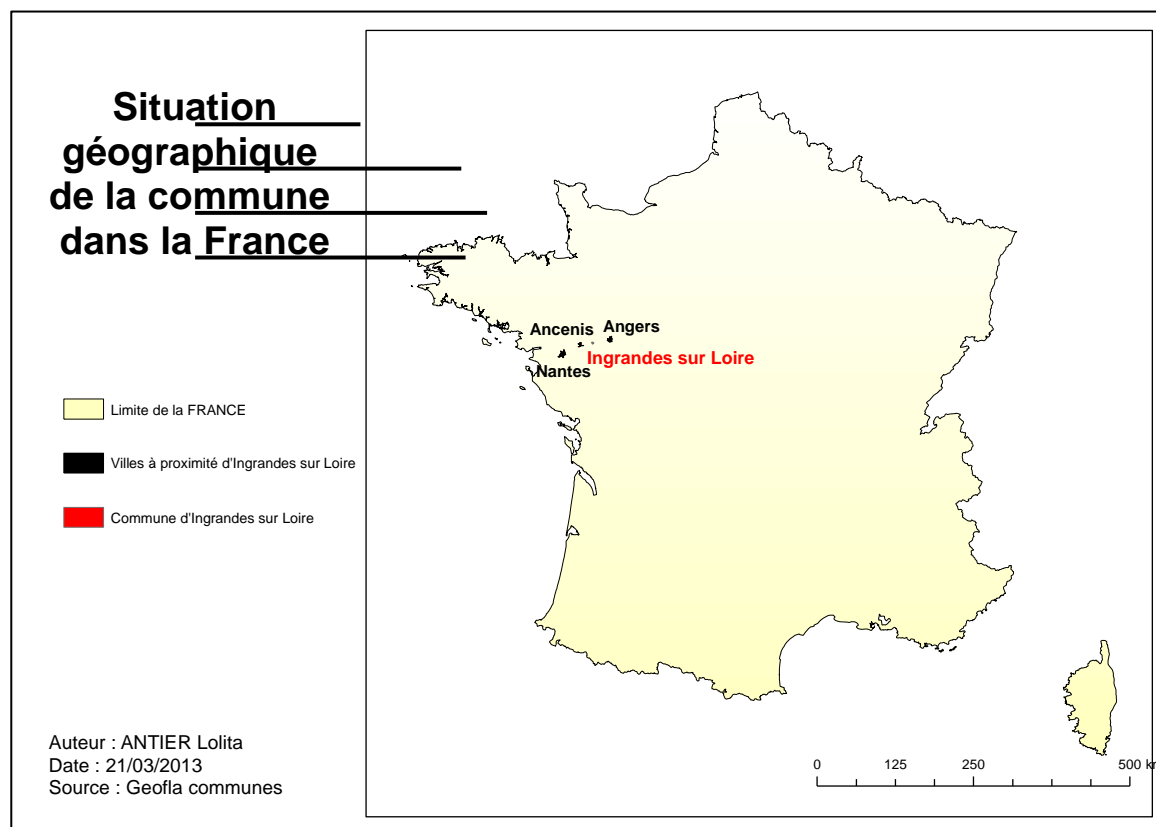


Figure 1 : Carte situant géographiquement Ingrandes sur Loire dans le Maine-et-Loire

Cette commune se situe sur la rive nord de la Loire, à la limite ouest du département de Maine et Loire. Elle est adjacente à la commune du Fresne-sur-Loire, située en Loire Atlantique. La commune longe à la fois la Loire dans sa partie centrale et occidentale, et la boire de Champtocé sur Loire, ancien bras de la Loire, sur sa partie orientale. Son nom provient du toponyme gaulois « *equoranda* » qui signifie *juste aux limites* ou *limite équitable*. En effet, Ingrandes sur Loire indique la limite territoriale entre le département de Maine-et-Loire et celui de Loire-Atlantique.

Cette commune rurale présente une part importante de son territoire en zone agricole, comme le montre la carte présente en figure 2. Ces zones agricoles se situent principalement au nord de la commune. Au contraire le sud de la commune se caractérise par des zones naturelles, cela s'explique par la présence de la Loire et de la Boire de Champtocé sur Loire. De plus, elle possède des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II présentée par la figure3. La zone urbanisée s'est tout d'abord développée au sud-ouest du territoire, le long de la Loire. Au cours du temps, la population s'accroissant, la zone urbanisée s'est donc étendue selon un axe Nord-Sud : le long de l'avenue de la Riottière, puis le long de la rue de Tournebride située plus à l'est de la commune. Enfin, malgré une part importante de zones agricoles au nord du territoire, quelques maisons se sont installées sur de grandes parcelles. Ainsi, la commune d'Ingrandes sur Loire présente trois principales zones urbanisées. Enfin, parmi les zones urbanisées se trouvent des zones à urbaniser (AU), d'activités (UY) et d'équipements d'intérêts publics (UE) tels qu'un collège, une gare ...

En plus d'avoir la particularité d'être une commune rurale de bord de Loire, Ingrandes est traversée par la départementale D723, axe majeur qui relie Nantes et Angers. Elle possède également deux départementales ; D6 à l'Ouest et D51 à l'Est ; qui la relie respectivement à Candé et Vern-d'Anjou qui sont deux villes de Maine-et-Loire. La départementale D6 comprend également le pont d'Ingrandes et permet de relier la commune à la levée de la Loire, c'est-à-dire la D210. Ces trois départementales permettent à cette commune d'avoir des axes structurants son territoire qui la relie aux villes et communes environnantes. De plus, cette commune possède une gare ferroviaire se situant sur l'axe Nantes/Angers. Ingrandes sur Loire est la seule commune à posséder une gare dans les alentours, elle attire donc les populations extérieures à la commune cherchant à se déplacer dans la région. Toutes ces voies de communications sont présentées dans la carte nommée « Voie de communication sur le territoire d'Ingrandes sur Loire » en figure 4.

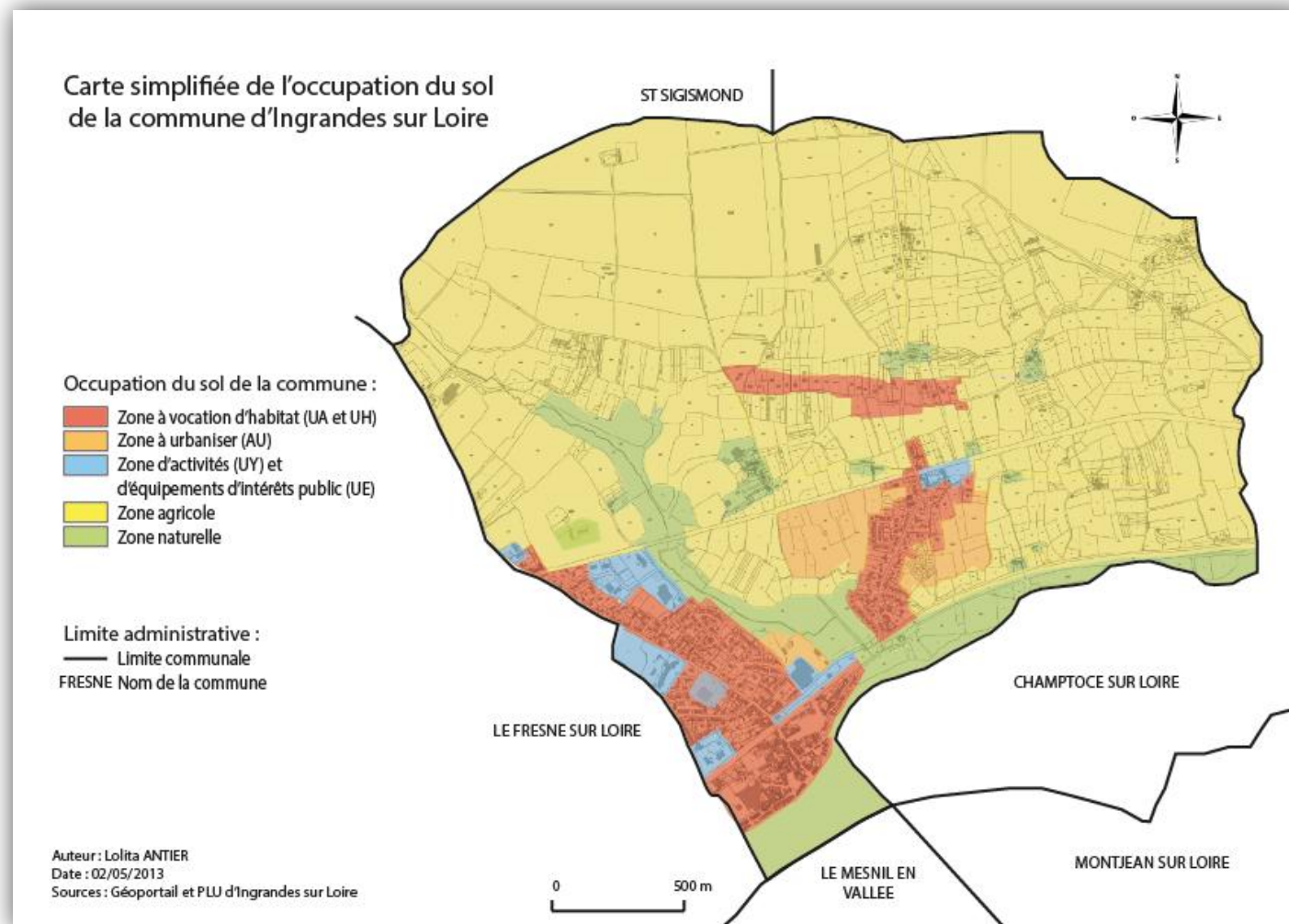


Figure 2 : Zonage de la commune d'Ingrandes sur Loire

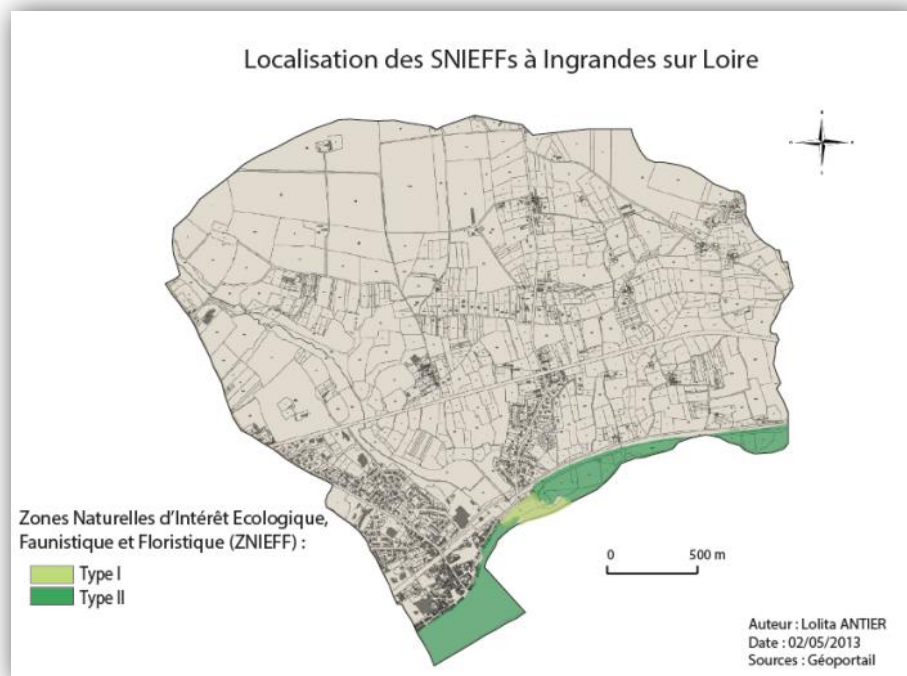


Figure 3 : Carte localisant les ZNIEFFs de type I et II à Ingrandes

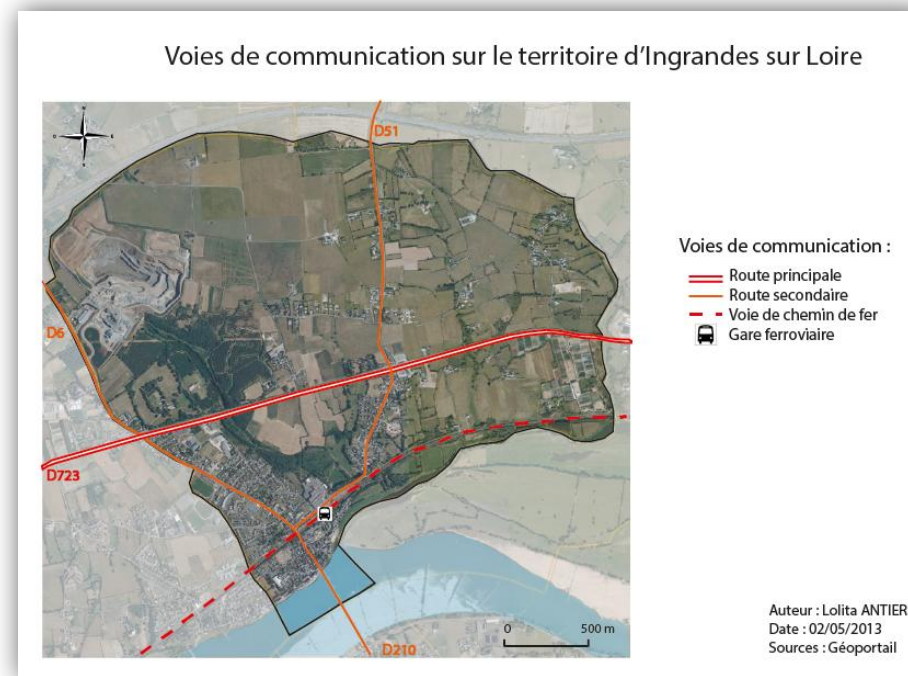


Figure 4 : Carte localisant les principales voies de communication à Ingrandes

1.2. Histoire de la ville

Depuis 600 millions d'années, la butte de Poudingue d'Ingrandes oblige la Loire à une courbe sur la gauche de quelques 100°. C'est le souvenir géologique d'une coulée solidifiée de galets à la suite de mouvements éruptifs. Dès l'Antiquité EquoRanda (Ingrandes) est remarquable et sépare les Namnètes (Nantais) à l'Ouest des Andégaves (Angevins) à l'Est.

En 1343, le sel devient un monopole d'État par une ordonnance du roi Philippe VI de Valois, qui institue la gabelle, c'est-à-dire la taxe sur le sel. L'Anjou comprend seize tribunaux spéciaux ou "greniers à sel", dont celui d'Ingrandes sur Loire. Ce village a longtemps été la frontière entre l'Anjou, territoire français, et la Bretagne, territoire indépendant jusqu'au mariage d'Anne de Bretagne avec le roi de France Charles VIII le 6 décembre 1491. En effet, son mariage a permis de rattacher la Bretagne à la France. Mais le Duché conserva son Parlement et ses privilèges ; la frontière fiscale de la France resta à Ingrandes.

Ingrandes sur Loire est le siège d'une administration douanière. En effet, du côté angevin s'installe l'Administration : caserne des gabelous qui sont les employés de la Gabelle, la Gendarmerie de la Grande Barrière située à la Riottière, etc... Puis se multiplient les hôtels pour les voyageurs dont subsistent : Le Lion d'Or et l'Ancre de Marine. Du côté breton, la rue du Fresne est le domaine des contrebandiers et des marins. Les armateurs nantais y viennent également y surveiller leurs intérêts au plus près de la frontière. Le passage de sel en fraude engendra des effusions de sang ; on peut relever 17 assassinats dans les rues entre 1650 et 1700.

Cependant, cette frontière est témoin de belles foires à la mi-Carême, au lundi de Pentecôte, puis à la Saint Matthieu, sans parler du marché hebdomadaire. C'est donc un commerce florissant qui apparaît à Ingrandes sur Loire. De plus, les gabares descendent la Loire avec le courant ou le vent d'Est en emportant les blés, les pierres de tuffeaux, les ardoises, les futailles de vins, les bouteilles plaines ou vides jusqu'en Amérique. Elles remontent contre le courant avec la force aléatoire des vents d'Ouest, chargées de sel, de poissons séchés et de tout ce qui vient des Nouveaux Mondes par les ports de Nantes et Lorient.

En 1789, la « ferme du sel » emploie 37 fonctionnaires sur les 76 liés aux différentes administrations, soit 20% de la population générale. Par la suite, comme de nombreuses communes, Ingrandes sur Loire va être victime de la Révolution. En 1789, la Grande Barrière de la Riottière est détruite. Les gabelous et les faux-saulniers sont au chômage et se retrouvent chez les Bleus (républicains) ou les Brigands (royalistes). La Révolution et l'Empire apportent ruine, famine, invalides militaires et typhoïde. Ingrandes sur Loire est également victime de la départementalisation, celle-ci a séparé le rue du Fresne d'Ingrandes. Le côté breton de la cité peste contre l'obligation de se rendre à la messe ou d'être obligé d'accomplir les actes officiels à Montrelais. Après hésitation entre réunification avec Ingrandes et autonomie, cette dernière solution se met progressivement en place en créant une paroisse en 1842, puis une commune. En 1903, un décret fait de la rue du

Fresne une commune à part entière. Il faut cependant attendre un décret présidentiel en 1920 pour qu'elle devienne le Fresne sur Loire.

En 1852, le chemin de fer s'installe dans une profonde tranchée dont les remblais vont surélever les quais et les jardins des rives. En 1868, le pont est construit sur souscription des ingrandais. Il est le siège d'un péage jusqu'en 1903. Avec ses 545 mètres, il est l'un des plus longs ponts suspendus de la Loire. Les piles furent construites sur des pieux de châtaignier de 18 mètres de haut. Il a été détruit par les français en juin 1940, puis bombardé par les alliés pour empêcher les Allemands de traverser la Loire en 1944. Ingrandes devient la ligne de front pendant quelques semaines. Les bombardements entraînent la destruction de l'église de 1743.



Figure 5 : Destruction du pont d'Ingrandes sur Loire en 1944



Figure 6 : Destruction de la Grande Rue d'Ingrandes sur Loire

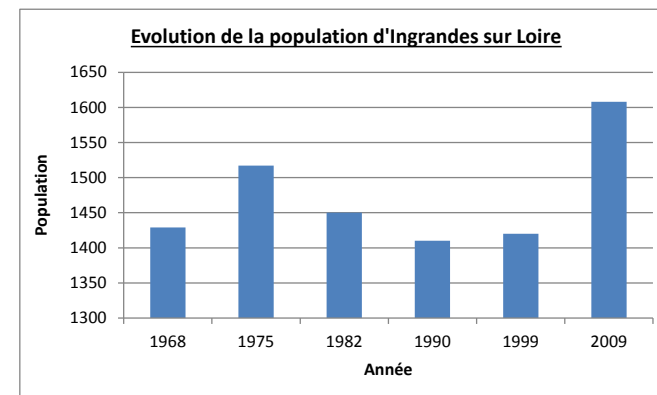
Après les destructions de 1944, la reconstruction d'Ingrandes s'effectuera sous la responsabilité de l'architecte départemental Le Sénéchal, et Ingrandes y gagnera la rue d'Anjou et une église originale présente dans la figure ci-contre.

Depuis, les habitants ont quelque peu tourné le dos à la Loire en construisant vers la route nationale. Toutefois depuis une quinzaine d'années, le désir de retrouver leurs origines incite les Ingrando-Fresnois à porter un regard attentif vers ce « *bourg qui borde tout du long la rive droite de la Loire, groupant gentiment ses maisons neuves, voire quatre ou cinq beaux hôtels, entremêlés aux toits inégaux des logis antiques* » (Célestin Port). En 1996, la cité obtient le classement en zone de protection du Patrimoine (ZPPAUP).

1.3. Caractéristiques de la commune

1.3.1. Démographie

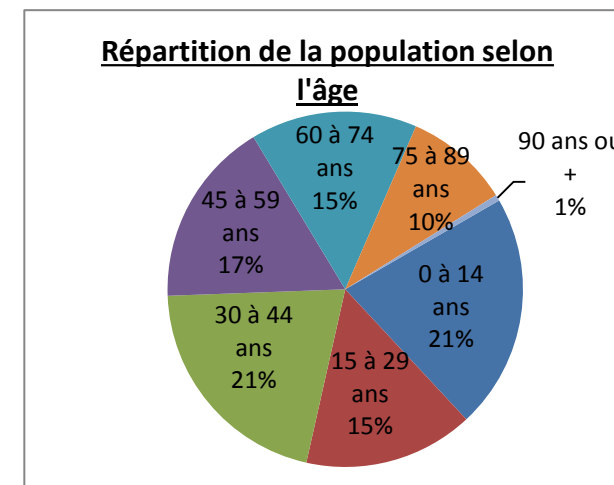
Cette petite commune de bord de Loire connaît, depuis les années 1990, une évolution démographique positive (figure 7). En 2009, Ingrandes sur Loire compte 1 608 habitants, soit une augmentation de 13% par rapport à 1999. Cette nette augmentation s'explique par une arrivée plus importante de personnes s'installant à Ingrandes mais surtout par une diminution de la mortalité à quoi s'ajoute une augmentation de la natalité à Ingrandes.



Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2009 exploitations principales

Figure 7 : Graphique représentant l'évolution de la population d'Ingrandes sur Loire depuis les années

La moyenne d'âge de cette population est relativement élevée comparée à la moyenne nationale et départementale. Par exemple en 2009, le pourcentage de personne d'un âge supérieur à 60 ans est de 25,3% comparé au pourcentage de 21,8% au niveau national et de 21,4% au niveau départemental. En 2008, la population d'Ingrandes sur Loire présente 36 % de personnes ayant un âge compris entre 0 à 29 ans, 38 % entre 30 et 59 ans, et 36 % de personnes de plus de 60 ans (figure 8). À l'instar des répartitions nationale et départementale, la population féminine de la commune est supérieure à la population masculine. Le taux de cette commune (52,3 %) est du même ordre de grandeur que le taux national (51,9 %).

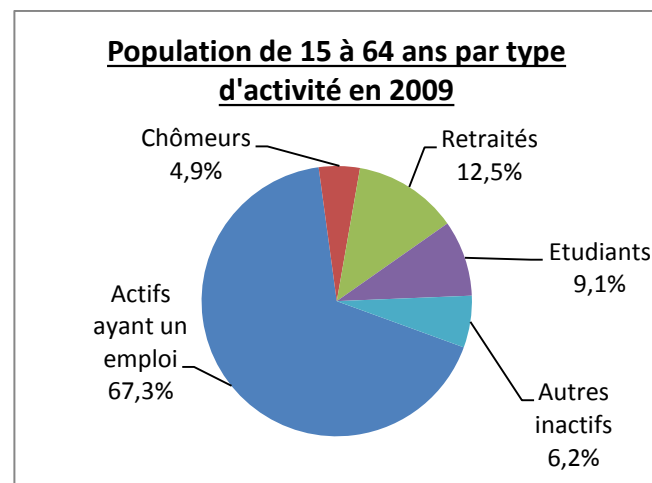


Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

Figure 8 : Graphique représentant la répartition de la population d'Ingrandes sur Loire selon leur âge en 2009

1.3.2. Emploi

La population d'Ingrandes sur Loire présente 72,2 % d'actifs en 2009 dont 4,9 % de personne au chômage. Par conséquent, il y a 27,8 % d'inactifs pour la population ayant un âge compris entre 15 et 64 ans. Ce dernier pourcentage comprend 9,1 % d'élèves et d'étudiants, 12,5 % de retraités et 6,2 % d'autres inactifs. Ces différents pourcentages sont présentés par la figure 9 ci-dessous.



Source : Insee, RP2009 exploitation principale

Figure 9 : Graphique représentant la répartition de la population de 15 à 64 ans selon leur type d'activité en 2009

En 2009, 87,5% de la population de 15 ans ou plus ayant un emploi sont des salariés. Pour cette même année, 23,7% de ces actifs travaillent dans Ingrandes sur Loire. Parmi les 76,3% des actifs ayant un emploi et travaillant dans une commune autre qu'Ingrandes sur Loire, 57,7% travaillent dans le département de Maine-et-Loire, 17,2% dans un autre département et enfin seulement 1,4% travaillent dans une région autre que celle des Pays de la Loire. La proportion d'actifs travaillant en dehors du département 49 semble importante, cela s'explique par le fait qu'Ingrandes sur Loire est une commune limitrophe au département de Maine-et-Loire et Loire-Atlantique. En dix ans, les actifs ayant un emploi de la commune ont eu tendance à quitter leur commune pour travailler dans une autre commune. En effet ce pourcentage est passé de 36,5 à 23,7% de 1999 à 2009 pour les actifs travaillant dans Ingrandes sur Loire. Pour interpréter ce pourcentage, j'ai relevé les pourcentages de personnes travaillant dans la commune de résidence de différentes communes environnantes à Ingrandes sur

Loire, j'ai par la suite calculé la différence entre ces pourcentages pour connaître l'évolution de 1999 à 2009 que j'ai enfin placé dans un tableau selon leur ordre croissant.

Tableau 1 : Ensemble des pourcentages d'actifs travaillant dans une autre commune que la commune de résidence en 1999 et 2009

Nom de la commune	Pourcentage d'actifs travaillant dans une commune autre que la commune de résidence		Différence entre 1999 et 2009
	1999	2009	
Le Fresne sur Loire	79,8	83,3	3,5
Champtocé sur Loire	64,2	70,2	6
St Sigismond	82,8	88,8	6
Le Mesnil en Vallée	67,3	75	7,7
St Georges sur Loire	62,9	71,1	8,2
St Florent le Vieil	54,1	64,5	10,4
Varades	55,5	66,3	10,8
Montjean sur Loire	61,7	72,9	11,2
La Pommeraye	42,2	64,5	12,3
Ingrandes sur Loire	63,5	76,3	12,8

Source : Insee

En observant ce tableau, on remarque que la commune d'Ingrandes se situe sur la dernière ligne ce qui signifie qu'elle possède la différence la plus importante entre 1999 et 2009 d'actifs ayant un emploi dans une commune autre que la commune de résidence. J'ai par la suite effectué un tableau analogue au précédent en relevant cette fois ci le pourcentage d'actif travaillant dans une commune située dans un autre département de la région de résidence. Ce tableau obtenu est présent ci-dessous.

Tableau 2 : Ensemble des pourcentages d'actifs travaillant dans une autre commune située dans un autre département de la région de résidence en 1999 et 2009

Nom de la commune	Pourcentage d'actifs travaillant dans une commune située dans un autre département de la région de résidence		Différence entre 1999 et 2009
	1999	2009	
St Florent le Vieil	36,8	39,7	2,9
Champtocé sur Loire	58	62,1	4,1
Le Fresne sur Loire	14,6	19,9	5,3
Le Mesnil en Vallée	56,4	62	5,6
St Georges sur Loire	59	66,2	7,2
St Sigismond	61,2	68,2	7
Varades	30,5	39,5	9
Montjean sur Loire	55,7	66	10,3
La Pommeraye	39,6	50,5	10,9
Ingrandes sur Loire	46,8	57,7	10,9

Source : Insee

Ingrandes sur Loire se retrouve de nouveau en dernière ligne avec la commune de La Pommeraye. Par conséquent, ces tableaux confirment bien l'hypothèse qu'Ingrandes sur Loire a perdu une part importante d'actifs ayant un emploi sur son territoire dû à la proximité à un autre département.

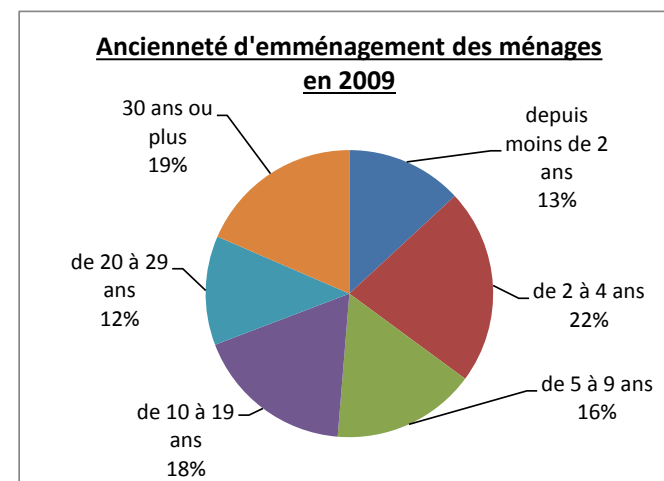
Enfin, d'après les données de l'Insee, il y a 648 actifs ayant un emploi qui résident dans la zone en 2009. La commune d'Ingrandes sur Loire possède 402 emplois dans la zone, et présente un indicateur de concentration d'emploi égale à 62, ce qui signifie qu'il y a 62 emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. Cet indicateur de concentration d'emploi est en net diminution par rapport à 1999 (93.8%), ceci s'explique par un nombre plus important d'emploi dans la zone en 1999.

1.3.3. Logement

Ingrandes sur Loire est une commune composée principalement de résidences principales (85,4%). Ce type de logement est en hausse depuis les années 1960. Le nombre de résidences secondaires est, quant à lui, en diminution depuis 1999 (Annexe 1). Cette diminution peut se traduire par des phénomènes de transformation de résidences secondaires en résidences principales. Parmi ces résidences principales, la proportion de ce type de logement est en corrélation avec le nombre de pièces qu'ils possèdent (Annexe 2). Par exemple, la commune se compose de 9 % de résidences principales à 2 pièces, et 45 % à 5 pièces ou plus. Ainsi, ces valeurs montrent bien qu'Ingrandes sur Loire est une commune qui accueille des ménages composés d'enfants.

Les ménages d'Ingrandes sur Loire sont principalement des propriétaires avec 62,4% de la population en 2009. Cette proportion a peu augmenté en dix ans, elle n'a progressé que de 3,8%. Cette population est également majoritairement sédentaire. En effet, d'après les données de l'Insee, près de 64,9 % des ménages ont emménagé à Ingrandes depuis au moins 5 ans. Parmi ces ménages, 18,5 % vivent à Ingrandes depuis 30 ans ou plus. Cette commune de Maine-et-Loire est également attractive puisqu'elle attire de nouveaux ménages. En 2009, la part la plus importante d'emménagement (22,0%) est celle d'une ancienneté comprise entre 2 et 4 ans ce qui correspond à un emménagement récent. La figure ci-contre présente ces répartitions.

En 2009, le nombre moyen d'occupants par résidence principale à Ingrandes est proche de 2,4. Ce nombre est en baisse depuis de nombreuses années. En effet, depuis 1958, la commune d'Ingrandes sur Loire est passée progressivement de 3,2 à 2,4 occupants par résidence principale. Cette diminution s'explique par différentes raisons. La première est, qu'aujourd'hui, le nombre d'enfants par couple est en diminution depuis les années 1950, de plus les enfants ont tendance à faire des études et donc à quitter le logement familial pour leur poursuite d'étude. Enfin, la commune présente une part importante de personnes âgées qui entraîne une diminution du nombre moyen d'occupants par résidence principale.



Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

Figure 10 : Graphique représentant l'ancienneté d'emménagement des ménages en 2009 pour la commune d'Ingrandes sur Loire

1.3.4. Principaux domaines d'activités

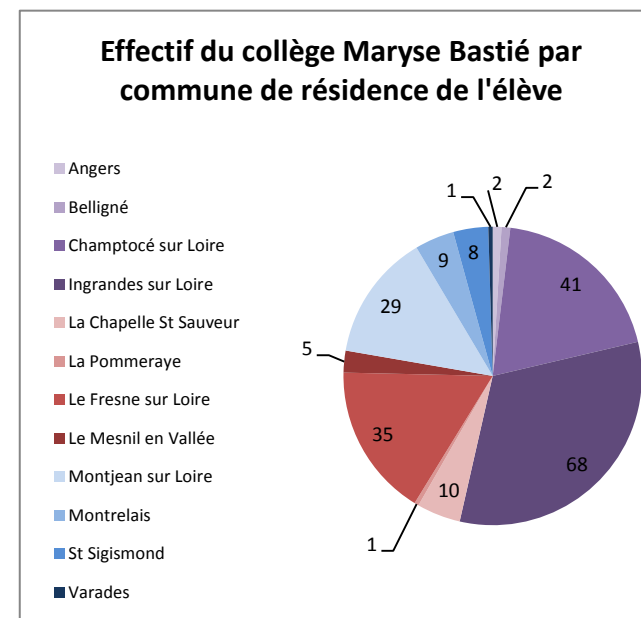
Malgré un nombre peu élevé d'habitants, cette commune présente un large panel de services qui sont nécessaires pour les personnes de tout âge. En effet, Ingrandes possède de nombreux artisans ayant des activités très diversifiées telles que la couverture, zinguerie, l'électricité, la plomberie, la maçonnerie, la menuiserie, la peinture, l'horticulture, mais aussi un garage. La commune possède également des commerçants, avec notamment un supermarché, une boulangerie, une boucherie, des coiffeurs, un fleuriste, des bars, des cafés, mais aussi un antiquaire, une boutique d'électro-ménager, une crêperie, une poste...

Le territoire d'Ingrandes accueille, aussi, cinq industries. BRANGEON Logistique est une industrie dans le stockage et la distribution. Au nord de la D723 se trouve une carrière qui a été acquise en 1956 par l'entreprise HERVE. Cette entreprise familiale est devenue une SAS performante qui exerce trois activités complémentaire sur trois départements : le béton prêt à l'emploi, les travaux publics et la production de granulats. Pour cette dernière activité, cette entreprise possède sept carrières essentiellement situées dans le massif armoricain. Le site d'Ingrandes sur Loire est l'un de ces gisements de granulats. Selon l'entreprise HERVE, la carrière d'Ingrandes sur Loire est une référence en matière d'innovation, puisqu'il y a la gestion du gisement et de sa qualité, le perfectionnement des processus industriels, la limitation des nuisances visuelles, sonores et olfactives, mais aussi grâce à la gestion attentive des énergies. Il y a également la S.N.A.A.M., l'Atelier de Chaudronnerie Industrielle (A.C.I.) et l'APS Industrie. La SNAAM est le leader français dans les techniques d'armatures sur plan et le spécialiste des armatures standard et des produits pour le béton armé. L'A.C.I. et l'APS Industrie sont des industries de chaudronnerie. Ces industries couvrent l'ensemble des activités et mise en œuvre des métaux en feuilles et des tubes par exemple, pour réalisés des équipements destinés à différents secteurs tels que l'énergie, de la charpente...

La commune d'Ingrandes sur Loire présente deux écoles primaires (privée et publique) et un collège public. Ce dernier accueille, l'année 2012/2013, 211 élèves. Ces élèves ne sont pas tous résidant à Ingrandes sur Loire, mais sont originaires de communes environnantes telles que Champtocé sur Loire, la Chapelle St Sauveur, le Fresne sur Loire, le Mesnil en Vallée, Montjean sur Loire, Montrelais, Saint-Sigismond ...

Le graphique ci-contre représente les effectifs du collège selon la commune de résidence des élèves. On remarque qu'une grande part des élèves sont originaires d'Ingrandes sur Loire, et de ces deux communes limitrophes : Champtocé sur Loire et le Fresnes sur Loire.

D'autre part le collège Maryse Bastié accueille quelques élèves de communes situées à distance d'Ingrandes sur Loire, c'est le cas d'Angers et de Belligné qui se situent respectivement à 30 et 15 kilomètres d'Ingrandes.



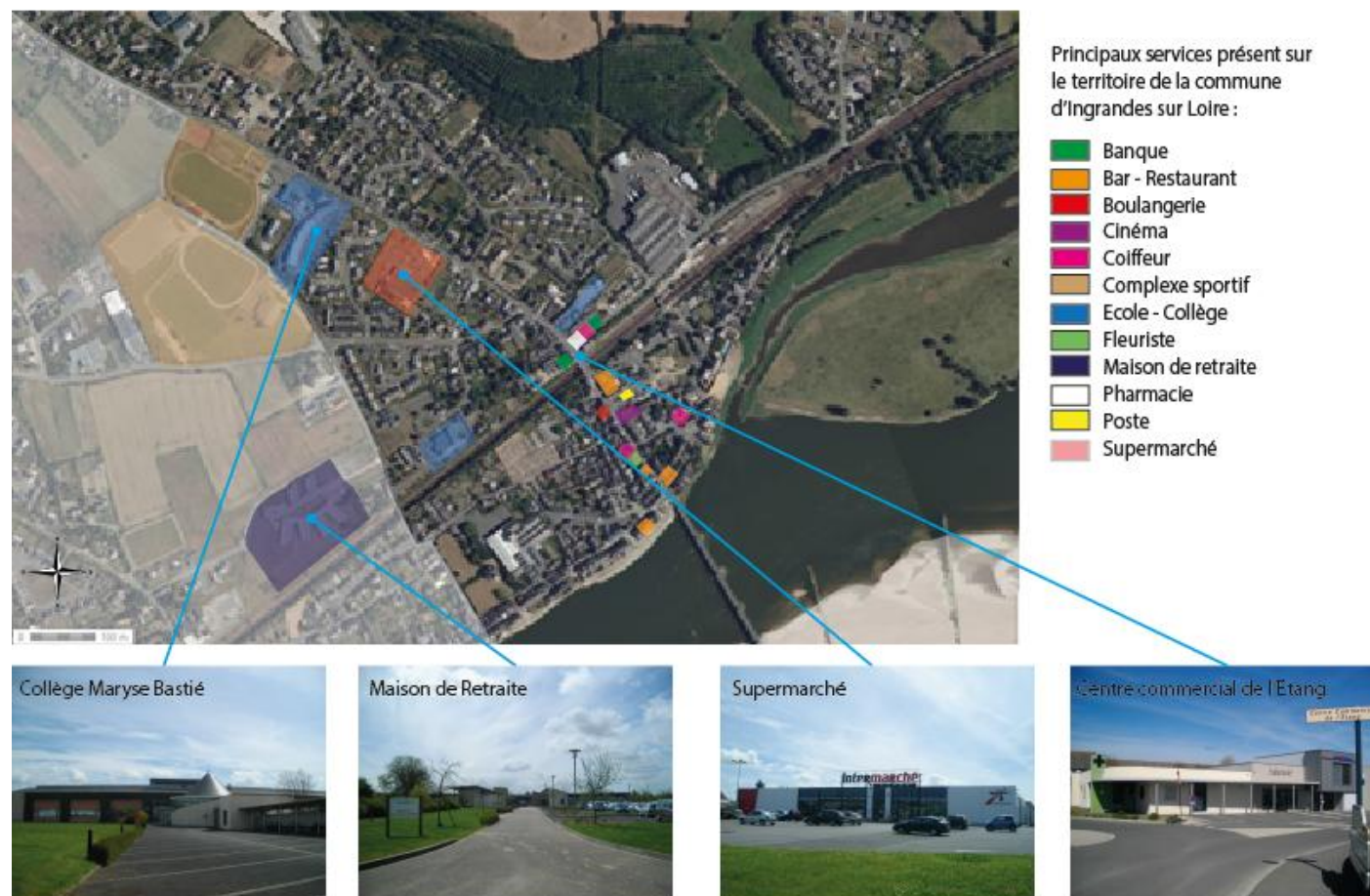
Source : Collège Maryse Bastié

Figure 11 : Graphique représentant l'effectif du collège Maryse Bastié d'Ingrandes sur Loire selon la commune de résidence de l'élève

A proximité du collège se situe un complexe sportif situé à la limite de la commune et de celle du Fresne sur Loire. Ce complexe accueille les écoliers et collégiens pour leurs activités sportives quotidiennes, mais aussi des clubs de sport tels que du foot, du hand-ball, du volley, et du tennis.

Les personnes âgées possèdent également des services qui leur sont dédiés notamment la maison de retraite "Les Moncellières" située au Fresne sur Loire, commune limitrophe à Ingrandes sur Loire. Cette maison de retraite appartient au Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples aussi appelé SIVOM qui comprend les communes d'Ingrandes sur Loire et du Fresne sur Loire.

La figure suivante présente les principaux services présents à Ingrandes sur Loire.



Source du fond de carte : Géoportail - Photos et réalisation personnelles

Figure 12 : Localisation des principaux services de la commune d'Ingrandes sur Loire

2. ETAT ACTUEL DE LA GARE ET DE SES ENVIRONS

2.1. Présentation de la zone d'étude

2.1.1. L'une des gares arrêts de l'axe ferroviaire Nantes-Angers

La commune d'Ingrandes sur Loire se situe sur l'axe Nantes-Angers aussi bien au niveau des axes routiers que des axes ferroviaires. La gare ferroviaire de cette commune est donc une gare TER aussi appelé une halte. Les principales caractéristiques de ce type de gare sont une gare desservie uniquement par une offre TER, une halte fonctionnant principalement pour les déplacements quotidiens (domicile-travail, domicile-étude), une gare aux morphologies diverses, notamment selon la présence ou l'absence d'un bâtiment-voyageurs et enfin des niveaux de desserte et des flux de voyageurs variables, allant de quelques usagers quotidiens à rarement plus de 2 000 voyageurs par jour.

La localisation géographique de la gare d'Ingrandes présente l'avantage de faciliter le déplacement des usagers dans tous les Pays de la Loire. En effet, comme le montre la carte suivante, la gare d'Ingrandes sur Loire se situe en plein cœur de la région, ainsi les usagers du train en partance d'Ingrandes sur Loire rallient les agglomérations de Nantes ou Angers et peuvent à partir de ces deux gares rejoindre la majorité des autres gares situées en Pays de la Loire.

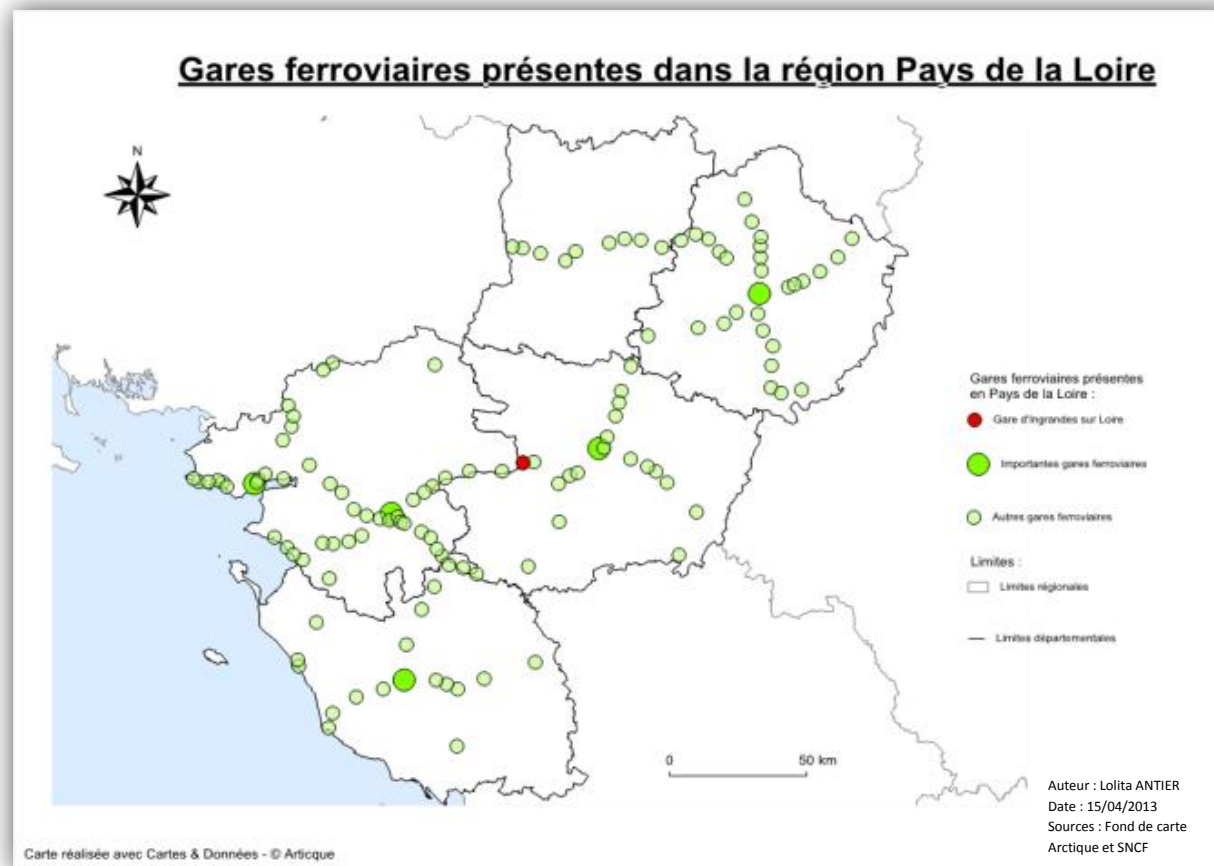


Figure 13 : Localisation géographique des gares ferroviaires dans la région Pays de la Loire

En partance de Nantes et en direction d'Angers, la gare qui précède celle d'Ingrandes sur Loire est la Gare de Varades - St-Florent-le-Vieil, communes elles aussi limitrophes aux départements de Loire-Atlantique et Maine-et-Loire. Cette gare se situe à près de dix kilomètres de celle d'Ingrandes. La gare qui suit celle de la zone d'étude est celle de Champtocé-sur-Loire, commune située à environ six kilomètres à l'est d'Ingrandes sur Loire.

La carte suivante montre la zone d'influence à cinq kilomètres autour de la gare d'Ingrandes sur Loire. Cette zone comprend également la commune de Champtocé-sur-Loire et celles qui lui sont environnantes ce qui est correcte puisque certains trains ne s'arrêtent pas à cette gare mais à celle d'Ingrandes sur Loire, ainsi les usagers souhaitant, par exemple, s'arrêter à Champtocé-sur-Loire doivent descendre à la gare d'Ingrandes sur Loire. Ainsi la fréquentation de la gare d'Ingrandes comprend également celle de Champtocé-sur-Loire.

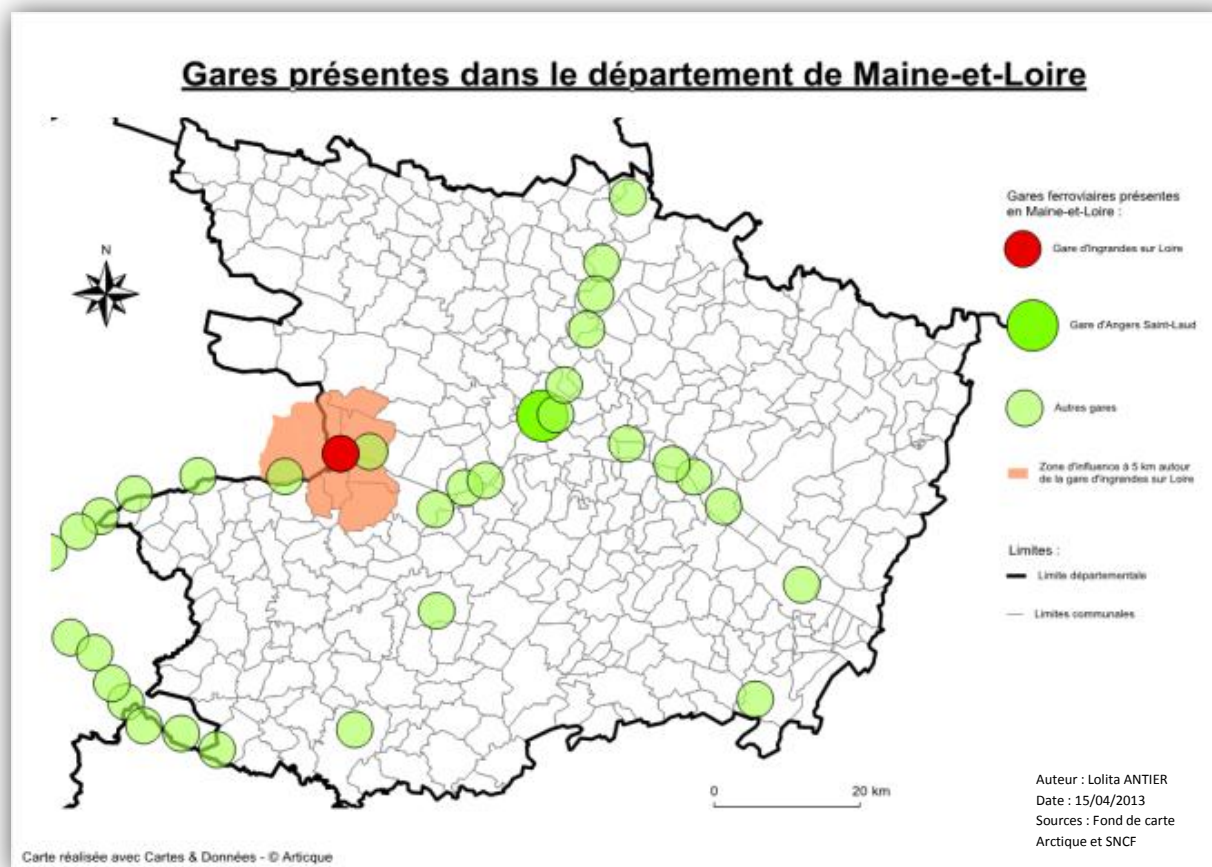


Figure 14 : Localisation géographique des gares ferroviaires de Maine-et-Loire et de la zone d'influence de la gare d'Ingrandes sur Loire

2.1.2. Les accès à la gare

Les voies de chemins de fer de l'axe Nantes-Angers longent les bords de Loire, par conséquent la gare d'Ingrandes sur Loire se situe au sud de son territoire, entre la départementale D723 et la Loire, c'est-à-dire les zones naturelles de la commune, comme le montre la figure suivante.

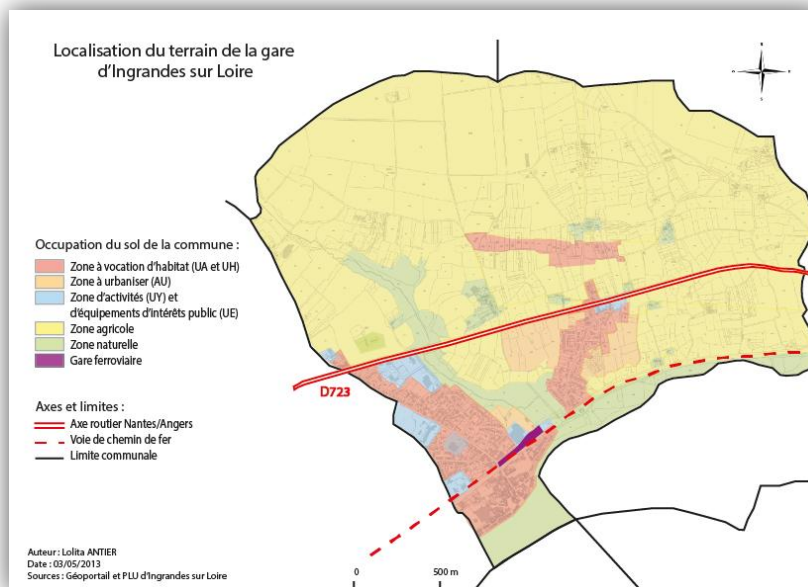


Figure 15 : Localisation du terrain de la gare d'Ingrandes sur Loire

La gare d'Ingrandes est desservie, au nord, par l'avenue de l'étang qui est la continuité de la route de Tournebride. Cette avenue est la seconde rue principale de la commune qui relie la départementale D723 au pont de la Loire. En 2010, cette avenue présente une circulation moyenne quotidienne de 1932 véhicules selon un recensement de la circulation effectué par le Conseil Général de Maine et Loire (Annexe 3). Cette importante fréquentation s'explique par la présence d'un pont qui permet de traverser la Loire. La principale rue, permettant de traverser la commune, est l'avenue de la Riottière, celle-ci rejoint par la suite la rue du Pont. Pour aller à la gare, il est aussi possible d'emprunter cette avenue et d'ensuite tourner en direction de l'avenue de l'Etang. La gare est également accessible par le sud grâce à

l'avenue de la gare. Cette avenue est beaucoup moins fréquentée puisqu'elle donne seulement sur la gare et la résidence Etoile de la Loire et se termine en cul-de-sac.

Par conséquent, la gare est facilement accessible puisqu'elle présente un réseau de routes important tout autour de son terrain.



Source du fond de carte : Géoportail - Photos et réalisation personnelles

Figure 16 : Accessibilité de la gare d'Ingrandes sur Loire

2.1.3. La gare

En 1852, le chemin de fer s'est installé à Ingrandes sur Loire dans une profonde tranchée. Les remblais de cette tranchée ont surélevé les quais et jardins des rives.

Ingrandes sur Loire est une ville d'étape et voit donc passer les grands du royaume. En 1932, elle voit notamment le Président du Conseil Herriot. Celui-ci verra son train arrêté par une bombe des autonomistes bretons.

La gare a également vu évoluer les différents moyens de locomotions ferroviaires comme le montre les figures 17 et 18.



Figure 17 : La locomotive à vapeur en gare d'Ingrandes sur Loire

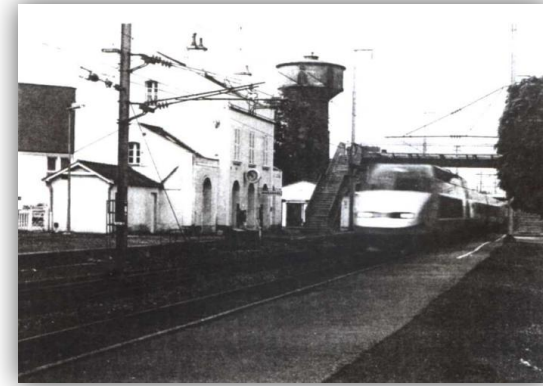


Figure 18 : Le T.G.V. en gare d'Ingrandes sur Loire

Au cours du temps, cette gare s'est transformée, elle a tout d'abord connu la démolition de son bâtiment principal puis le bâtiment restant est devenu abandonné. Aujourd'hui s'est installé un distributeur de billets régionaux et un composteur de billets qui permettent à la gare de ne pas posséder de guichet et donc de personnel permanent à la gare.

Le terrain de la gare présente aujourd'hui un bâtiment abandonné implanté sur un terrain en friche. Une partie de ce terrain est occupée par les voitures des usagers du train, l'autre partie est inoccupée. Une passerelle permet de traverser les voies de chemins de fer, d'atteindre un second parking et un abri à vélos. Enfin, la gare possède un abri voyageur sur chaque quai. Dans l'un de ses abris voyageur, on

trouve un distributeur de billets régionaux à partir duquel on peut acheter des billets TER, mais aussi des abonnements de travail. Pour améliorer le confort de l'attente, des bancs ont également été installés en 2009 de chaque côté des voies de chemin de fer. A noter également qu'un téléphone est à disposition des voyageurs sur chaque quai pour leur permettre d'avoir un interlocuteur SNCF en cas de retard de leur train.



Source du fond de carte : Géoportail - Photos et réalisation personnelles

Figure 19 : Les différents aménagements de la gare d'Ingrandes sur Loire

Aujourd'hui la gare présente un aspect abandonné puisque son bâtiment se détériore. En effet, le bâtiment n'a subi aucune remise en état et a été tagué au fil des années. Le sentiment d'abandon s'explique également par le délaissement du terrain, qui présente maintenant un aspect de friche. Ce terrain est inoccupé et n'est utilisé que par les usagers du train pour se garer. Il est également possible de voir parfois un camion garé sur ce terrain pendant quelques heures le temps que le chauffeur fasse une pause.

Bien que le terrain de la gare soit abandonné, elle possède à ces alentours quelques services qui rendent vivant cette zone. Il se trouve, tout d'abord, l'entreprise Brangeon au nord du terrain de la gare. Cette entreprise se charge du stockage et de la distribution de matériaux. Par conséquent l'avenue de l'Etang est régulièrement emprunté par des camions. Leur localisation géographique permet à cette industrie, à la fois, de se situer à proximité d'un axe routier important qui est la départementale D723, mais aussi de se trouver près du bourg de la commune sans gêner les habitations alentours puisque cette industrie se situe à côté de champs inondables donc inhabités. Cependant le quai de chargement des camions se situe au bord de l'avenue de l'étang par conséquent les camions doivent effectuer des manœuvres pour se placer correctement pour le chargement. Actuellement, les camions entrent dans le terrain de la gare et traverse l'avenue de l'étang en effectuant une marche arrière, ce qui leur permet de se placer prêt à charger et à repartir une fois le chargement effectué. Ces manœuvres s'effectuent donc sur la largeur de l'avenue et donc empêchent les automobilistes à emprunter cette route. Pour atteindre l'avenue de la Riottière ou la route de Tournebride, il est nécessaire d'attendre que le camion est terminé sa manœuvre pour franchir l'avenue de l'Etang.

Situé le long de la limite sud du terrain de la gare se trouve la résidence Etoile de la Loire. Cette résidence présente donc l'avantage de se trouver à proximité immédiate de la gare mais aussi du centre bourg de la commune. On trouve également une Maison des Loisirs, ainsi qu'un Centre de Secours le long du terrain. La Maison des Loisirs présente plusieurs salles qui servent pour les fêtes de la commune, mais aussi les fêtes d'écoles... Le Centre de Secours accueille les véhicules des pompiers. En empruntant l'avenue de la gare, on se retrouve à la boire de Champtocé-sur-Loire en moins de deux minutes à pied. Cette boire présente un bac qui permet d'aller sur des terrains appartenant à la commune de Champtocé-sur-Loire. En empruntant ce bac, il est possible de rejoindre cette dernière commune grâce à des chemins de randonnées. Tous ces services sont localisés et présentés par des photos sur la figure suivante.



Source du fond de carte : Géoportail - Photos et réalisation personnelles

Figure 20 : Services à proximité du terrain de la gare

2.2. Fréquentation de la gare

2.2.1. *Évolution de la mobilité et du mode de transport des Français*

La commune d'Ingrandes sur Loire a subi comme la majorité des communes rurales françaises des évolutions notables dans le fonctionnement des agglomérations et de la mobilité quotidienne des habitants. Les trois principales évolutions sont, depuis les vingt dernières années,

- une dissociation croissante entre lieux de résidence et lieux d'emplois, sous l'effet, entre autres, de la spécialisation sociale et fonctionnelle des territoires;
- une part accrue de la voiture particulière pour ces déplacements ;
- un allongement des distances domicile-travail, en moyenne nationale (+ 22 % entre 1994 et 2008) comme à l'échelle des aires urbaines.

Ces évolutions sont confirmées selon une enquête nationale des transports et des déplacements en 2008 publiée en décembre 2010 dans la revue du Commissariat Générale au Développement Durable. D'après cette revue, qui avait pour sujet la mobilité des Français, le choix du mode de transport pour se rendre à son travail dépend de plusieurs facteurs. La distance domicile-travail, l'offre de transport, la motorisation, la taille du ménage, le stationnement, le coût sont autant d'éléments déterminants dans ce choix. Cependant l'usage de la voiture reste prédominant avec une part de 72,3% en 2008, loin devant les transports en commun (train, tramway, métro, bus...) dont la part s'est abaissée à 13,3%.

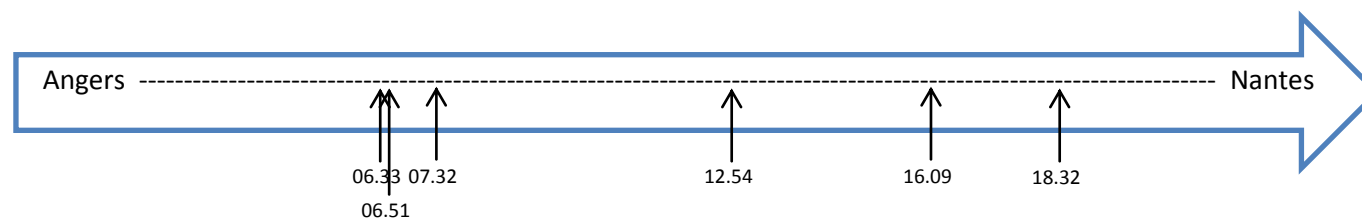
Le TER offre une alternative sérieuse à l'usage de l'automobile pour les trajets quotidiens, pour peu que la localisation des emplois et de l'habitat s'appuie sur le réseau ferroviaire régional. Le train est un mode de transport bien moins émetteur de gaz à effet de serre en comparaison de l'automobile. De plus, il est aussi plus économique, et l'écart se creusera encore à l'avenir compte tenu de la hausse inéluctable du prix du carburant ...

Ces raisons expliquent une importante fréquentation de la gare d'Ingrandes sur Loire depuis quelques années.

2.2.2. Fréquence des trains

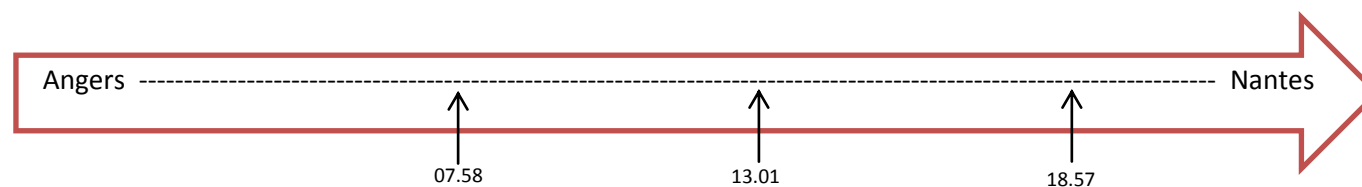
La gare d'Ingrandes sur Loire est, malgré l'abandon de son bâtiment, toujours en activité. En effet chaque jour s'arrête quelques trains ce qui permet aux habitants de cette commune mais aussi des communes environnantes d'utiliser ce type de transports en commun.

En semaine, six trains allant d'Angers à Nantes font une brève halte à la gare ferroviaire d'Ingrandes sur Loire. Ces trains passent de 6h33 à 18h32. Les samedis, dimanches et jours de fêtes, on dénombre près de trois trains faisant un arrêt à la gare. Les différentes haltes effectuées sur cet axe sont représentées par les figures suivantes.



Source : TER Pays de la Loire - Ligne 04 Angers - Nantes TGV et TER du 25-03 au 06-07

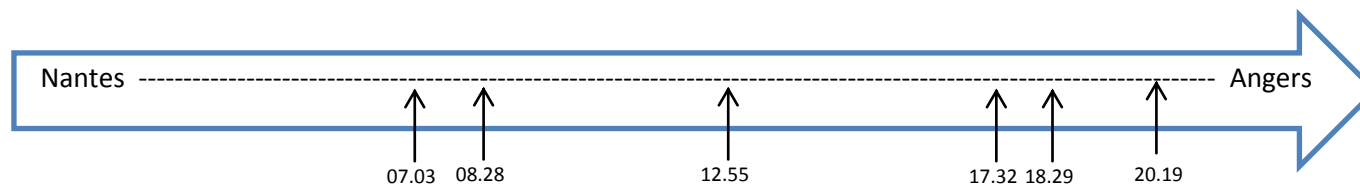
Figure 21 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d'Ingrandes sur Loire entre Angers et Nantes dans la semaine



Source : TER Pays de la Loire - Ligne 04 Angers - Nantes TGV et TER du 25-03 au 06-07

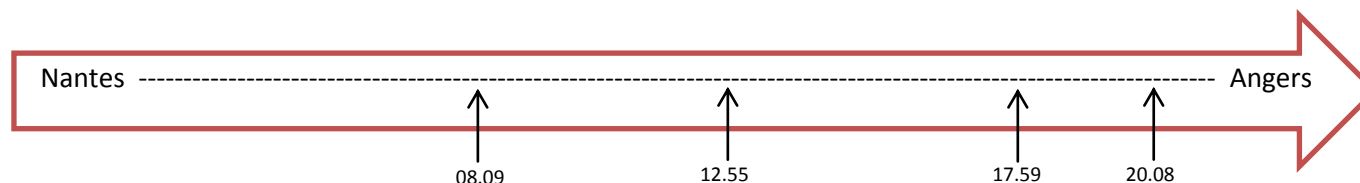
Figure 22 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d'Ingrandes sur Loire entre Nantes et Angers lors des weekends et jours de fêtes

Pour les trains allant de Nantes à Angers, il y en a également six qui s'arrêtent quotidiennement en semaine entre 7h03 et 20h19 et quatre les weekends et jours de fêtes entre 8h03 et 20h08. De nouveau, ces haltes sont représentées par les figures ci-dessous.



Source : TER Pays de la Loire - Ligne 04 Angers - Nantes TGV et TER du 25-03 au 06-07

Figure 23 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d'Ingrandes sur Loire entre Angers et Nantes dans la semaine



Source : TER Pays de la Loire - Ligne 04 Angers - Nantes TGV et TER du 25-03 au 06-07

Figure 24 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d'Ingrandes sur Loire entre Nantes et Angers lors des weekends et jours de fêtes

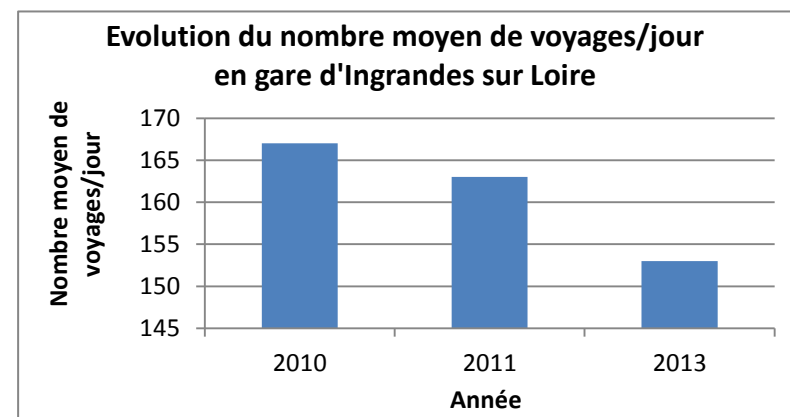
A partir de ces quatre figures, on observe que la gare présente peu de haltes, cependant celles-ci sont réparties plus ou moins tout au long de la journée ce qui permet aux usagers de se déplacer facilement puisque les trains s'arrêtent principalement le matin, le midi et le soir. De plus, certains trains passent à Ingrandes sur Loire le weekend et les jours de fêtes ce qui rajoute une attractivité supplémentaire à la gare pour les personnes souhaitant se déplacer dans les grandes villes environnantes lorsqu'ils possèdent du temps libre.

2.2.3. Enquête auprès des usagers

Pour connaître la fréquentation de la gare d'Ingrandes sur Loire, il a été nécessaire de réaliser une étude sur celle-ci. J'ai donc été à la gare lors des différents arrêts durant la semaine 16 de l'année 2013, c'est-à-dire du lundi 15 avril au dimanche 21 avril 2013. Cette semaine est typique puisqu'elle ne se situe pas en période scolaire et ne présente pas de jours fériés, ainsi la fréquentation obtenue comptabilise la présence des collégiens, lycéens et des actifs ayant un emploi.

Cette étude s'intéressait au nombre d'usagers, à leur sexe, leur tranche d'âge, leur mode d'accès à la gare et enfin à leur type de déplacement, c'est-à-dire si ce sont des trajets scolaire, professionnel, de loisir... Le tableau présent en annexe 4 montre le nombre d'usagers total pour chaque arrêt durant cette semaine. **Au cours de cette semaine, il a été comptabilisé 1073 voyages soit 153 voyages/jour et 55 949 voyages/an.**

Une étude sur la fréquentation des gares a été réalisée auparavant et a conclu sur une fréquentation moyenne de 163 voyages/jour (origine + destination) soit 59 495 voyages/an (origine + destination) en 2011. En comparant ces valeurs à celle obtenues à partir de la semaine 16 de l'année 2013, on observe une différence de 5,96%. Or entre les années 2010 (données en annexe 5) et 2011, il y a selon une étude réalisée par la SNCF une différence de 2,16%. La fréquentation obtenue à partir de la semaine du 15 avril au 21 avril 2013 semble donc représentative. Le graphique ci-contre représente l'évolution du nombre moyens de voyages/jours comprenant à la fois les origines et les destinations de la gare.



Source : Jamy POIRAUDEAU – Responsable de ligne TER SNCF

Figure 25 : Représentation de l'évolution du nombre moyen de voyages/jour en gare d'Ingrandes sur Loire au cours des années

Cependant, cette dernière étude n'est pas réellement significative puisqu'elle a été réalisée sur une semaine seulement. D'autre part, la méthode de dénombrement n'est pas totalement fiable notamment lors de l'arrivée de nombreux passagers en gare.

2.2.3.1. Fréquentation des usagers

Selon cette étude, il y a en moyenne 153 voyages par jour en gare d'Ingrandes sur Loire. Tous ces voyages se répartissent au cours de la journée. A partir des graphiques ci-dessous, on observe deux tendances que cela soit sur l'axe Angers-Nantes ou Nantes-Angers. En effet, les courbes de fréquentation de la gare sont plus ou moins similaires pour les jours de semaine et ceux du weekend. Pour les jours de semaine, la fréquentation connaît une nette augmentation pour le train arrivant en gare à 7h32 et 18h32. Le weekend, la fréquentation augmente avec le train mais est tout de même beaucoup moins importante qu'en semaine.

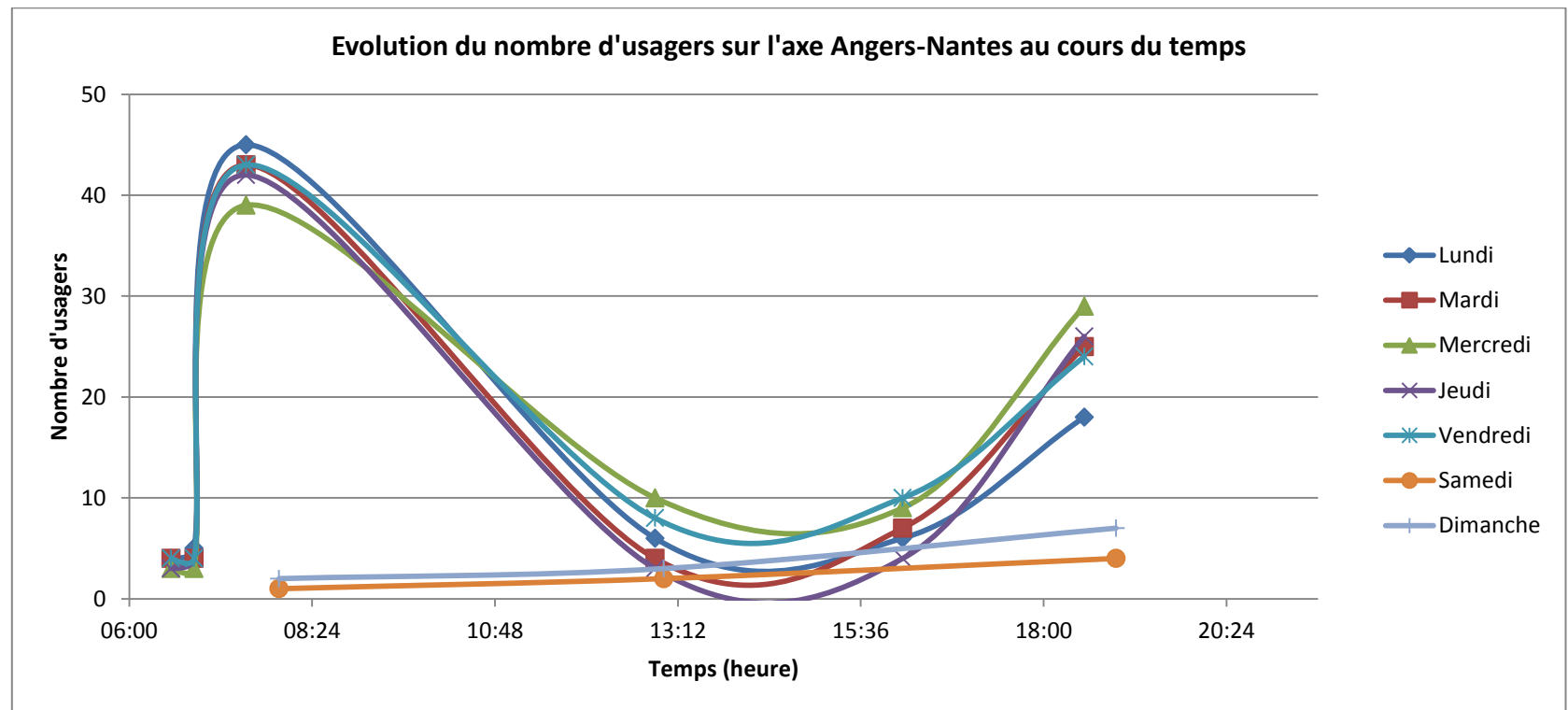


Figure 26 : Représentation de l'évolution du nombre d'usagers sur l'axe Angers-Nantes à la gare d'Ingrandes sur Loire en semaine

Sur l'axe Nantes-Angers, la fréquentation est plus importante pour les trains de 7h03 et 18h29. On note cependant une légère augmentation de la fréquentation des usagers le vendredi après-midi et soir, cela est dû à la rentrée au domicile familial des lycéens et étudiants en internat la semaine. On observe également une augmentation du nombre d'usager pour le train de 12h55 du mercredi. Ceci s'explique par l'arrivée des lycéens et collégiens qui rentrent chez eux puisqu'ils n'ont pas de cours le mercredi après-midi. La fréquentation du weekend est beaucoup moins importante qu'en semaine.

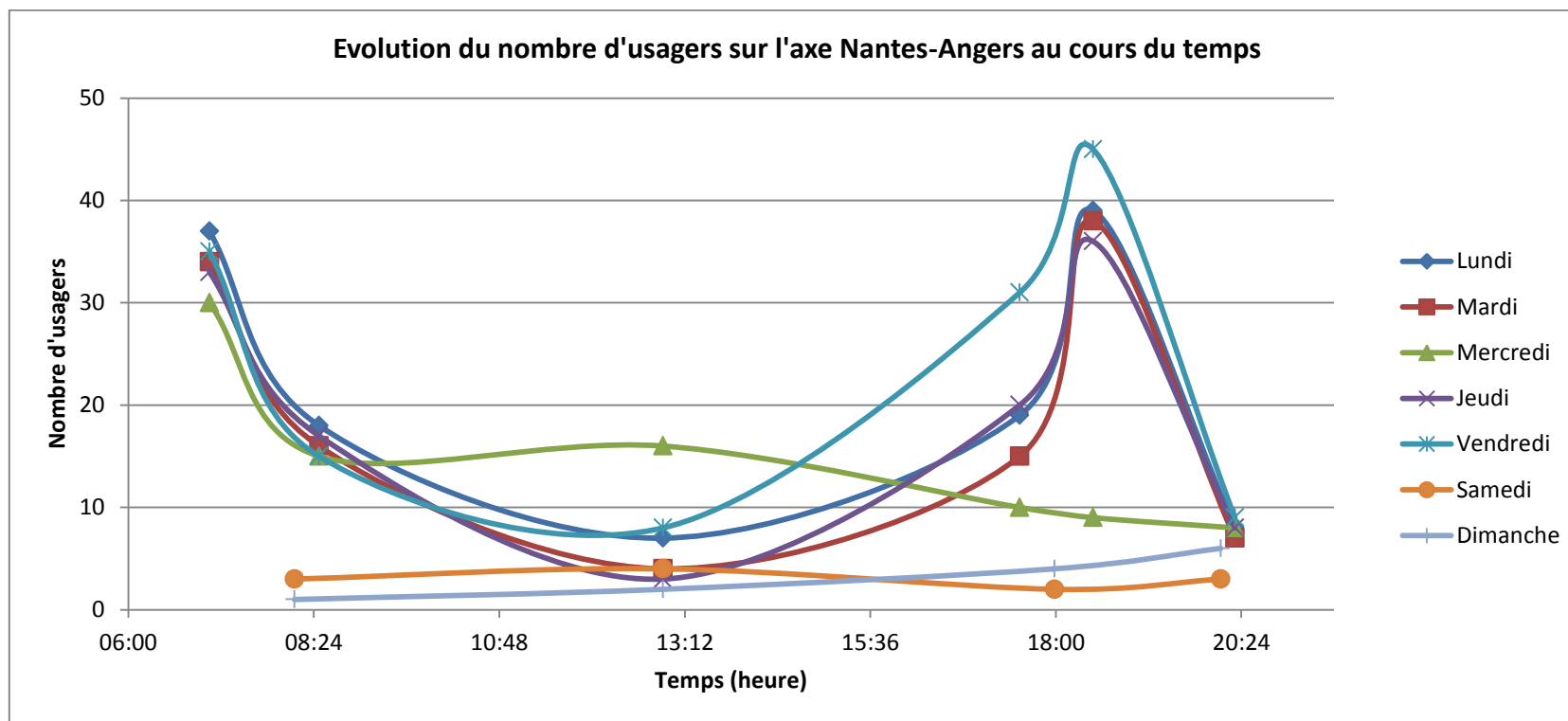


Figure 27 : Représentation de l'évolution du nombre d'usagers sur l'axe Nantes-Angers à la gare d'Ingrandes sur Loire en semaine

2.2.3.2. La répartition des usagers de la gare

On remarque que les usagers de la gare d'Ingrandes sur Loire présentent une majorité de femmes avec 58% contre 42% d'hommes, cette majorité se retrouve également dans la population de la commune qui présente 52% de femmes et 48% d'hommes.

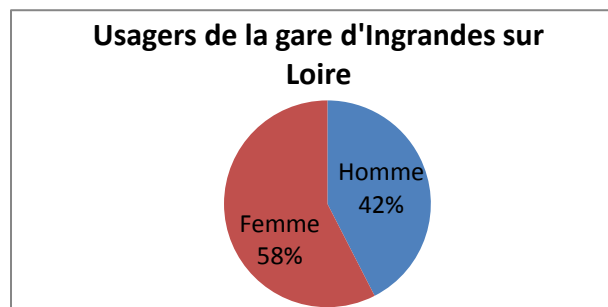


Figure 28 : Part des usagers de la gare selon leur sexe

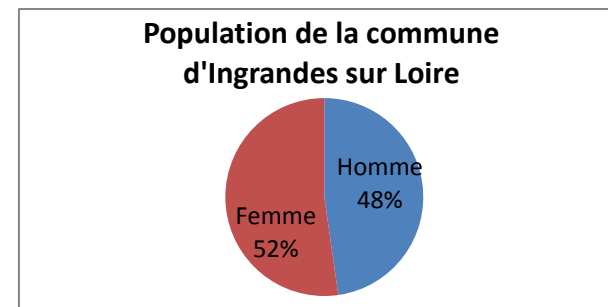


Figure 29 : Part des habitants d'Ingrandes sur Loire selon leur sexe

D'autre part, les usagers de la gare présente une sous-représentation des tranches d'âge compris entre 0 et 14 ans et 60 ans et plus. Cela s'explique par le fait que les jeunes fréquentent principalement les écoles et le collège d'Ingrandes sur Loire. Au contraire, la gare d'Ingrandes sur Loire présente une importante surreprésentation de la tranche 15 à 29 ans. Cette surreprésentation est due à la part importante de lycéens qui utilisent ce mode de transport pour aller à leur établissement scolaire.

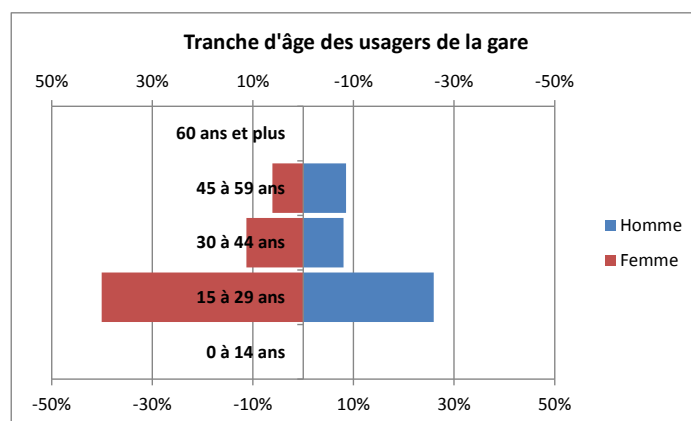


Figure 30 : Pyramide des âges des usagers de la gare d'Ingrandes sur Loire

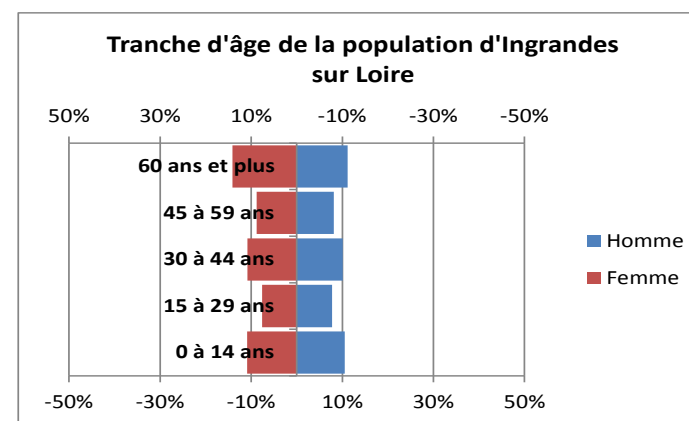


Figure 31 : Pyramide des âges des habitants d'Ingrandes sur Loire

2.2.3.3. Les modes d'accès à la gare

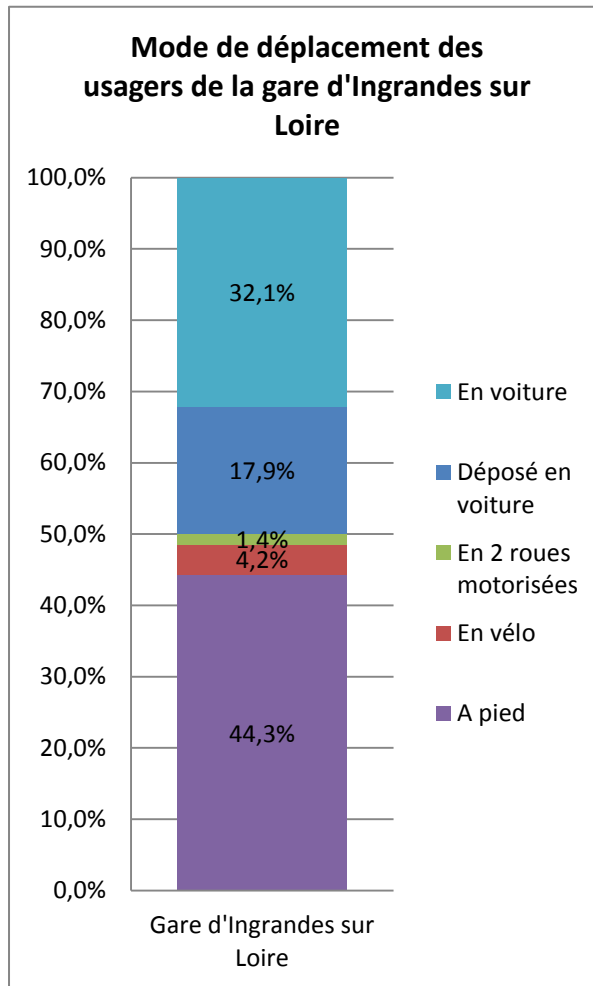


Figure 32 : Part modale de déplacement des usagers de la gare

L'arrivée en gare des usagers se fait principalement en voiture avec 32,1% qui viennent en voiture, et 17,9% qui sont déposés en voiture. Les usagers venant en voiture, se garent sur le parking et repartent avec leur véhicule dès qu'ils sont de retour à la gare d'Ingrandes sur Loire. En revanche pour les usagers déposés en voiture, les voitures ne se garent pas sur le parking de la gare, ou que provisoirement dans l'attente de l'arrivée du train. Ainsi il y a un aller et venu de voiture dès lors qu'un train arrive en gare d'Ingrandes sur Loire. Cette part importante de déplacement en voiture est due aux temps de parcours performants pour rejoindre les grandes villes, telles que Nantes et Angers. Même en ajoutant un temps d'approche de la gare d'environ 10 min, le temps de parcours total est inférieur à celui d'un trajet effectué totalement en voiture.

Certains usagers utilisent également des deux roues motorisées, cependant cela ne représente qu'une faible part du mode d'accès des usagers à la gare d'Ingrandes sur Loire.

Une part importante des usagers utilisent les voies douces pour accéder à la gare. En effet, près de 4,2% emprunte le vélo et 44,3% viennent en marchant à la gare. Ces deux derniers pourcentages ainsi que la carte suivante montrent que les usagers de la gare sont principalement originaires de la commune puisqu'ils ne peuvent pas effectuer de très longues distances avant ou après avoir emprunter le train.

Enfin, les transports en commun, les taxis ainsi que les voitures de locations ne sont pas ou très peu utilisées pour accéder à la gare d'Ingrandes sur Loire.



Accessibilité à pied de la gare d'Ingrandes sur Loire

Distance à vol d'oiseau :

- 1 km
- 2 km
- 3 km

Temps réel d'accès à pied :

- moins de 5 min
- de 5 à 10 min
- de 10 à 15 min
- de 15 à 20 min
- de 20 à 25 min
- de 25 à 30 min
- plus de 30 min

Auteur : Lolita ANTIER
Date : 29/04/2013
Source : Géoportail

Figure 33 : Représentation de l'accessibilité à pied de la gare d'Ingrandes sur Loire

2.2.3.4. Les motifs de déplacement et d'utilisation du transport ferroviaire

Selon cette étude, la majeure partie des usagers de la gare emprunte le train pour des raisons professionnelles. En effet, la plupart des voyageurs ayant un âge supérieur à 18 ans utilisent le transport ferroviaire pour aller à leur travail. En général, les personnes ayant un âge inférieur à 18 ans sont scolarisées, par conséquent leur motif de déplacement est scolaire. Une faible part des voyageurs utilisent le train pour leurs loisirs ou pour des raisons familiales.

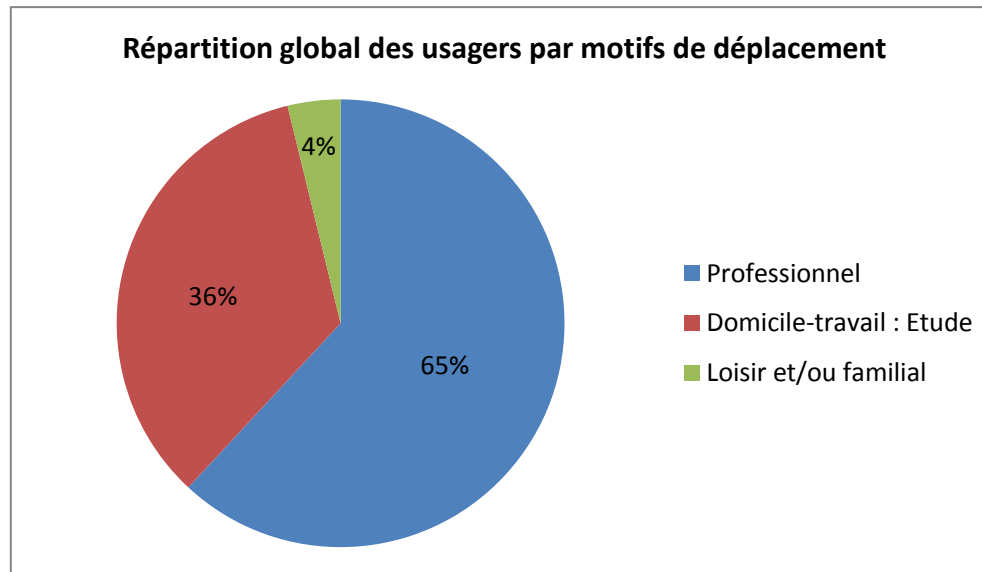


Figure 34 : Répartition des usagers de la gare d'Ingrandes sur Loire en fonction du motif de déplacement

Les raisons d'utilisation de ce type de transport sont pour la plupart dans le but d'éviter les inconvénients liés à l'usage de la voiture, tels que les embouteillages mais aussi le coût du transport. De plus, la région a créé une nouvelle offre tarifaire avec l'Abonnement Elève, Etudiant, Apprenti TER et l'abonnement Pratik qui permet respectivement de voyager librement du domicile au lieu d'étude ou au lieu de travail pour les étudiants de moins de 29 ans ou les salariés domiciliés en Pays de la Loire.

3. PROPOSITIONS D'AMENAGEMENTS

3.1. Enjeux et pistes d'actions

3.1.1. Les enjeux

Les aménagements proposés pour la zone d'étude sont vecteurs de plusieurs enjeux. C'est pourquoi chaque proposition va avoir un impact de développement. Les principaux changements vont avoir une conséquence locale, d'abord sur la population, mais aussi sur le reste de la commune et sur les usagers de la gare donc sur la population environnante à Ingrandes sur Loire.

L'objectif principal de ce réaménagement est de donner un second souffle à la gare grâce à des améliorations fonctionnelles et esthétiques sur le terrain, qui dynamiseront et augmenteront ainsi l'attractivité de la zone.

La zone de friche va permettre la création d'une multitude d'aménagement foncier avec l'installation de stationnements par exemple. Ces aménagements apporteront un confort aux usagers mais aussi à la population d'Ingrandes sur Loire et permettront à la commune d'étendre ses services à l'est de son centre bourg. Ainsi la commune d'Ingrandes sur Loire ne présentera plus de coupure entre l'avenue de la Riottière et la route de Tournebride, comme il y a actuellement avec une l'absence d'urbanisation sur une grande partie de cette avenue.

Plus globalement, ces améliorations permettront à la commune de bénéficier d'une entrée de ville plus marquée et dans l'ère du temps.

3.1.2. Les pistes d'actions

A partir du diagnostic obtenu sur la commune d'Ingrandes sur Loire et le terrain de sa gare, il est possible de proposer des solutions d'aménagements qui prendront en compte l'ensemble des dysfonctionnements constatés et des manques nécessaires pour tous les habitants de la commune.

La réalisation de ce projet s'exécutera en plusieurs étapes :

- L'amélioration de la voirie accédant à la gare :
 - L'amélioration de la visibilité à la sortie du parking dans l'avenue de l'Etang
 - La sécurisation de l'avenue de l'Etang au niveau de l'entreprise Brangeon
- L'amélioration des dispositifs actuels
 - La création d'un parking pour les usagers du train
 - La revalorisation d'un abri à vélo
- La mise en place de nouveaux aménagements
 - L'installation des services de secours et d'un pôle santé
 - L'installation d'un skatepark et d'un city stade

Ce projet prendra également en compte le traitement paysager qui permettra de valoriser cette zone et de créer un lien entre les espaces verts situés au nord de la gare, c'est-à-dire les champs inondables, et le parc de jeux qui est un espace vert à proximité du centre bourg.

3.2. Amélioration des différentes voiries

Actuellement, les usagers de la gare d'Ingrandes empruntent principalement l'avenue de l'Etang pour aller à la gare. Cependant, cette avenue présente différents problèmes qui peuvent engendrer une insécurité pour les automobilistes fréquentant cette route. En effet, la visibilité est très insuffisante pour les conducteurs souhaitant quitter le terrain de la gare due à la présence d'une importante haie séparant le terrain de la gare à l'avenue de l'Etang. Ainsi, certaines personnes s'engagent dans la rue sans être certain qu'aucune autre voiture n'est déjà engagée.

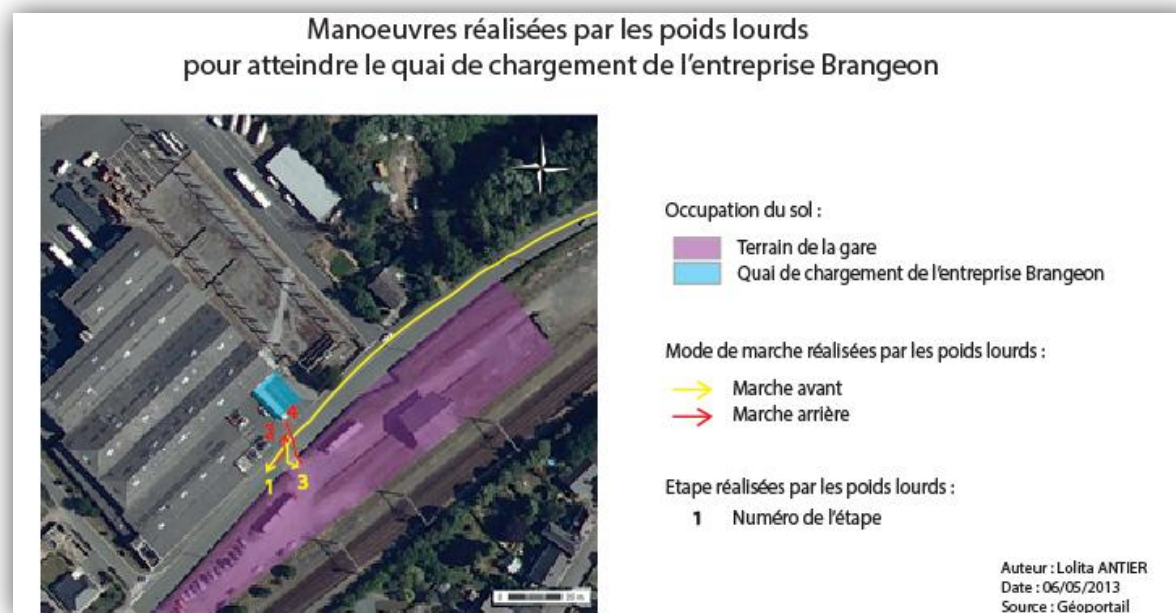


Figure 35 : Représentation des manœuvres réalisées par les poids lourds au niveau de l'entreprise Brangeon

De plus, l'entreprise Brangeon située en face de la gare bloque régulièrement l'avenue lorsque les camions vont sur le quai de chargement. En effet, comme décrit auparavant, les camions doivent effectuer des manœuvres sur l'avenue de l'Etang pour se placer correctement pour le chargement. La figure ci-contre représente les différentes manœuvres effectuées par les poids lourds.

Les camions arrivent tout d'abord de la route de Tournebride. Une fois en face de l'entreprise Brangeon, ils effectuent une marche arrière en direction du quai de chargement. Dû à leur grande dimension, il est nécessaire de faire une marche avant en direction de l'entrée de la gare. Certains camions pénètrent même dans le terrain de la gare. Enfin, les chauffeurs effectuent une dernière marche arrière ce qui leur permet d'avoir le derrière du poids lourds au niveau du quai de chargement. Pour repartir les camions ne sont plus contraints de réaliser une manœuvre, ils sont prêts à repartir une fois le chargement effectué.

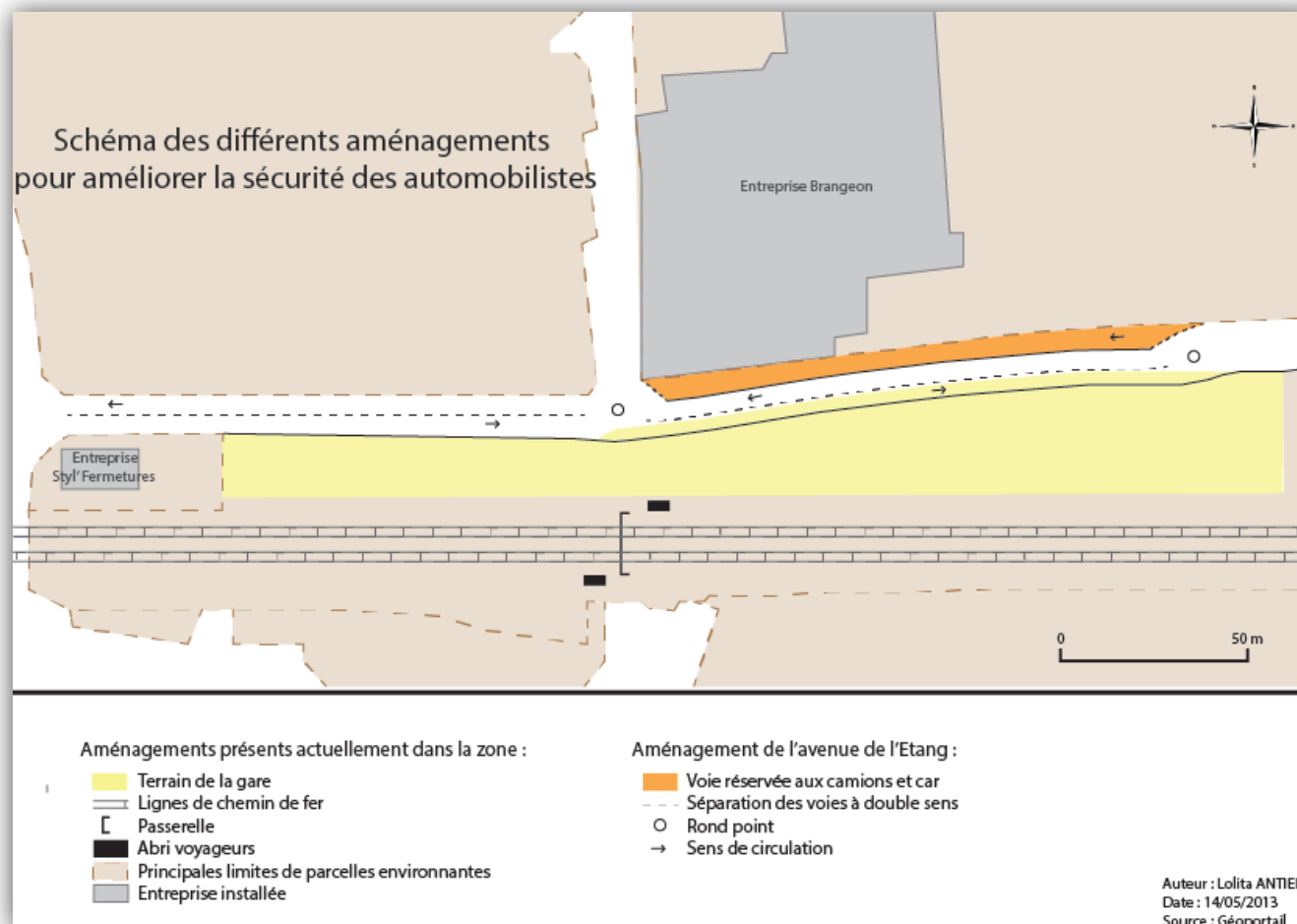


Figure 36 : Représentation schématique des aménagements possibles dans l'avenue de l'Etang

Pour éviter tout danger dans cette avenue, il est préférable d'améliorer la visibilité des automobilistes en réduisant la hauteur et largeur des haies, mais aussi de réaménager la voirie afin de faciliter l'arrivée des poids lourds au quai de chargement de Brangeon. Un des réaménagements possibles est la mise en place d'une troisième voie réservée aux poids lourds mais également aux cars. Pour fluidifier ces trois voies, deux ronds-points sont installés. Cet aménagement permet malgré tout aux camions d'effectuer leurs manœuvres sans obstruer toute la route. Même si les camions sont, pour certains, toujours forcés de chevaucher les autres voies dû à leur importante longueur, certaines voitures peuvent toujours franchir la voie. Après le chargement, il est préférable pour les camions de repartir directement en direction de la route de Tournebride puisqu'il y a en direction de l'avenue de la Riottière un rond-point qui sera difficile à franchir pour les importants camions.

3.3. Amélioration des dispositifs actuels

3.3.1. Création d'un parking pour les usagers du train

D'après l'étude réalisée en avril sur la fréquentation de la gare, il a été observé que près de 32,1% des usagers viennent en voiture pour emprunter le train et 17,9% des usagers sont déposés en voiture (figure 32). Il a été comptabilisé lors de cette étude près de 17 voitures à 13h00. Toutes ces voitures stationnent soit sur le parking situé au sud du terrain de la gare (figure37), soit sur le terrain même de la gare, le long de l'avenue de l'Etang (figure38). Sur le terrain en friche, les automobilistes ne disposent pas d'emplacement fixe et se positionnent donc comme ils le souhaitent, ainsi il est également possible de voir des voitures garées le long du quai de gare pour ainsi stationner à l'ombre.



Figure 37 : Parking au sud du terrain de la gare



Figure 38 : Stationnements sur le terrain de la gare

Le parking situé au sud de la gare possède 12 places de parkings. En journée, la plupart des places sont empruntées cependant il est toujours possible pour les voyageurs de se garer puisqu'il y a à moins de 20 mètres de ce parking un second parking présentant une dizaine de place très peu utilisées en journée. En revanche, le terrain de la gare ne possède pas de parking délimité, ainsi chaque automobiliste décide de l'endroit où il veut se garer. Malgré cette absence, la superficie du terrain permet la libre circulation des véhicules sans gêne. Cependant, piétons, cyclistes et automobilistes se partagent le terrain, ne garantissant pas une sécurité optimale. Il est donc préférable d'aménager le terrain de sorte à ce que tous les usagers circulent sans risques.

Selon l'article UE-2 de la section 1 qui a pour titre : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL, « *Les aires de stationnement ouvertes au public sont autorisées sous condition de besoins effectifs de la zone* » (Annexe 6), il est donc possible d'installer un parking. Celui-ci pourra être installé au centre du terrain de la gare et présentera 28 places ce qui est largement suffisant pour les usagers de la gare. Ces places en bataille, d'une largeur de 2,50m et d'une longueur de 5m, seront accessibles à partir d'une route à sens unique limitée à 30 km/h. Cette route en béton lavé sera délimitée par de la végétation ce qui donnera un aspect entretenu et naturel au terrain. Selon l'article UE 13-1, « *Les espaces verts et paysagers devront au minimum couvrir 15% de la superficie du terrain d'assiette de la construction principale.* » La mise en place de ce parking est présentée dans la figure suivante.

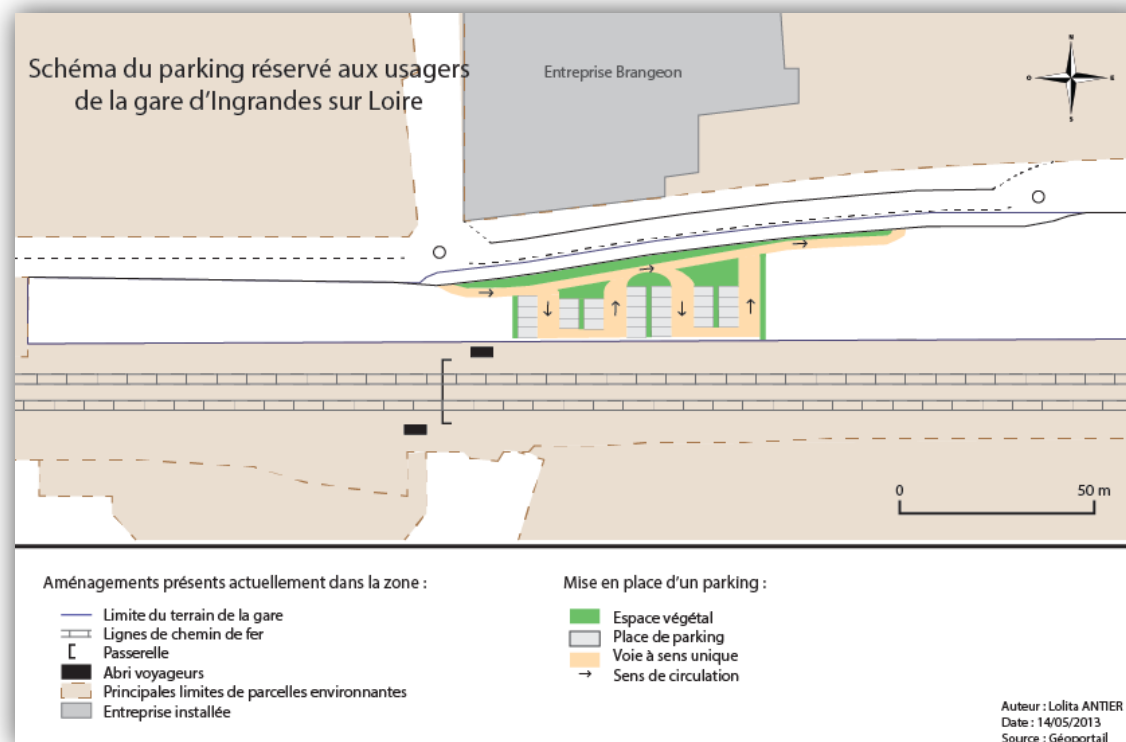


Figure 39 : Représentation schématique du parking situé au nord de la gare

3.3.2. Revalorisation d'un abri à vélo

La gare d'Ingrandes sur Loire possède un abri à vélo situé à côté du parking sud. Cet abri peut loger au moins 16 vélos, ainsi que des scooters. A partir de l'étude réalisée sur la gare, 4,2% des voyageurs utilisent le vélo comme mode de déplacement pour venir ou partir de la gare et 1,4% utilisent un véhicule à 2 roues motorisées. Ainsi, l'abri à vélo est peu utilisé puisqu'il ne loge que peu de véhicules à 2 roues au cours de la journée. Cependant, la gare ne présente pas d'abri au nord des voies de chemin de fer, par conséquent les personnes arrivant par l'avenue de l'Etang ont soit la possibilité d'emprunter la passerelle avec leur vélo, soit de faire le tour de la gare et de franchir les voies de chemin de fer à partir de la rue du pont pour ainsi atteindre la rue de la gare, ou soit de déposer leur vélo au nord des voies de chemin de fer en l'attachant aux barrières présentes entre le terrain de la gare et l'arrêt de car.

Il serait donc nécessaire d'installer, au nord de la gare, un petit abri à vélo qui permettrait aux usagers utilisant un véhicule à 2 roues de pouvoir stationner son véhicule sans être obligé de devoir faire un détour pour le stationner en toute sécurité. Cependant, cet abri ne nécessite pas de posséder de nombreux emplacements en vu de la très faible proportion de ce mode de déplacement.



Source photo : Site officiel de Rolleco

Figure 40 : Futur abri à vélo

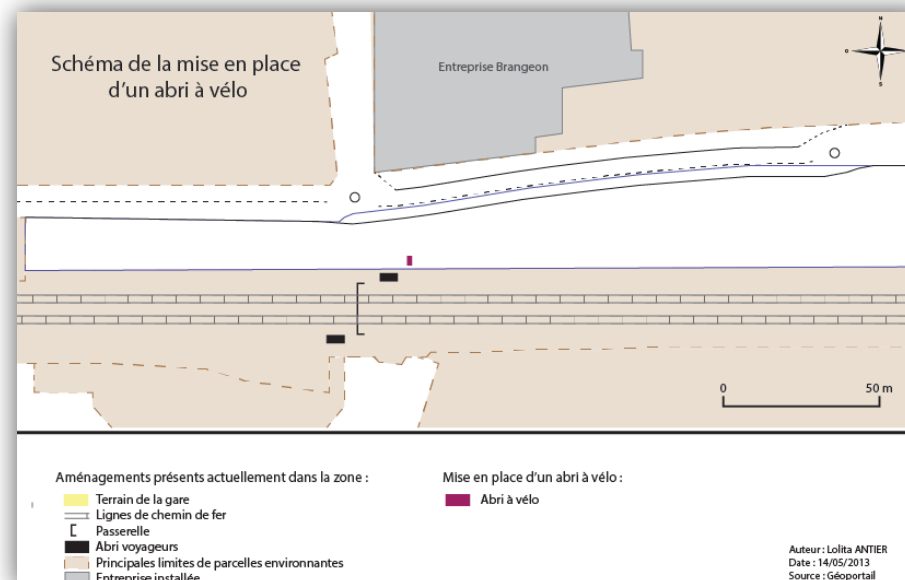


Figure 41 : Mise en place d'un abri à vélo au nord des voies de chemin de fer

3.4. Mise en place de nouveaux services

3.4.1. Installation des services de secours et d'un pôle santé

3.4.1.1. Installation des services de secours

Ingrandes sur Loire possède un centre de secours situé à proximité de la gare ferroviaire. Actuellement, il accueille sept véhicules comprenant le bateau ainsi que la moto pompe sur une superficie d'environ 400m². Avec un effectif de 22 sapeurs-pompiers, il intervient sur les communes d'Ingrandes sur Loire, du Fresne-sur-Loire, de St Sigismond, et une partie du Mesnil en Vallée, ainsi qu'en renfort dans les villages proches en cas de soucis avec les autres casernes. Enfin, les casernes alentours, telles que celle de Varades, Champocé sur Loire, St Florent-le-Vieil, Le Louroux Béconnais, St Germain des Prés, St Georges sur Loire et enfin celle de Montjean sur Loire et de La Pommeraye, sont susceptible d'intervenir en renfort auprès de la caserne d'Ingrandes.

Cette caserne est accessible par la rue du champ de foire, rue perpendiculaire à la rue du pont et longeant les voies de chemin de fer. Cette rue est cependant souvent infranchissable lors des fêtes animées par la commune d'Ingrandes, ainsi il est régulièrement arrivé que les pompiers soient gêner pour sortir de la caserne.

Pour améliorer la protection des personnes, des biens et de l'environnement, les sapeurs-pompiers doivent effectuer leurs trajets avec un temps le plus faible. Il est donc préférable de déplacer ce service incendie à un endroit propice pour l'arrivée des sapeurs-pompiers ainsi que pour la sortie des véhicules de pompier. Le terrain de la gare est adéquat puisqu'il ne se situe pas en plein bourg de la commune mais à sa périphérie. De plus, il est longé par l'avenue de l'Etang qui est reliée grâce à l'avenue de la Riottière ou la rue de Tournebride à la route départementale 723, axe majeur reliant Nantes à Angers.

La nouvelle caserne pourra ainsi s'implanter à la limite Est du terrain de la gare. Ce bâtiment ne sera accessible qu'à partir du rond-point situé à l'est dans l'avenue de l'Etang et ne sera réservé qu'aux pompiers. Avec une emprise au sol proche de 600 m², les sapeurs-pompiers disposeront d'une superficie suffisante pour tous leurs véhicules. A côté de ce bâtiment sera disposé des places de parking réservées aux sapeurs-pompiers. Enfin, des murs anti-bruit seront placés à l'arrière de ce service de secours pour ainsi séparer les voies de



Figure 42 : Service incendie actuel à Ingrandes sur Loire

chemin de fer aux futurs aménagements tout en réduisant le bruit lors du passage des trains. Ces murs anti bruit ainsi que les places de parkings favoriseront l'aspect esthétique du terrain de la gare puisqu'ils seront respectivement de couleurs et végétalisées. Enfin, les pompiers auront également accès au reste du terrain de la gare grâce à une barrière située à l'ouest du bâtiment.

L'installation de ce nouveau service de secours est présentée par les deux figures suivantes.



Source photo : Blog de Mikeuu – Réalisation personnelle à partir de Corel Draw

Figure 43 : Photo montage du nouveau service de secours

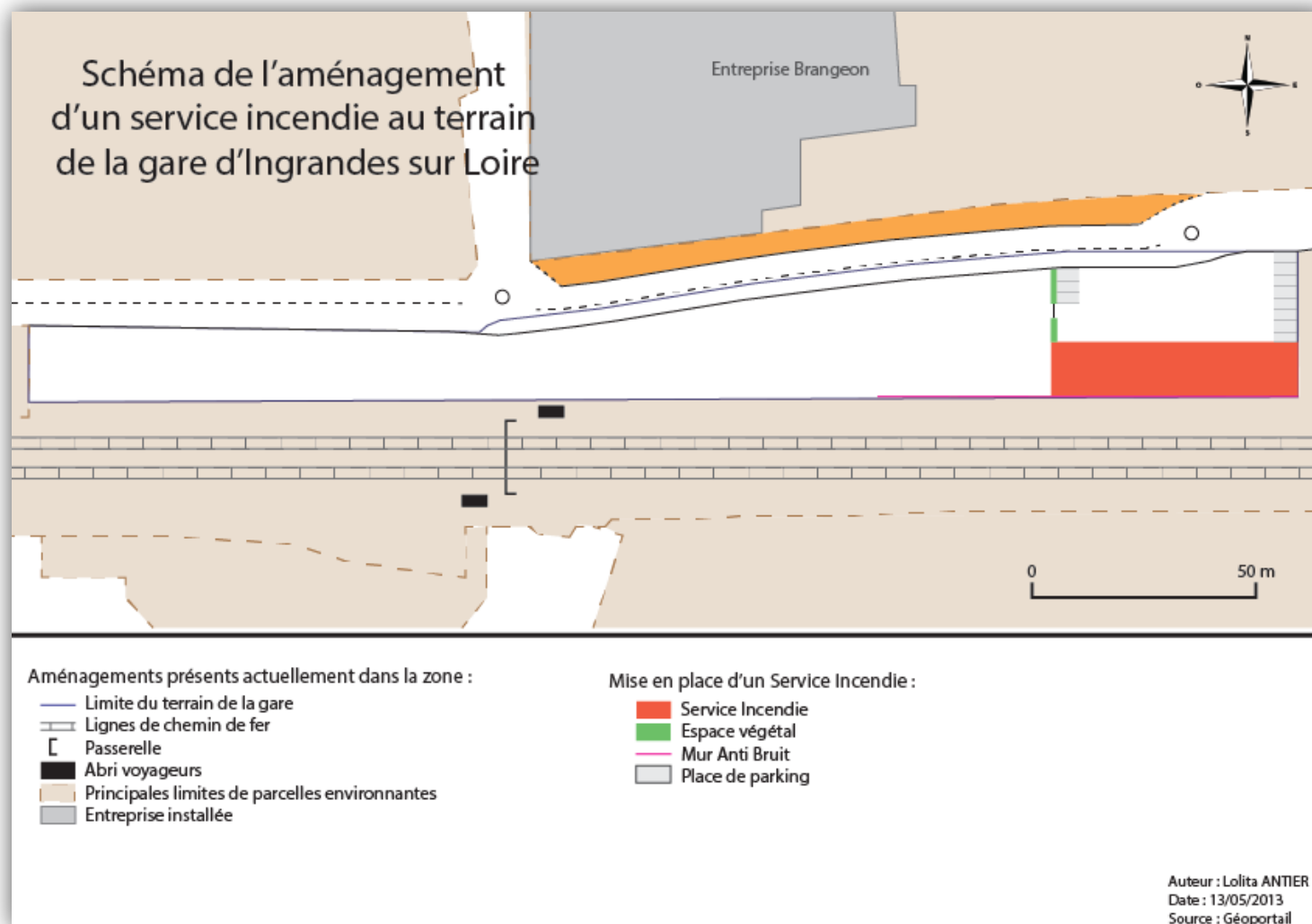


Figure 44 : Représentation schématique du service incendie

3.4.1.2. Installation d'un pôle santé



Figure 45 : Représentation des différents services de la santé à Ingrandes sur Loire

La commune d'Ingrandes sur Loire possède différents services de santé répartis sur son territoire

- Deux docteurs
- Un dentiste
- Un osthéopathe
- Un infirmier
- Une pharmacie

Or cette commune de bord de Loire présente une part importante de personnes âgées qui peuvent avoir des difficultés à utiliser la voiture ou encore à se déplacer à pied. Dans un souci de mobilité, il est préférable de réunir les différents services de santé dans un pôle santé.

Ce pôle pourra s'installer à proximité de la caserne de pompiers. La distance entre ces deux bâtiment sera proche de 23m, ce qui respecte l'article UE-8 du PLU d'Ingrandes sur Loire puisqu'elle est plus importante de 3,50m lorsque les bâtiments ne sont pas accolés (Annexe 6).

Avec une emprise au sol de 260m² soit 15m de longueur et 17m de largeur, ce bâtiment à un étage regroupera un certain nombre de prestations de santé dont ont besoin les habitants d'Ingrandes sur Loire.

Ce pôle permettra de donner vie à la zone puisqu'il favorisera la venue de personnes de tout âge. Cet apport de vie aurait pu se réaliser en implantant des habitations sur le terrain, cependant il passe en semaine 95 TGV et le weekend 82 TGV à Ingrandes, ce qui engendre des nuisances sonores au cours de la journée. Pour atténuer le bruit du passage des trains des murs anti-bruits sont installés entre le bâtiment et le quai de la gare.

Ce pôle sera accessible grâce à une rue en sens unique limitée à 30km/h et possèdera 21 places de parking qui lui sont réservées avec notamment 2 places handicapées située à l'entrée de ce bâtiment. Le bâtiment présentera également un ascenseur qui permettra aux personnes à mobilité réduite de se déplacer plus facilement dans les locaux.

De même que pour les places de parking réservées aux personnes empruntant le train, le béton lavé, la végétation mais aussi le design du bâtiment présenté dans la figure ci-contre revaloriseront le terrain de la gare. Dans le cas de ce projet, il est nécessaire de réviser le PLU, puisqu'actuellement, selon l'article UE 11-2, « *La couleur blanche pure est interdite pour les enduits extérieurs.* » (Annexe 6).



Source photo : Communauté de communes de Saint-James – Réalisation personnelle à partir de Corel Draw

Figure 46 : Futur pôle santé installé sur le terrain de la gare

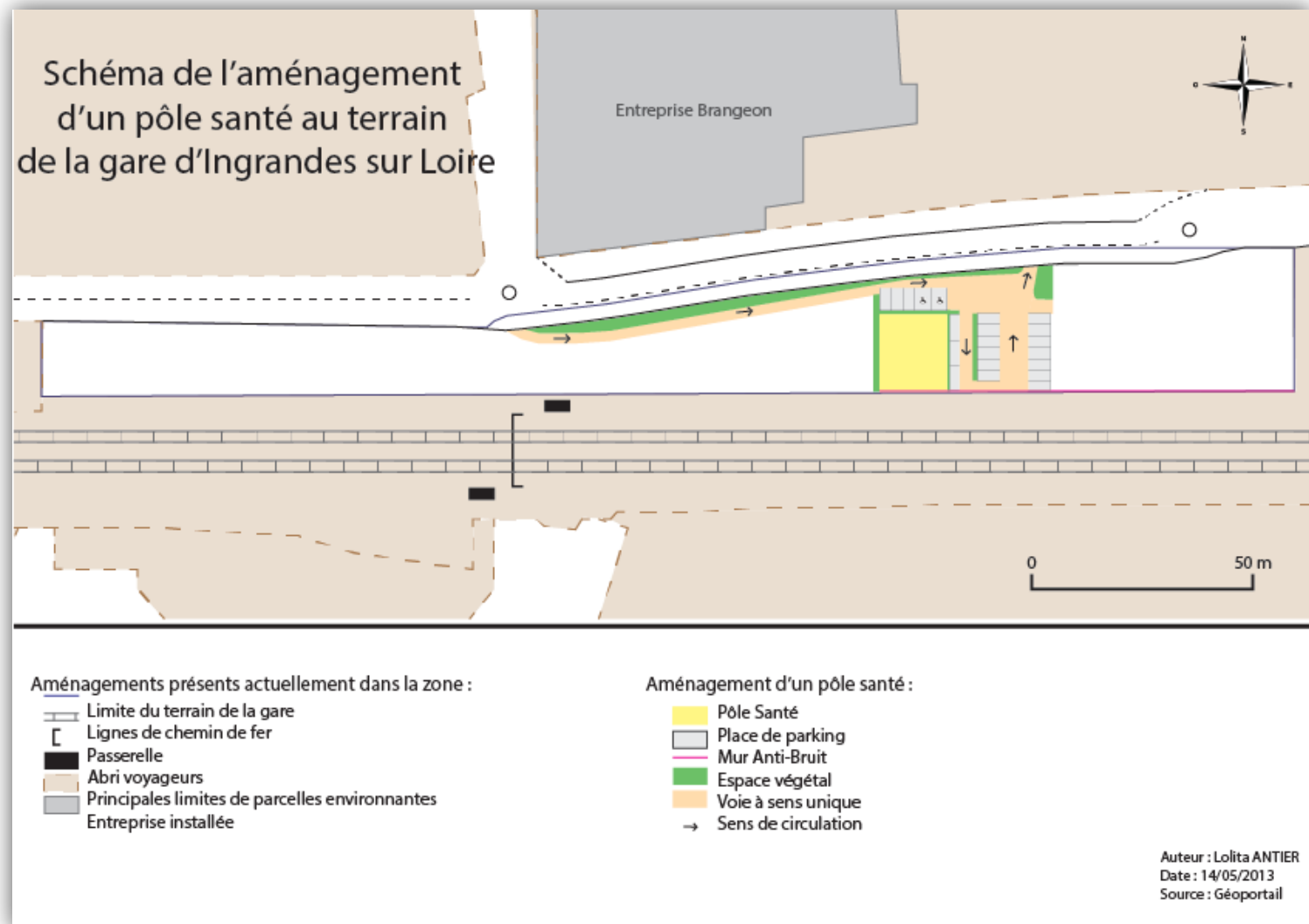


Figure 47 : Représentation schématique du Pôle Santé

3.4.2. Installation d'activités pour les jeunes

La présence du collège Maryse Bastié entraîne la venue de nombreux adolescents à Ingrandes sur Loire. Ce mouvement de population permet de dynamiser cette commune qui présente une faible part de personnes ayant un âge compris entre 10 et 15 ans. Cependant, Ingrandes sur Loire présente un manque considérable d'attractions pour cette tranche d'âge. Elle ne possède qu'un complexe sportif qui n'est pas accessible à tout moment de la journée. Par conséquent les collégiens ont tendance à retourner dans leur commune d'origine pour se distraire le mercredi après-midi, par exemple. Au contraire, les jeunes originaires d'Ingrandes sur Loire ont tendance à quitter leur commune pour rejoindre leurs amis dans des endroits attractifs pour eux. Par exemple, la commune de Champtocé possède un terrain de basket, de foot et un skatepark libre d'accès, la commune de Montjean sur Loire possède une piscine découverte...

Pour retenir les adolescents à Ingrandes sur Loire, il est nécessaire de mettre des aménagements qui leur sont réservés. L'un de ces aménagements possible est l'installation d'un skatepark. Les skateparks ont été créés afin d'optimiser la pratique des sports de glisse urbains. Ce sont des lieux sécurisés et adaptés à la pratique, mais également des lieux d'échange et de proximité. De plus, ces lieux ne sont pas réservés qu'à un seul type de population mais à plusieurs générations puisqu'ils peuvent se composer de différents modules qui permettent aux débutants, tels que les enfants, de s'initier à ce sport en douceur, mais aussi aux expérimentés de continuer à progresser.

Le choix d'un lieu approprié est un des points clefs de la réussite de l'utilisation du skatepark. La notion d'accessibilité par des transports en commun est aussi à prendre en compte car le public utilisateur est généralement jeune. L'aménagement sur le terrain de la gare d'Ingrandes sur Loire est donc judicieux puisqu'il y a proximité immédiate l'arrêt des trains mais aussi un arrêt de bus situé devant l'entreprise Brangeon dans l'avenue de l'Etang.

Ce skatepark se composera de quatre différents modules qui permettront ainsi de délimiter l'espace qui est destiné à ce sport. Long de 30 mètres pour une largeur de 15 mètres, cet espace sera accolé, sur sa partie nord, à des murs végétalisés. Ces murs permettront de conserver la verdure que présente actuellement le terrain et valoriseront cet espace avec ces éléments esthétiques de décor. Enfin, grâce à ce concept de mur vivant, les végétaux ne gêneront pas les aménagements alentours puisqu'ils seront délimités par les modules métalliques dont est constitué le mur.



Source photo : Eventail des jardins et Slide guide – Réalisation personnelle à partir de Corel Draw

Figure 48 : Photo montage du skatepark et des murs végétalisés

Cet aménagement respectera la norme NF EN 14 974, en vigueur depuis septembre 2006, qui fixe les exigences dimensionnelles, les exigences de construction, liées à la solidité de l'équipement, et fait référence à d'autres normes en fonction des matériaux choisis. Il n'existe pas de normes d'implantations par rapport aux distances entre un skatepark et des habitations, si ce n'est un minimum de 6 mètres entre le site et les routes. Cependant, le terrain de la gare n'étant pas de même niveau que l'avenue de l'Etang, à la hauteur du skatepark, cette norme ne s'applique donc pas. Il faut cependant noter que le terrain de la gare est avoisinant à une entreprise qui possède un quai de chargement accessible qu'au niveau de la gare. Par conséquent, certains camions devront circuler entre le quai de la gare et le skatepark pour atteindre le quai de chargement.

Un second aménagement servant à divertir les jeunes de la commune est l'installation d'un city stade. Le city stade est un terrain dit «Multi Sports». Large de 12,5 pour 24m de long avec une emprise au sol de 300 m², il est équipé de jeux qui en font une authentique aire de jeux de proximité polyvalente. Deux buts Multi sports tout métal, permettant de jouer aussi bien au football qu'au hand-ball ou au basket, et quatre mini buts (type brésilien) sont installés dans la clôture périmétrique. Ce stade en grillagé permet de sécuriser l'aire de jeu puisqu'aucun ballon ne pourra sortir du terrain de jeu, ainsi aucun joueur n'aura à aller chercher un ballon sur les rails.



Source photo : Site officiel de la ville d'Ars-sur-Moselle

Figure 49 : City stade

Ces lieux d'échange et de divertissement pour la jeune population pourront ainsi donner une nouvelle dynamique à la commune et permettront également de donner l'image d'une ville jeune puisque leur situation est proche de l'entrée de ville pour les personnes arrivant par la route de Tournebride.

3.5. Récapitulatif des aménagements

Le schéma suivant représente les aménagements souhaités pour cette parcelle.

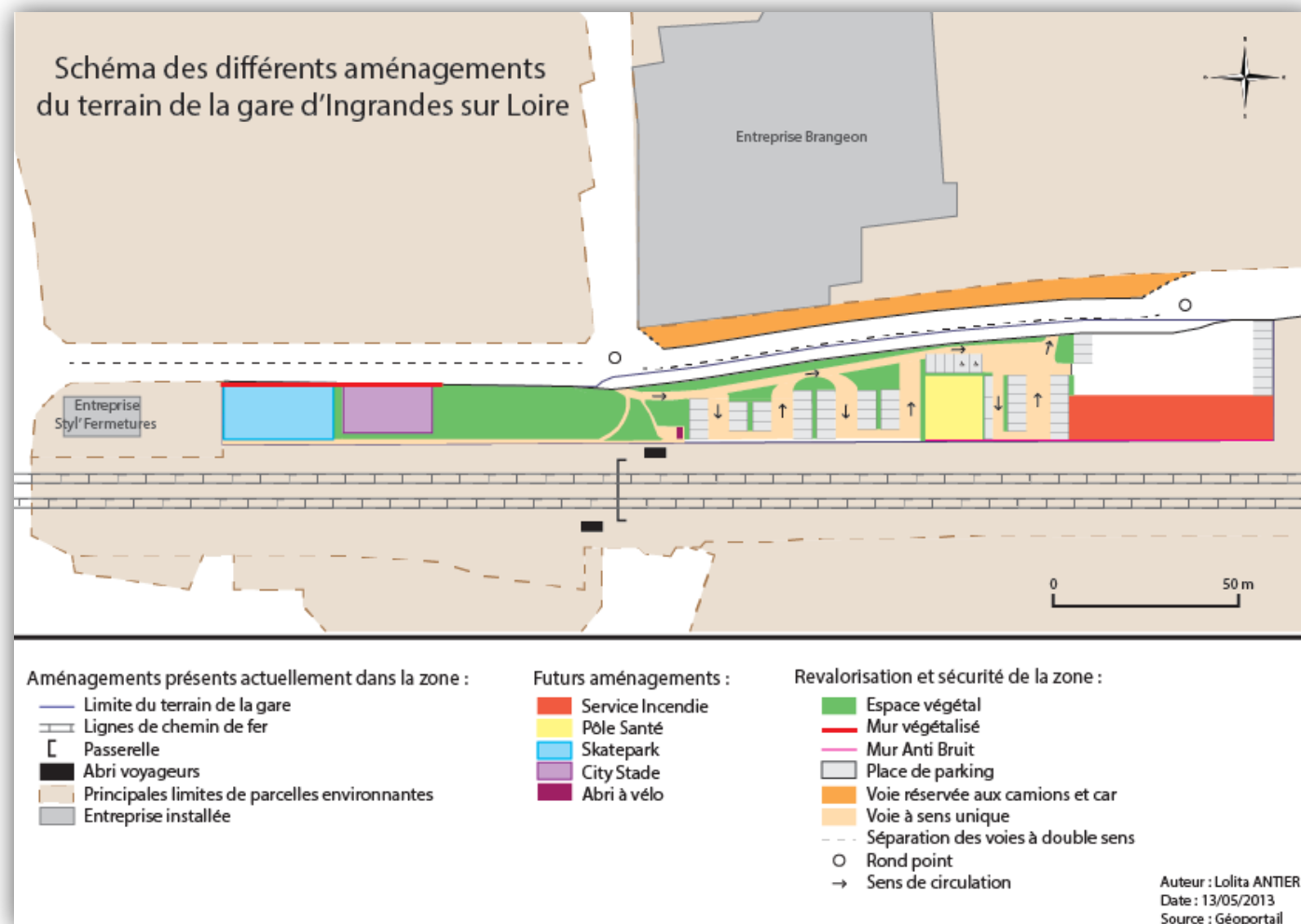


Figure 50 : Schéma récapitulatif des différents aménagements du terrain de la gare d'Ingrandes sur Loire

CONCLUSION

Limite entre le département de Maine-et-Loire et celui de Loire-Atlantique, la commune d'Ingrandes sur Loire présente une part importante de terres agricoles ainsi qu'une population âgée. Cette population est également sédentaire puisque la majorité y habite depuis une dizaine d'années. Ce village de bord de Loire présente cependant la plupart des services essentiels à la population, tels qu'un supermarché, une boulangerie, des écoles primaires, un collège, une maison de retraite, mais aussi une gare ferroviaire.

Cette gare ferroviaire, située à proximité du bourg de la commune, est toujours en activité et attire, au quotidien, de nombreux voyageurs. Cependant, malgré cette utilisation régulière, le terrain de la gare ainsi que son bâtiment sont abandonnés et laissés en friche depuis de nombreuses années. Idéalement placée, cette friche qui appartient aujourd'hui à la municipalité de la commune peut constituer un véritable terrain de projets.

A travers ce rapport, les propositions d'aménagements ont cherché à répondre aux problèmes d'insécurité de la zone et de l'avenue de l'Etang, au manque de divertissement pour la population fréquentant le collège Maryse Bastié mais aussi à améliorer la vie quotidienne de la population. En effet, l'aménagement d'une voie réservée aux camions de l'entreprise Brangeon vient corriger le dysfonctionnement de l'utilisation des voies lors des manœuvres des poids-lourds et donc sécurise la route. L'installation d'un skatepark et d'un city stade permet de redynamiser la commune. Enfin, l'installation d'un parking pour les voyageurs empruntant le train, la création d'un pôle santé et le déplacement du service incendie sur le terrain de la gare permettent d'une part de garantir une sécurité optimale pour les piétons, cyclistes et automobilistes présents sur le terrain, et d'autre part de faciliter l'accès et le déplacement des pompiers et des patients du pôle santé.

Tous ces aménagements ainsi que la mise en place d'espaces verts entre tous les aménagements revaloriseront ce terrain et apporteront une touche d'esthétisme à la zone. Ainsi le cadre de vie sera amélioré et l'entrée de ville plus conviviale qu'actuellement.

Certains aménagements, notamment l'installation d'un parking, ont été réfléchis à partir des résultats obtenus de l'étude de la fréquentation de la gare. Cependant cette étude n'est pas réellement significative puisqu'elle a été réalisée sur une semaine seulement. Ainsi il aurait été préférable de dénombrer le nombre de voyageurs durant plusieurs semaines réparties sur différents mois d'une même année.

BIBLIOGRAPHIE

➤ Ouvrages électroniques

Certu - *Stratégies foncières aux abords des gares TER* : Le foncier ferroviaire : Acteurs et modalités d'intervention- Certu, Novembre 2012 - [30 janvier 2013]. [http://www.outil2amenagement.certu.developpement-](http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Le_foncier_ferroviaire_Acteurs_et_modalites_d_intervention_cle5e81bc.pdf)

[durable.gouv.fr/IMG/pdf/Le_foncier_ferroviaire_Acteurs_et_modalites_d_intervention_cle5e81bc.pdf](http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Le_foncier_ferroviaire_Acteurs_et_modalites_d_intervention_cle5e81bc.pdf)

Certu - *Stratégies foncières aux abords des gares TER* : Les typologies de gares : Quels enjeux ? Quelles méthodes ? - Certu, Juillet 2012 - [30 janvier 2013]. http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Typologie_des_gares_cle027daa.pdf

Certu - *Stratégies foncières aux abords des gares TER* : Mettre les gares TER au cœur des stratégies territoriales : pourquoi ? comment ? - Certu, Mars 2012 - [30 janvier 2013]. [http://www.outil2amenagement.certu.developpement-](http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Mettre_les_gares_TER_au_coeur_des_strategies_territoriales_cle536f89.pdf)

[durable.gouv.fr/IMG/pdf/Mettre_les_gares_TER_au_coeur_des_strategies_territoriales_cle536f89.pdf](http://www.outil2amenagement.certu.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Mettre_les_gares_TER_au_coeur_des_strategies_territoriales_cle536f89.pdf)

Conseil Général de Maine et Loire - *Trafic sur les routes de Maine et Loire* - 2010 - [29 janvier 2013].

http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=ingrandes%20sur%20loire%20flux%20routier&source=web&cd=6&cad=rja&ved=0CEgQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.cg49.fr%2Fno_cache%2Fle-conseil-general-a-votre-service%2Ftransports%2Fle-reseau-routier-departemental%2F%3Fcid%3D1622%26did%3D7661%26sechash%3D24e010d9&ei=rc0HUZzIB5GThgeYk4DQBA&usg=AFQjCNGtrkSHeJEC7zraycQfjoBe1p2i7g&bvm=bv.41524429,d.ZG4

SAS Hervé – HERVE: Granulats / Béton / Travaux publics - 2008 - [25 avril 2013]. <http://www.ingrandes-sur-loire.fr/Donnees/Structures/81461/Upload/279547.pdf>

TER Pays de la Loire - *Ligne 04 Angers - Nantes TGV et TER du 25-03 au 06-07* – Février 2013 - [16 avril 2013]. http://telechargement.ter-sncf.com/Images/Pays_De_La_Loire/Tridion/L04_AS_L_-_NS_TGV_et_TER_Hiver_2012-2013_du_25-03_au_06-07_tcm-28-85390.pdf

Y. Hanin, V. Clette, A. Daems, T. Dawance, M. Grandjean et V. Rousseaux – *La mobilité des Français* : Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 - Décembre 2010 - [6 mars 2013]. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Rev3.pdf>

➤ Sites web consultés

Blog de Mikeuu - [8 mai 2013] - <http://mikeuu.skyrock.com/>

Collège Maryse Bastié - [27 avril 2012] - <http://www.maryse-bastie.e-lyco.fr/>

Communauté de communes de Saint-James - [7 mai 2013] - <http://www.cdc-saintjames.fr/fr/social/pole-de-sante-ambulatoire/default.asp>

Commune d'Ingrandes sur Loire - [18 octobre 2012] - <http://www.ingrandes-sur-loire.fr/>

Commune de Beuzeville-la-Grenier - [30 janvier 2013] - <http://www.mairiebeuzevillelagrenier.fr/Amenagement-abords-gare.asp>

Eventail des jardins - [8 mai 2013] - <http://www.eventail-des-jardins.com/mur-toiture-vegetaux.html>

Gares et Connexions - [28 février 2013] - <http://www.gares-connexions.com/>

Géoportail - [18 octobre 2012] - <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>

Google Maps - [18 octobre 2012] - <https://maps.google.fr/maps?hl=fr&tab=wl>

INSEE - [11 décembre 2012] - <http://www.insee.fr/fr/>

Paysage en herbe - [10 mai 2013] - http://www.paysage-en-herbe.com/documentations/techniques/normes/05_stationnements.php

Rolleco - [30 avril 2012] - <http://www.rolleco.fr/protection-lieux/support-velos/abri-poubelle-velo/>

Site officiel de la ville d'Ars-sur-Moselle - [27 avril 2013] - http://www.ville-arssurmoselle.fr/UN-CITY-STADE-POUR-LES-JEUNES_a480.html

Slide guide - [26 avril 2013] - <http://www.slideguide.com/skatepark-st-mars-du-desert-skate-bmx-roller-spot.htm>

SNCF - [18 avril 2013] - http://www.ter-sncf.com/Regions/Pays_De_La_Loire/fr/Default.aspx

TABLE DES MATIERES

Avertissement.....	2
Remerciements	4
Sommaire	5
Introduction.....	6
1. Présentation de la commune d’Ingrandes sur loire.....	7
1.1. Situation géographique	7
1.2. Histoire de la ville	11
1.3. Caractéristiques de la commune.....	13
1.3.1. <i>Démographie</i>	13
1.3.2. <i>Emploi</i>	14
1.3.3. <i>Logement</i>	17
1.3.4. <i>Principaux domaines d’activités</i>	18
2. Etat actuel de la gare et de ses environs	21
2.1. Présentation de la zone d’étude	21
2.1.1. L’une des gares arrêts de l’axe ferroviaire Nantes-Angers	21
2.1.2. Les accès à la gare	24

2.1.3. La gare	26
2.2. Fréquentation de la gare	30
2.2.1. Évolution de la mobilité et du mode de transport des Français	30
2.2.2. Fréquence des trains	31
2.2.3. Enquête auprès des usagers.....	33
3. Propositions d'aménagements	40
3.1. Enjeux et pistes d'actions.....	40
3.1.1. <i>Les enjeux</i>	40
3.1.2. <i>Les pistes d'actions</i>	41
3.2. Amélioration des différentes voiries	42
3.3. Amélioration des dispositifs actuels.....	44
3.3.1. <i>Création d'un parking pour les usagers du train</i>	44
3.3.2. <i>Revalorisation d'un abri à vélo</i>	46
3.4. Mise en place de nouveaux services	47
3.4.1. <i>Installation des services de secours et d'un pôle santé</i>	47
3.4.2. <i>Installation d'activités pour les jeunes</i>	53
3.5. Récapitulatif des aménagements.....	56
Conclusion	57

Bibliographie.....	58
➤ <i>Ouvrages électroniques</i>	58
➤ <i>Sites web consultés.....</i>	59
Table des matières	60
Table des illustrations	63
Index des sigles	65
Annexes.....	66

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Carte situant géographiquement Ingrandes sur Loire dans le Maine-et-Loire	7
Figure 2 : Zonage de la commune d’Ingrandes sur Loire	9
Figure 3 : Carte localisant les ZNIEFFs de type I et II à Ingrandes	10
Figure 4 : Carte localisant les principales voies de communication à Ingrandes	10
Figure 5 : Destruction du pont d’Ingrandes sur Loire en 1944.....	12
Figure 6 : Destruction de la Grande Rue d’Ingrandes sur Loire	12
Figure 7 : Graphique représentant l’évolution de la population d’Ingrandes sur Loire depuis les années	13
Figure 8 : Graphique représentant la répartition de la population d’Ingrandes sur Loire selon leur âge en 2009	13
Figure 9 : Graphique représentant la répartition de la population de 15 à 64 ans selon leur type d’activité en 2009.....	14
Figure 10 : Graphique représentant l’ancienneté d’emménagement des ménages en 2009 pour la commune d’Ingrandes sur Loire.....	17
Figure 11 : Graphique représentant l’effectif du collège Maryse Bastié d’Ingrandes sur Loire selon la commune de résidence de l’élève.....	19
Figure 12 : Localisation des principaux services de la commune d’Ingrandes sur Loire	20
Figure 13 : Localisation géographique des gares ferroviaires dans la région Pays de la Loire	22
Figure 14 : Localisation géographique des gares ferroviaires de Maine-et-Loire et de la zone d’influence de la gare d’Ingrandes sur Loire.....	23
Figure 15 : Localisation du terrain de la gare d’Ingrandes sur Loire	24
Figure 16 : Accessibilité de la gare d’Ingrandes sur Loire	25
Figure 17 : La locomotive à vapeur en gare d’Ingrandes sur Loire	26
Figure 18 : Le T.G.V. en gare d’Ingrandes sur Loire.....	26
Figure 19 : Les différents aménagements de la gare d’Ingrandes sur Loire	27
Figure 20 : Services à proximité du terrain de la gare.....	29
Figure 21 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d’Ingrandes sur Loire entre Angers et Nantes dans la semaine	31
Figure 22 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d’Ingrandes sur Loire entre Nantes et Angers lors des weekends et jours de fêtes.....	31
Figure 23 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d’Ingrandes sur Loire entre Angers et Nantes dans la semaine	32
Figure 24 : Schéma des différentes haltes quotidiennes en gare d’Ingrandes sur Loire entre Nantes et Angers lors des weekends et jours de fêtes.....	32

Figure 25 : Représentation de l'évolution du nombre moyen de voyages/jour en gare d'Ingrandes sur Loire au cours des années	33
Figure 26 : Représentation de l'évolution du nombre d'usagers sur l'axe Angers-Nantes à la gare d'Ingrandes sur Loire en semaine.....	34
Figure 27 : Représentation de l'évolution du nombre d'usagers sur l'axe Nantes-Angers à la gare d'Ingrandes sur Loire en semaine.....	35
Figure 28 : Part des usagers de la gare selon leur sexe	36
Figure 29 : Part des habitants d'Ingrandes sur Loire selon leur sexe.....	36
Figure 30 : Pyramide des âges des usagers de la gare d'Ingrandes sur Loire	36
Figure 31 : Pyramide des âges des habitants d'Ingrandes sur Loire	36
Figure 32 : Part modale de déplacement des usagers de la gare	37
Figure 33 : Représentation de l'accessibilité à pied de la gare d'Ingrandes sur Loire	38
Figure 34 : Répartition des usagers de la gare d'Ingrandes sur Loire en fonction du motif de déplacement	39
Figure 35 : Représentation des manœuvres réalisées par les poids lourds au niveau de l'entreprise Brangeon	42
Figure 36 : Représentation schématique des aménagements possibles dans l'avenue de l'Etang.....	43
Figure 37 : Parking au sud du terrain de la gare.....	44
Figure 38 : Stationnements sur le terrain de la gare.....	44
Figure 39 : Représentation schématique du parking situé au nord de la gare	45
Figure 40 : Futur abri à vélo.....	46
Figure 41 : Mise en place d'un abri à vélo au nord des voies de chemin de fer	46
Figure 42 : Service incendie actuel à Ingrandes sur Loire	47
Figure 43 : Photo montage du nouveau service de secours	48
Figure 44 : Représentation schématique du service incendie	49
Figure 45 : Représentation des différents services de la santé à Ingrandes sur Loire	50
Figure 46 : Futur pôle santé installé sur le terrain de la gare	51
Figure 47 : Représentation schématique du Pôle Santé	52
Figure 48 : Photo montage du skatepark et des murs végétalisés.....	54
Figure 49 : City stade	55
Figure 50 : Schéma récapitulatif des différents aménagements du terrain de la gare d'Ingrandes sur Loire	56

INDEX DES SIGLES

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

PLU : Plan Local d'Urbanisme

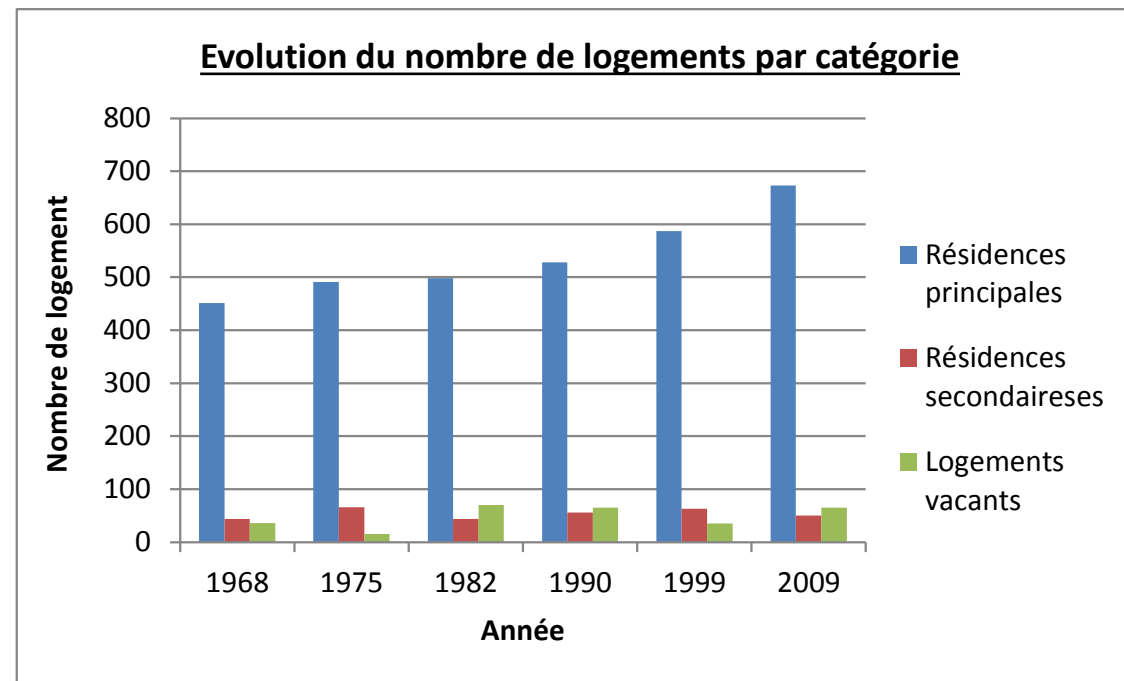
TER : Transport Express Régional

TGV : Transport à Grande Vitesse

ZNIEFF : Zone Naturel d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

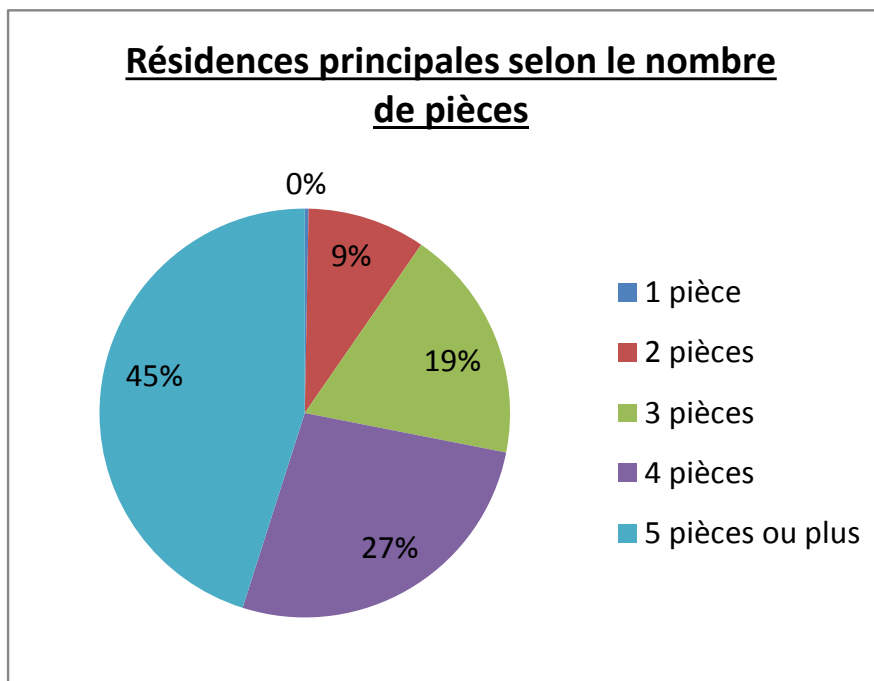
ANNEXES

Annexe 1 : Graphique représentant l'évolution du nombre de logement à Ingrandes sur Loire selon leur catégorie



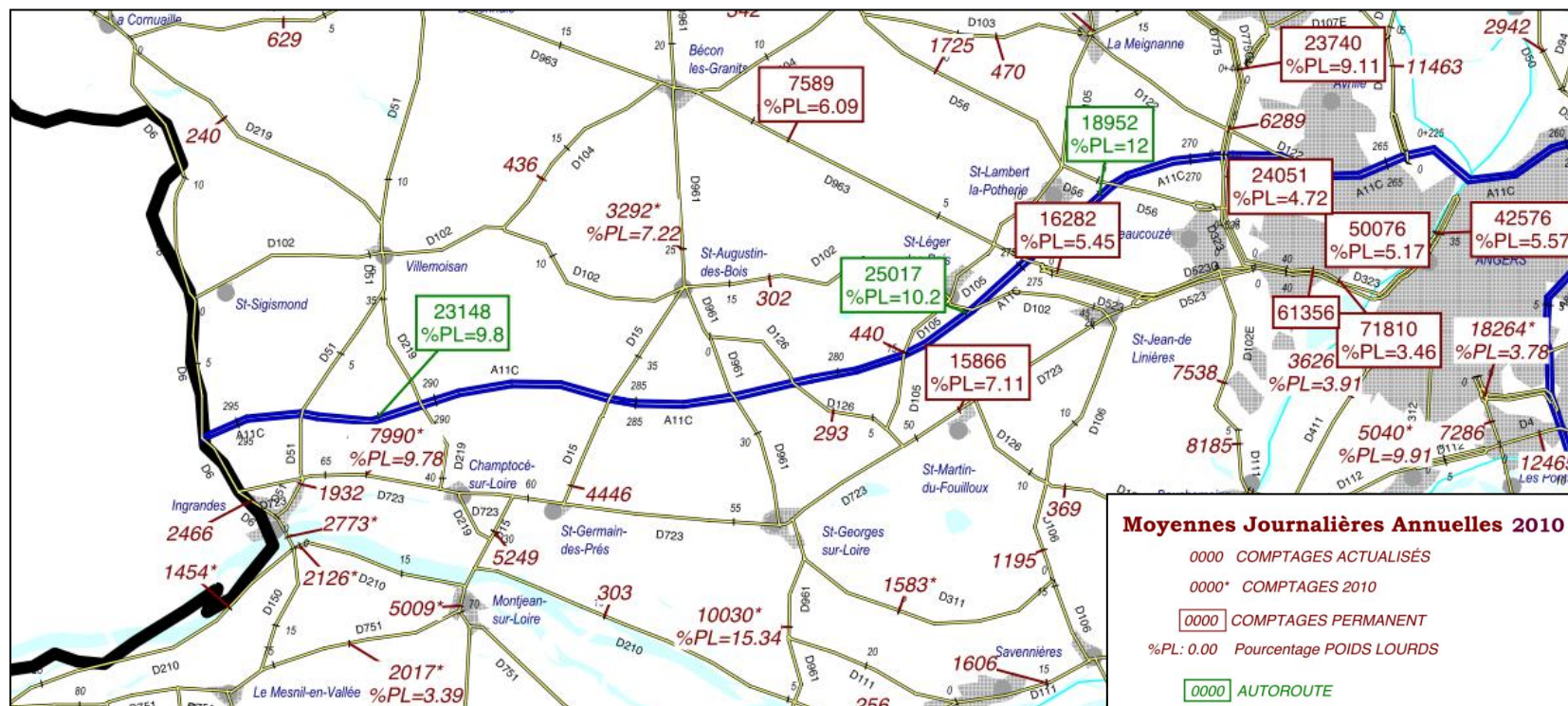
Source : Insee, RP1968 à 1990 dénombremments - RP1999 et RP2009 exploitations principales.

Annexe 2 : Graphique représentant la répartition des résidences principales selon le nombre de pièces



Source : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

Annexe 3 : Recensement de la circulation pour la partie ouest du Maine-et-Loire en 2010



Source : Conseil Général de Maine-et-Loire – Trafic sur les routes de Maine-et-Loire

Annexe 4 : Données obtenues pour la fréquentation de la gare d'Ingrandes durant la semaine 16 de l'année 2013

- Axe Angers – Nantes

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
06:33	4	4	3	3	4
06:51	5	4	3	4	4
07:32	45	43	39	42	43
12:54	6	4	10	3	8
16:09	6	7	9	4	10
18:32	18	25	29	26	24
Total	84	87	93	82	93

	Samedi	Dimanche
07:58	1	2
13:01	2	3
18:57	4	7
Total	7	12

- Axe Nantes – Angers

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
07:03	37	34	30	33	35
08:28	18	16	15	17	15
12:55	7	4	16	3	8
17:32	19	15	10	20	31
18:29	39	38	9	36	45
20:19	8	7	8	8	9
Total	128	114	88	117	143

	Samedi	Dimanche
08:09	3	1
12:55	4	2
17:59	2	4
20:08	3	6
Total	12	13

- Total

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Total	212	201	181	199	236	19	25

TOTAL	1073
--------------	-------------

Annexe 5 : Synthèse de la gare d'Ingrandes sur Loire en 2010

SYNTHESE GARE INGRANDES SUR LOIRE
 ■ Année 2010 ■

→ RANG REGIONAL EN TERME DE TRAFIC : 47ème

◆ Nombre moyen de voyages/jour (origine+destination) = 167 + 5 + 306)


◆ Nombre de voyages/an (origine+destination) = 60 807 + 23

◆ Nombre de vk annuel (origine+destination) = 2.94 million

◆ CA des OD (origines+destination) = 294 633 €

ne pas oublier

● PRINCIPALES OD (à l'origine + à destination) DE LA GARE D'INGRANDES SUR LOIRE (quel que soit le lieu de vente)					
OD (2 sens confondus)	Voy/an	Part des voyages de l'OD	CA/an (en €)	Part du CA de l'OD	Vk/an
● Ingrandes sur Loire ↔ Angers st Laud	26 177	43,0%	115 164	39,1%	901 102
● Ingrandes sur Loire ↔ Ancenis	18 188	29,9%	41 776	14,2%	364 200
● Ingrandes sur Loire ↔ Nantes	14 732	24,2%	103 908	35,3%	808 540
● Ingrandes sur Loire ↔ Paris M.	721	1,2%	29 117	9,9%	246 725



DD TER Pays de la Loire

Responsable de lignes TER SNCF

Jamy POIRAUDEAU
 1, esplanade de la gare
 49100 Angers
 ☎ 37.40.26 02.41.86.40.26
 ou 06 81 58 84 02
 ✉ jamy.poiraudEAU@nt.sncf.fr

Le 7 décembre 2010

Y. PoiraudEAU

Annexe 6 : Extrait du PLU d'Ingrandes sur Loire - Disposition applicables à la zone d'équipements et de services d'intérêt public (UE)

2.2 - DISPOSITIONS APPLICABLES A LA ZONE D'EQUIPEMENTS et de services d'intérêt public (UE)

Les espaces concernés sont affectés préférentiellement aux équipements d'intérêt public : pôle sportif, éducatifs, culturels, services à la personne... Cette zone est équipée de tous les réseaux de viabilité (ou prévus au Schéma Communal d'Assainissement).

A noter que des activités économiques existent sur la zone UE à la date d'approbation du présent règlement.

SECTION 1 - NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

Préambule : En application de l'article R 111-3 du code de l'urbanisme, et du décret du 5 février 1986, les permis de construire ou de démolir, les installations et travaux divers prévus au code de l'urbanisme peuvent être refusés ou n'être accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. La mise en œuvre de cette réglementation est du ressort exclusif de la Direction Régionale des Affaires Culturelles – service régional de l'archéologie de la Région Pays de Loire.

ARTICLE UE 1 - TYPES D'OCCUPATIONS ET D'UTILISATIONS DU SOL INTERDITS

Sont interdites en zone UE toutes les occupations du sol non mentionnées à l'article UE2.

ARTICLE UE 2 - TYPES D'OCCUPATION ET D'UTILISATION DU SOL ADMIS SOUS CONDITION PARTICULIERE:

NOTA : Dans les secteurs inondables identifiés sur les documents graphiques, les occupations et utilisations du sol pourront être interdites ou soumises à conditions particulières dans le respect des dispositions du PPRi annexées au dossier.

Sont admis tous les types d'occupation et d'utilisation du sol suivants, certains étant soumis aux conditions fixées ci-après :

- ⇒ Les exhaussements et les affouillements du sol sont soumis à autorisation préalable :
 - à la recherche d'un nivellement général de la construction et respectueux de la forme du terrain naturel ;
 - à la réalisation d'ouvrages techniques liés à la sécurité civile tels que régulation et stockage des eaux pluviales ;
 - et ceci sous réserve de ne pas compromettre l'écoulement naturel des eaux de ruissellement ou de réduire les champs d'expansion des eaux de crue (ruisseau, rivière...).
 - A condition qu'ils soient commandés par la déclivité du terrain ou rendus nécessaires pour la réalisation d'une opération autorisée dans la zone.
- ⇒ Les logements de direction et de gardiennage sont autorisés à condition d'être accolés ou intégrés au bâtiment d'activité principal (à l'exception des installations ouvertes au public déjà existantes qui nécessiteraient une unité nouvelle de ce type);
- ⇒ Les installations et constructions liées à l'activité sportives, culturelles, de loisirs sont autorisées lorsqu'elles sont annexées aux constructions autorisées sur la zone ou servent aux usagers de la zone;
- ⇒ Les aires de stationnement ouvertes au public sont autorisées sous condition de besoins effectifs de la zone;

SECTION 2 - CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

Préambule – information importante : En zone d'Équipements d'intérêt publics (UE), le pétitionnaire de permis de construire est tenu de consulter le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et les informations générales du présent règlement (p.2 à 7).

ARTICLE UE 3 - ACCÈS ET VOIRIE

Pour être constructible, tout terrain doit avoir un accès sur une voie publique ou privée, répondant à l'importance ou à la destination des constructions projetées et permettant la circulation et l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie, protection civile, ordures ménagères...

Les voies nouvelles auront une largeur de chaussée au moins égale à 4 m.

Il est rappelé qu'aucun accès nouveau ne sera autorisé directement depuis les routes classées à grande circulation.

ARTICLE UE 4 - DESSERTE PAR LES RÉSEAUX ET DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT

UE 4. 1 : Desserte en eau potable, desserte en électricité:

Tout projet de construction ou d'installation nécessitant l'alimentation en eau potable doit faire l'objet d'un raccordement aux réseaux publics d'eau potable et d'électricité.

Une disconnection totale de l'eau de process industriel et de l'eau du réseau public doit être installée, en application de l'article R 1321-54 du Code de la Santé Publique.

Tout projet de construction doit comporter des dispositions techniques permettant le raccordement en souterrain aux réseaux publics d'électricité.

UE 4. 2 : Dispositifs d'assainissement des eaux usées :

UE 4.2.1 : Eaux usées

Le raccordement au réseau d'assainissement collectif est obligatoire pour toute construction ou installation nouvelle à usage d'habitation et pour tout local de travail nécessitant une évacuation de ces effluents (cf plan de zonage d'assainissement communal annexé au dossier).

Le rejet des eaux pluviales est strictement interdit dans le réseau collectif d'eaux usées, lorsqu'il existe une configuration de collecte séparative.

L'évacuation, l'épuration, le rejet et l'assainissement doivent être assurés dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur. D'autre part, s'appliquent les prescriptions particulières suivantes :

- ⇒ Les eaux résiduaires industrielles et les eaux usées soumises à épuration ne doivent pas être mélangées aux eaux pluviales.
- ⇒ Pour les eaux résiduaires industrielles non soumises à traitement, le rejet au milieu naturel doit faire l'objet d'une autorisation expresse de la Commune ou du service gestionnaire habilité, avec l'établissement d'une convention fixant les conditions de rejet.

UE 4.3 : Rejet des eaux pluviales

Le raccordement à ce réseau des écoulements d'eaux pluviales de toute construction nouvelle est obligatoire :

⇒ selon les prescriptions fixées au titre du cahier des charges de cession des lots lorsqu'il s'agit d'une opération groupée,

⇒ et selon les prescriptions fixées dans le cadre d'application de la loi sur l'eau – prises au titre de l'opération groupée si elle y est soumise, ou de l'opération si elle y est soumise.

D'un point de vue général, le constructeur doit réaliser les aménagements permettant de limiter l'imperméabilisation des sols et d'assurer en quantité et en qualité la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales, conformément aux prescriptions applicables à la zone (cf. autorisation Loi sur l'eau), et nonobstant les obligations légales applicables à la construction ou l'installation autorisée.

ARTICLE UE 5 - CARACTÉRISTIQUES DES TERRAINS

Non réglementé

ARTICLE UE 6 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Les constructions doivent être édifiées avec :

⇒ un recul de 5 m au moins de l'alignement des voies publiques communales existantes ou prévues à la réalisation (matérialisées par un Emplacement Réservé au plan de zonage);

Des dispositions différentes peuvent être admises, en cas de reconstruction, d'aménagement ou d'extension des bâtiments existants, avec un minimum de 5 m de recul à l'alignement des voies publiques.

Les aires de stockages annexées aux activités autorisées (à ciel ouvert ou non) ainsi que les dépôts de matériaux et de véhicules ne pourront être disposés en façade de la voie publique.

ARTICLE UE 7 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES :

Les constructions principales doivent être implantées :

- ⇒ en limite séparative lorsque les constructions riveraines ne sont pas des habitations et que les bâtiments projetés sont prévus aux normes de confinement incendies;
- ⇒ ou en respectant une distance au moins égale à 4,00 m par rapport à cette limite.
- ⇒ Et en respectant une distance au moins égale à 10,00m par rapport aux espaces limitrophes non inscrits en zone UE

Nonobstant les dispositions précédentes, des adaptations peuvent être admises dans le cas de restauration, d'extension ou de reconstruction de bâtiments existants (notamment après sinistre) si des contraintes techniques sont justifiées.

Ces dispositions peuvent ne pas s'appliquer pour des opérations collectives (lotissement, ZAC...) pour lesquelles un schéma d'organisation de zone prévoit des dispositions graphiques ou un règlement distincts.

ARTICLE UE 8 - IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ

La distance entre les bâtiments implantés sur une même propriété doit répondre aux prescriptions des services de défense contre l'incendie et de protection civile. Elle ne peut être inférieure à 3,50 m lorsque les bâtiments ne sont pas accolés.

ARTICLE UE 9 - EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Les surfaces « imperméabilisées » (intégrant les constructions et installations annexées de type parking...) ne doivent pas dépasser 80% de la surface du terrain d'assiette de la construction.

ARTICLE UE 10 - HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Non réglementée

ARTICLE UE 11 - ASPECT EXTÉRIEUR DES CONSTRUCTIONS

UE 11. 1 : Aspect général - niveau d'implantation :

Non réglementé

UE 11. 2: Prescriptions architecturales pour construction et toitures :

Les toitures terrasses ou de faible pente devront être cachées par des acrotères qui seront filants sur l'ensemble des façades.

⇒ Les installations telles que panneaux solaires... sur toiture doivent être réalisées sur des plans de toiture non directement visibles depuis le domaine public pris à l'aplomb de la construction et inscrits sans saillies dans le plan de la toiture (nonobstant des caractéristiques techniques propres à l'installation qui ne permettraient pas l'application de cette disposition).

Nota : L'ensemble de ces dispositions peuvent ne pas s'appliquer dans le cas de réfections et reconstruction de construction ou d'installation existante après sinistre.

enduits extérieurs :

Les matériaux fabriqués en vue de recevoir un enduit, tels que briques creuses, agglomérés, carreaux de plâtres ne doivent pas rester apparents.

La couleur blanche pure est interdite pour les enduits extérieurs.

UE 11. 3 : Clôtures et portails en bordure des voies et emprises publiques :

NOTA / en vertu de l'article L 123-1-7 du Code de l'Urbanisme, la protection des murs à préserver à reconstituer, à mettre en valeur est matérialisée au plan de zonage par une disposition graphique.

Rappel : Toute édification de clôture nécessite une autorisation préalable (DCM du 14 nov. 2007).

D'un point de vue général, les clôtures et portails doivent être conçus et traités avec simplicité et ne pas créer une gêne pour la circulation.

Les clôtures sont facultatives en bordure des voies publiques. Elles seront avantagieusement remplacées par des haies vives ou par un aménagement paysager.

Lorsqu'elles existent, les clôtures exploiteront les matériaux suivants :

3. En limite de la voie publique :

La clôture sur voie publique sera doublée d'une haie vive d'essence régionale ou d'un massif de végétation avec arbres de haute tige sur une profondeur moyenne de 5,00 m.

Elle sera constituée d'un grillage dont la hauteur sera limitée à 2 mètres. Une hauteur supérieure pourra être autorisée par dérogation pour respecter des normes de sécurité lorsque celles-ci sont expressément demandées auprès des organismes de tutelle, et notifié au rapport de présentation de l'opération ou en annexe à la demande de permis de construire ou d'autorisation de lotir.

Les accès pourront être accompagnés visuellement par un tronçon de mur façon pierre de taille dont la longueur maximum sera de 5m et sa hauteur de 2 mètres. Il pourra servir de support à l'identification de l'établissement. Les équipements techniques tels que coffret de raccordement électrique pourront y être intégrés.

4. En limite séparative :

La clôture sera constituée d'un grillage d'une hauteur maximum de 2 mètres.

Des hauteurs de clôture supérieure à 2 m devront être justifiées auprès des administrations ou organisme de tutelle compétents au regard des motivations invoquées (d'ordre sanitaire ou de sécurité publique principalement).

UE 11. 4 : Publicité et enseignes, entrées et aires de services :

Dans le cadre d'application des dispositions paysagères aux abords des routes départementales et matérialisées par une servitude de « plantation à réaliser » aux plans de zonage, les dispositifs publicitaires respecteront les prescriptions suivantes :

- ⇒ Un seul panneau publicitaire inscrit :
 - Soit sur une façade du bâtiment ;
 - Ou sur un élément maçonné et enduit ton pierre , d'une hauteur maximale de 2, 00m et d'une longueur maximale de 5, 00m – sans gêne pour la visibilité depuis le domaine routier public sur la circulation générée par l'opération ;
 - Ou encore en « sucette » inscrite en entrée de site aménagé, sans gêne pour la visibilité depuis le domaine routier public sur la circulation générée par l'opération.

ARTICLE UE 12 - STATIONNEMENT

Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins engendrés par l'usage des constructions doit pouvoir être assuré par des équipements adaptés et implantés soit sur l'emprise foncière de la construction, soit sur un terrain avoisinant.

ARTICLE UE 13 - ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS

Rappel : en application des articles L.123-1 du code de l'urbanisme- les éléments constitutifs du paysage à préserver ou valoriser sont soumis à autorisation préalable à tout travaux de toute nature.

UE 13. 1 : Cadre général

Les espaces verts et paysagers devront au minimum couvrir 15% de la superficie du d'assiette de la construction principale. Les essences régionales doivent être privilégiées.

Les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre de haut jet au m² 100 m² de surface affectée à ce stationnement.

Les installations techniques non accolées au bâtiment principal devront être masquées les voies publiques, pour les parties qui seraient exposées directement au regard de l'usager de l

UE 13. 2 : Les bandes paysagères privatives en bordure des voies publiques :

Lorsque les constructions ne sont pas à l'alignement des voies publiques, une bande paysagère sera aménagée sur une largeur minimale de 5 mètres à partir de la limite d'emprise en bordure des voies publiques.

Les mouvements de terre doivent être le plus naturel possible. Les merlons paysagers sont admis pour une hauteur n'excédant pas 1m50 portée à 2.00 m lorsqu'ils sont utiles à la protection du cadre de vie pour le bâti résidentiel riverain.

Ces bandes paysagères seront engazonnées ou maintenue en herbe rase. Elles pourront être plantées de façon aléatoire et clairsemées d'arbres de moyenne ou haute venues ou d'arbustes en mélange où la proportion de persistants n'excèdera pas 50%. Les arbustes seront disposés en massifs. Les arbres peuvent être isolés ou plantés par groupes de 3, notamment aux abords des aires de stationnement.

En bordure des espaces bâtis résidentiels limitrophes d'une zone d'activités, des merlons paysagers seront privilégiés en « écran de confort visuel », dont la hauteur ne pourra toutefois excéder 2 m.

Des dispositions différentes peuvent être retenues lorsque des nécessités techniques approuvées par l'administration ou un organisme de tutelle compétents, et justifiées au projet, s'imposent au titre de la sécurité civile et sanitaire, et dans le cas notamment de reconstruction après sinistre.

SECTION 3 - POSSIBILITÉS MAXIMALES D'OCCUPATION DU SOL

ARTICLE UE 14 - COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL

Il n'est pas fixé de coefficient d'occupation du sol

Source : Règlement du dossier d'approbation du Plan Local d'Urbanisme de la commune d'Ingrandes sur Loire – 19 janvier 2012

Réaménagement de la gare d'Ingrandes sur Loire

Redynamiser cette ville rurale

Résumé :

Limite entre le département de Maine-et-Loire et celui de Loire-Atlantique, la commune d'Ingrandes sur Loire est un village présentant une part importante de terres agricoles. En plus d'avoir la particularité de se situer en bord de Loire, Ingrandes présente celle de posséder une gare ferroviaire. Cette gare, située à proximité du bourg de la commune, est toujours en activité et attire, au quotidien, de nombreux voyageurs. Cependant, malgré cette utilisation régulière, le terrain de la gare ainsi que son bâtiment sont abandonnés et laissés en friche depuis de nombreuses années. Idéalement placé, cette friche qui appartient aujourd'hui à la municipalité de la commune peut constituer un véritable terrain de projets.

Ces aménagements auront, tout d'abord, pour but de redynamiser la commune notamment par l'installation de services destinés à la jeune population. Ils permettront, ainsi, d'attirer de nouvelles familles ce qui engendra la diminution de la moyenne d'âge de la population d'Ingrandes sur Loire qui est actuellement relativement supérieur à la moyenne nationale et départementale. D'autres aménagements ne redynamiseront qu'à l'échelle de la zone puisque ces services ne seront que déplacés au sein du territoire de la commune, c'est le cas notamment avec l'installation d'un pôle santé et d'un service de secours sur le terrain de la gare. Certains aménagements s'adresseront également aux usagers de la gare, puisque actuellement le terrain ne présente quasi aucun service pour eux. Enfin, en raison de la proximité immédiate des voies de chemin de fer et de nombreux problèmes liés à l'avenue de l'Etang, ces aménagements sécuriseront la zone et permettront aux piétons, cyclistes et automobilistes de se partager le terrain, en garantissant une sécurité optimale.

Mots clé : gare, friche, réaménagement, village, Ingrandes sur Loire, Maine-et-Loire (49) , Pays-de-la-Loire