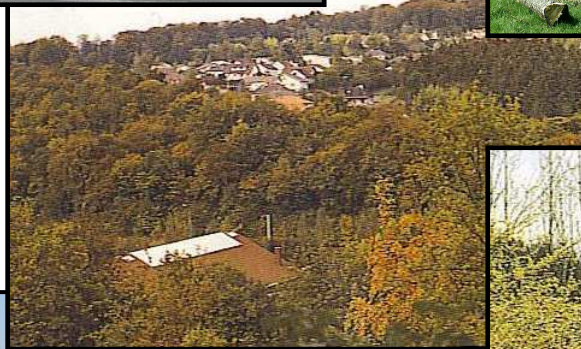


# Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart (Doubs-25)



STUTZMANN Sylvie

Projet Individuel  
Ingénieur 1

Année 2005-2006

**Polytech'Tours**

Ecole Polytechnique de l'Université de TOURS  
**Département Aménagement**

35, Allée Ferdinand de Lesseps

BP 30553

37205 TOURS Cedex 3

☎ : 02 47 36 14 52

📠 : 02 47 36 14 51

E-mail : [www.polytech.univ-tours.fr](http://www.polytech.univ-tours.fr)

# Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart (Doubs)

Gestion adaptée des flux de circulation actuels et prévisibles

Gestion des modes de déplacements doux (piétons, cycles)

Gestion du stationnement des commerces

Sécurisation de tous les modes de déplacement

Enfouissement des réseaux secs

STUTZMANN Sylvie

Ingénieur 1  
Année 2005-2006

Lieu d'édition : TOURS

## **AVANT-PROPOS**

A l'époque où Jules César envahissait la Gaule, un vieux druide Vivrax, habitant le rocher du Mont Bart s'opposa au mariage de Zaël, sa fille, avec Erodus, jeune et beau centurion victorieux des Barbares. Zaël décida de quitter son père pour rejoindre le jeune romain à son camp de Châtillon situé en face du rocher. Un matin et les deux jours suivants, Zaël vit une nuée de corbeaux s'abattant brutalement sur le sol de la source après avoir plané quelques instants. Elle décida de voir ce qui se passait et lorsqu'elle arriva à la grotte, elle découvrit, horrifiée, son père mort. Elle emporta son corps dans la grotte et à ce moment, le plafond de la voûte s'effondra, les engloutissant et les réunissant à jamais.

Depuis lors, on dit que chaque automne, une forme blanche apparaît au sommet de la roche aux corbeaux, monte droit dans le ciel puis s'évanouit. Est-ce l'âme apaisée du vieux druide ou celle de Zaël pardonnée ? Elle est sûrement une âme bienveillante puisque l'on assure que les filles de Bart, au moment de l'apparition forment un vœu infailliblement exaucé.

Avec Vivrax disparut le dernier druide du Mont Bart. On raconte également que sa faucille d'or retrouvée aux abords de la grotte fut réduite en une poudre si fine qu'un tourbillon de vent la dispersa aux quatre coins du Mont Bart faisant éclore la campenotte d'or (jonquille) si chère à l'emblème du village.

**Alfred FOCT**, poète et écrivain du Pays de Montbéliard, né à Bart en 1882  
*Légende de la Roche aux Corbeaux*



**Photo n°1** : La Roche aux Corbeaux



## SOMMAIRE

AVANT PROPOS .....	2
REMERCIEMENTS .....	4
INTRODUCTION.....	5

### 1<sup>ère</sup> Partie : Bart, une petite commune comtoise périurbaine en pleine évolution et modernisation

#### Une situation géographique privilégiée

- I-* Les caractéristiques de la population
- II-*
- III-* Un dynamisme économique
- IV-* Les logements témoins de la fonction résidentielle de Bart
- V-* Des équipements importants et diversifiés
- VI-* Les déplacements
- VII-* Les différentes entrées du village
- VIII-* Synthèse : les atouts et les faiblesses du territoire en relation avec l'entrée Nord-Est ---

### 2<sup>ième</sup> Partie : L'entrée Nord-Est de Bart : Diagnostic .....

- I-* Les entrées de villes à l'échelle nationale
- II-* L'entrée Nord-Est : le constat d'un aménagement nécessaire
- III-* Synthèse de l'état des lieux de l'entrée Nord-Est de Bart

### 3<sup>ième</sup> Partie : Propositions d'aménagement pour l'entrée Nord-Est .....

- I-* Les objectifs de l'aménagement de l'entrée Nord-Est et les moyens pour les atteindre
- II-* Descriptif des propositions d'aménagement pour l'entrée Nord-Est
- III-* La mise en œuvre du projet

#### CONCLUSION

#### BIBLIOGRAPHIE

#### TABLES DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

#### TABLES DES CARTES, DES PLANS ET DES COUPES

#### TABLES DES PHOTOGRAPHIES

#### TABLE DES MATIERES

## **REMERCIEMENTS**

L'entrée Nord-Est de Bart est l'entrée principale de la commune utilisée presque tous les jours par ses habitants. Que de fois je l'ai traversée pour aller au lycée, au Conservatoire de Musique, au Stade d'athlétisme, pour aller faire les courses... en bus, à vélo, en voiture et même à pied. Cette entrée est à la fois très belle car verdoyante avec son talus boisé, son cours d'eau capricieux bordé de saules, mais aussi très dangereuse et sombre, à cause de son manque d'aménagements, marqué notamment en automne et en hiver.

Je ne pensais pas que je travaillerai sur ce projet, qui, malgré le temps consacré, m'a beaucoup apporté, tant sur le plan scolaire que sur le plan professionnel.

C'est pour cela que je tiens à remercier les personnes suivantes :

**Mr AMIOT**, tuteur de mon projet, pour ses précieux conseils.

**Mr SCHLLATTER**, Maire de la commune de Bart, pour m'avoir permis de travailler sur l'entrée Nord-Est de Bart.

**Mr GALLEZOT**, adjoint au Maire de Bart, pour m'avoir suivi tout au long de mon projet.

**Mme ROZE**, responsable de la subdivision de Montbéliard à la Division Départementale de l'Équipement (DDE) et **Mr MAION**, contrôleur et technicien de la DDE, pour m'avoir consacré de leur temps et pour m'avoir fournis de nombreuses informations concernant l'entrée Nord-Est et les différents dimensionnements de la voirie.

**Mr KHEDIM**, responsable maîtrise d'œuvre à la Maison du Département de Montbéliard, au Service Technique en Aménagement, pour ses conseils et son soutien.

**Mme DARPIN**, responsable des études communales et projet urbain et architecte urbaniste à l'Agence de Développement et d'Urbanisme (ADU) du Pays de Montbéliard, pour m'avoir fourni des renseignements concernant le Plan de Déplacement Urbain (PDU) de Bart.

L'**association VELOCITE** de Montbéliard, et plus particulièrement **Mr PONCIN** Président de l'association, pour avoir pris le temps de regarder mes propositions concernant les cycles, afin de valider en partie mon projet.

La Direction Régionale de l'ENvironnement (**DIREN**) et l'Agence gouvernementale De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (**ADEME**) de Besançon, pour m'avoir fourni des renseignements sur les énergies renouvelables.

**Mr BOTTE** et **Mr BAPTISTE**, professeurs à l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours au Département Aménagement, pour m'avoir répondu à mes questions.

## **INTRODUCTION**

A proximité des Vosges et du Jura, BART est située à l'extrémité Nord du Doubs. Malgré sa position à proximité du cœur de l'agglomération de Montbéliard, le territoire de Bart n'est pas touché par les grands projets d'agglomération (parcs d'activités, l'amélioration du réseau d'infrastructures routières). Toutefois, la commune est concernée par des enjeux qualitatifs du Pays de Montbéliard que sont la préservation des paysages, la maîtrise du développement urbain ou encore le développement d'un réseau de liaisons douces (pistes cyclables, promenades piétonnes...). Petite commune de passage, Bart dispose en effet d'atouts qu'elle essaie de développer, comme la diversité de paysages et la présence de sites naturels qui ont, depuis peu, fait l'objet d'un aménagement afin de mieux valoriser ces espaces.

Depuis quelques années, Bart connaît de grandes transformations et les efforts sont surtout portés sur trois des quatre entrées de la commune, qui ont totalement transformé son image. Seule l'entrée Nord-Est a été délaissée.

A partir de là, l'idée d'un aménagement de cette zone a pris naissance. Par la suite, un rendez-vous a été pris avec le Monsieur le Maire de Bart et son adjoint. Cette proposition a été retenue tout en me signalant que cette entrée faisait l'objet d'un projet à moyen terme.

Cette entrée présente, en effet, de graves dysfonctionnements qui nuisent à l'attractivité de la commune, aussi bien au niveau touristique que résidentielle. A la fois dangereuse et sans attrait, elle donne une image négative à la commune.

Il est donc nécessaire de réaménager cet espace pour la rendre plus accueillante et améliorer son aspect fonctionnel tout en garantissant la sécurité aux usagers. Ceci nous amène à nous poser quelques questions. En effet, comment sécuriser cette entrée pour tous les usagers, aussi bien automobilistes que cyclistes ou piétons ? Comment réaliser des pistes cyclables sécurisantes ? Comment éviter la vitesse excessive des automobilistes ? Comment redonner une certaine attractivité et une image positive à la commune ?...

Pour répondre à tous ces différents points, le projet se présentera en trois parties. Tout d'abord, nous localiserons Bart à différentes échelles. Après un diagnostic approfondi, les problèmes d'aménagements sur la RN 463 apparaîtront. Il sera donc possible de traiter les incohérences de l'aménagement actuel afin d'améliorer la sécurité de la circulation (piétonne, cycliste, routière...) et l'attractivité de la commune.

# 1<sup>ère</sup> Partie

Bart, une petite commune comtoise  
périurbaine en pleine évolution et  
modernisation





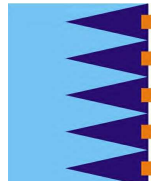
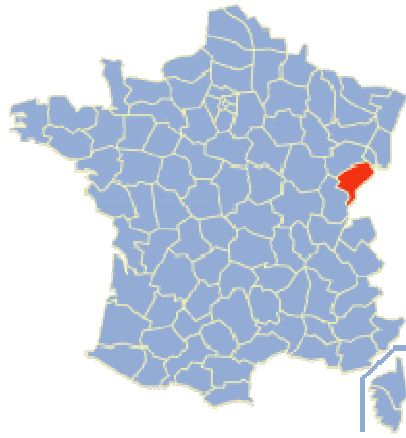
Source : photo personnelle et carte de vœu de la commune

## I. Une situation géographique privilégiée à exploiter davantage

### A. Présentation Générale

Le village de Bart-sur-le-Rupt est situé à l'**extrémité Nord** du département **Doubs** (25), en **Franche Comté**, région frontalière avec la Suisse.

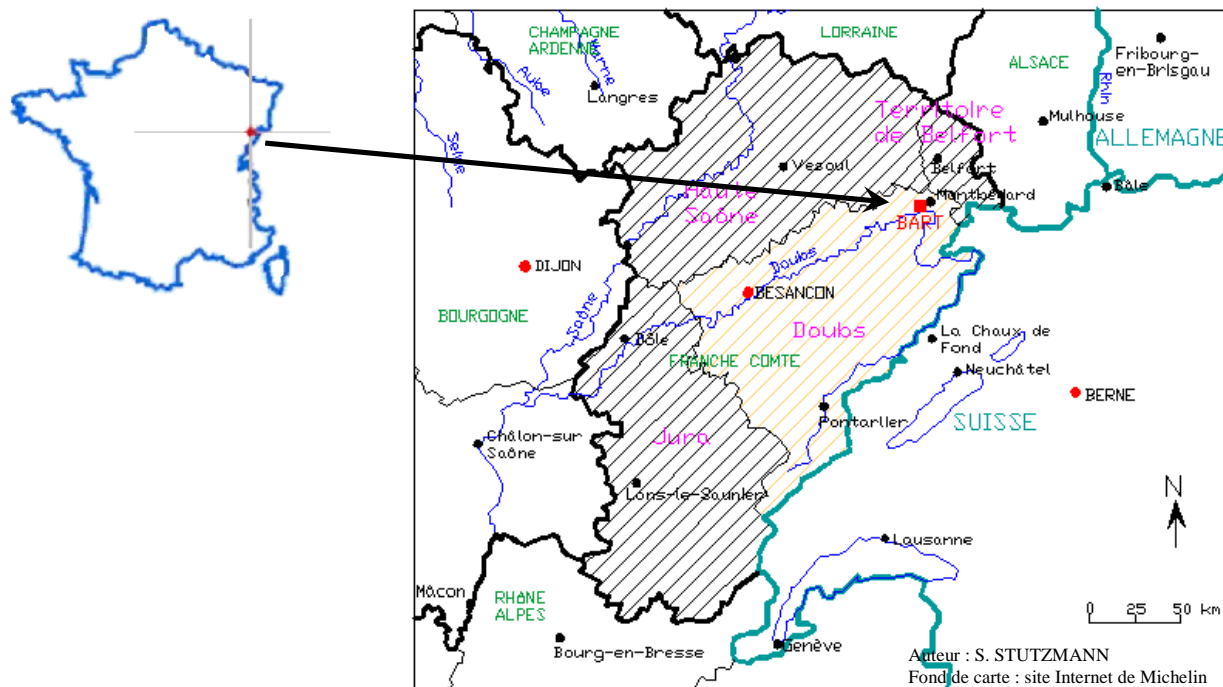
Franche-Comté	
	
	
<u>Départements</u>	Doubs (25) Haute-Saône (70) Jura (39) Territoire de Belfort (90)
<u>Préfecture</u>	Besançon
<u>Population totale</u>	1 117 059 hab.
<u>Densité</u>	90 hab./km <sup>2</sup>
<u>Superficie</u>	16 202 km <sup>2</sup>
<u>Arrondissements</u>	8
<u>Cantons</u>	116
<u>Communes</u>	1 786
<u>Président du conseil régional</u>	Raymond Forni
<u>Préfet de région</u>	Jean-Marc Rebière

Doubs (25)	
	
	
<u>Région</u>	Franche-Comté
<u>Préfecture</u>	Besançon
<u>Sous-préfecture(s)</u>	Montbéliard Pontarlier
<u>Population totale</u>	499 062 hab. (1999)
<u>Densité</u>	95 hab./km <sup>2</sup>
<u>Superficie</u>	5 234 km <sup>2</sup>
<u>Arrondissements</u>	3
<u>Cantons</u>	35
<u>Communes</u>	594
<u>Président du Conseil général</u>	Claude Jeannerot
<u>Préfet du Doubs</u>	Jean-Marc Rebière

Source : site Internet de Wikipedia

Ce bourg bénéficie de la **proximité de Montbéliard**, sous préfecture du Doubs, puisqu'il se trouve à 4 km au Sud-Ouest de celle-ci. La préfecture du Département (Besançon) se localise à 61km.

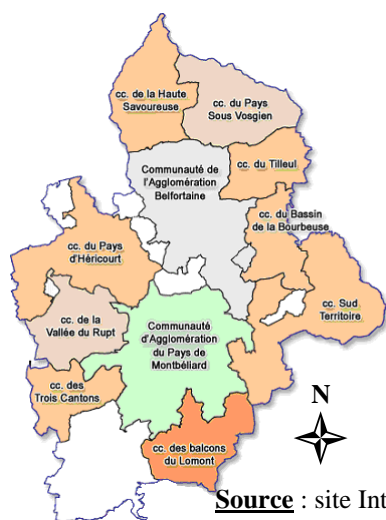
### Localisation de Bart dans l'Est de la France



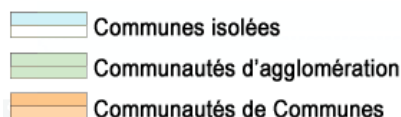
#### ➤ Une communauté d'agglomération originale en pleine évolution

La **Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard (CAPM)** a été créée en 1999 (loi Chevènement du 12 juillet 1999) par la transformation du District urbain du Pays de Montbéliard en Communauté d'Agglomération (DUPM).

Le choix d'organiser et de structurer le Nord du territoire du département du Doubs au travers d'un document supra communal remonte à 1977 avec le projet non abouti de réaliser un Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU). Le 22 février 1999, le DUPM prescrit l'élaboration d'un schéma directeur à l'échelle de son territoire, parallèlement à l'élaboration d'une **Charte d'Aménagement à l'échelle de l'Aire Urbaine Belfort, Héricourt et Montbéliard**. La Création de l'**Aire Urbaine Belfort (90)-Montbéliard (25)-Héricourt (70)-Delle (25)** a permis d'élaborer une charte de Pays (Charte d'Aménagement et de Développement) et d'engager la réalisation du **Schéma de Cohérence Territoriale** (ScoT, arrêté le 11 juillet 2005), permettant un développement cohérent sur tout le territoire sans tenir compte des limites communales mais des modes de vie des habitants. Ainsi, une même personne travaille, habite et profite de ses loisirs dans des communes différentes.



### Carte des Communautés d'Agglomération et des Communautés de Communes de l'Aire Urbaine



SYNDICAT MIXTE  
**aire urbaine**  
BELFORT - MONTBÉLIARD - HÉRICOURT - DELLE

Source : site Internet de la CAPM

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 1<sup>ère</sup> Partie

La CAPM, qui rassemble **29 communes** et **120 000 habitants** sur **17 900 ha**, opère une mutation progressive et décisive depuis une quinzaine d'années.

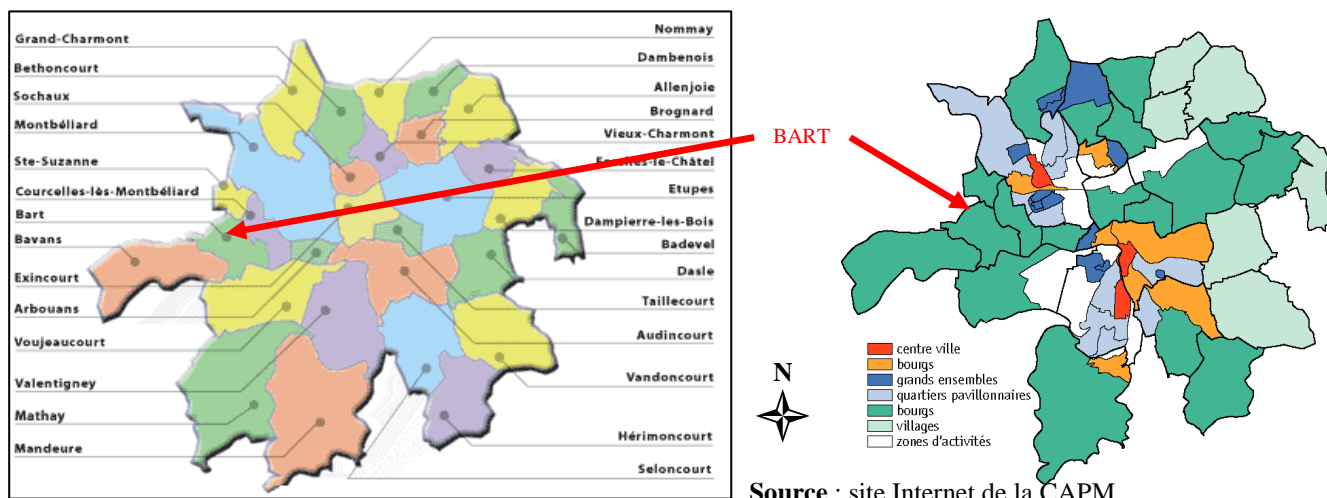
Chaque jour, la CAPM s'affirme comme l'échelon pertinent pour conduire des **projets structurants et élaborer des stratégies déterminantes** pour l'avenir. Elle exerce au total une quarantaine de responsabilités (ou compétences), soit directement (compétence exclusive ou intérêt communautaire) ou objet d'une remise en cohérence communautaire, dans différents domaines :

- l'économie
- le développement universitaire
- les transports et voirie d'intérêt communautaire (transports urbains avec la CTPM, Transport en Commune du Pays de Montbéliard)
- l'habitat
- le cadre de vie par la création et gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire
- la politique de la ville
- l'organisation urbaine générale
- la relation avec les autres territoires voisins
- gestion de l'eau, de l'assainissement et du traitement des déchets
- protection et mise en valeur des espaces naturels



**Photo n°2** : influence de Peugeot dans l'agglomération

### Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard (CAPM) en 2006 et classement des communes



**Source** : site Internet de la CAPM

Contrairement au schéma classique des agglomérations (centre / banlieues / communes périurbaines), elle ne **dispose pas d'une commune centre unique** et comporte encore des **communes de caractère rural** sur son territoire. Les 29 communes qui la composent, peuvent être classées en 4 types principaux :

- Les communes centres

Montbéliard, avec 27 570 habitants, ne représente que 23% de la population du Pays de Montbéliard. Elle accueille cependant les équipements et les services d'une ville centre et des quartiers d'habitat divers (centre, faubourgs, grands ensembles, pavillons). Elle partage ces fonctions avec Audincourt et dans une moindre mesure Valentigney. Ces deux communes, respectivement 13% et

10% de la population communautaire ont un niveau d'équipements et de services qui se rapproche de celui de Montbéliard.

- Les bourgs accueillant des grands ensembles

Il s'agit en particulier des communes de Béthoncourt et Grand-Charmont ainsi que celles de Sochaux, Bavans et Etupes où les grands ensembles sont moins importants. Ces 5 communes ont connu une explosion de leur population dans les années 60 et 70. Depuis le milieu des années 80, elles ont connu une importante vacance de leurs logements sociaux et leur population a fortement diminué.

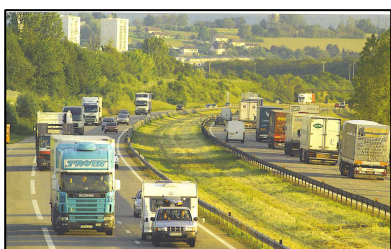
- Les bourgs sans grands ensembles

14 communes (dont Bart) peuvent être classées dans ce type. La plus peuplée en 1999 est Seloncourt avec 5 746 habitants et la moins peuplée Taillecourt avec 743 habitants.

- Les villages

L'Est du Pays de Montbéliard est ceinturé par 6 communes qui ont gardé un caractère villageois et rural. Il s'agit de Dambenois, Brognard, Allenjoie, Badevel, Dasle et Vandoncourt. Elles sont séparées du tissu urbain de l'agglomération par des forêts ou des espaces agricoles. Mis à part Dasle, elles ont toutes moins de 1000 habitants et ces 6 communes représentent 4% de la population du Pays de Montbéliard

### ➤ Un territoire de passage



Le territoire de la CAPM est desservi par **l'autoroute A36** qui est une importante artère de transport routier entre l'Europe du Sud, du Nord et de l'Est. La récente limitation de cette portion d'autoroute à 110 km/h témoigne bien de sa surfréquentation notamment par les poids lourds.

**Photo n°3** : un trafic dense sur l'A36

Montbéliard est également au **cœur de la voie de chemin de fer** érigée en 1859 et **liant Strasbourg à Lyon et maintenant Marseille**. Le Train à Grande Vitesse (TGV) Rhin-Rhône, en actuelle construction, rapprochera Montbéliard des grandes villes comme Paris qui sera accessible en environ deux heures vingt..

La CAPM possède également des **liaisons aériennes** grâce à la présence d'un aéroport.

Enfin, le **canal du Rhône au Rhin** traverse le Pays de Montbéliard permettant le transport de marchandises via les péniches, mais aussi favorisant le tourisme fluvial. Le projet du Grand-Canal reliant la Mer Méditerranée à la Mer du Nord, rejeté par la population locale il y a quelques années est de nouveau d'actualité, afin de redynamiser la région.

### ➤ Et Bart...

Bart, du celtique Bar, Barra qui signifie "obstacle, élévation" est un village de 1966 habitants (INSEE 2005) sur un territoire de 384 hectares. Blotti au pied du Mont Bart (Montberre) qui culmine à 487 mètres, Bart a pris naissance au confluent du ruisseau Le Rupt et de l'Allan, rivière arrivant de Suisse sous le nom d' « Allaine » ; cette dernière se jette dans le Doubs, lequel limite le territoire de la commune de celui de Voujeaucourt.

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 1<sup>ère</sup> Partie

Au fil des ans, et surtout **depuis les années 60, le village a grandi**. Il s'étale de nos jours dans les vallées et à flancs des coteaux (Chataillon, les Côtelots, la Côte du Haut, les Brusses, le Miémont).

Les voies de communications traversant le territoire communal permettent de drainer le trafic intense lié à l'**activité industrielle** (Automobiles Peugeot entre autres) et **commerciale du Pays de Montbéliard** :

- la **Route Nationale 463** relie Montbéliard à l'Isle-sur-le-Doubs.
- la **Route Départementale 33** ouvre l'accès sur Belfort, Vesoul et Paris, tout en desservant les nombreux villages nichés dans la Vallée du Rupt, ainsi que les groupes scolaires, maternelle, primaire et collège "A. Boulloche", implantés dans l'environnement de l'important complexe sportif et culturel.
- la **Route Départementale 438** dessert la partie sud du village et permet d'accéder à un espace protégé doté d'un parcours de santé, au Haut-Doubs ou à l'autoroute A 36.
- le **Canal du Rhône au Rhin** ouvert au trafic de marchandises mais aussi aux plaisanciers.
- la **voie ferrée** longeant l'aérodrome de Courcelles-les-Montbéliard permet un complément indispensable au réseau routier et fluvial.



**Photo n°4** : vue générale de Bart et du Jura

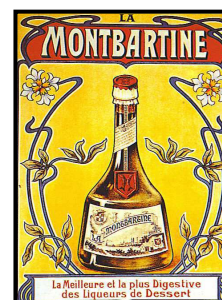
Bart est **intégrée au "Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples de la Vallée du Rupt"**, notamment en ce qui concerne les élèves scolarisés dans la Collège, mais se compte également dans les 29 communes composant le **Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard**, laquelle assure par exemple un service de ramassage scolaire et voyageurs réguliers entre lycées et communes de la CAPM.

### B. Bart au fil du temps

#### ➤ Des vestiges très anciens

Depuis un siècle, de **nombreux vestiges préhistoriques et barbares** refont surface sur le territoire de Bart, comme :

- des tombes plates datant de l'âge du Fer (Tène I) avec du mobilier (anneaux, torques, fibules)
- un camp retranché datant probablement de l'âge du Bronze.
- une belle enceinte avec du matériel et des monnaies gauloises (de Togirix), époque de la Tène III
- une nécropole mérovingienne avec du matériel et du mobilier datant des VI<sup>e</sup> et VII<sup>e</sup> siècles. Les cimetières barbares sont particulièrement denses dans cette zone.



**Source** : revue de la commune de 1990

#### ➤ La naissance et l'évolution agitée de Bart



**Photo n°5** : ancienne bergerie détruite en 1964

La première mention historique de Bart est datée de 1150 ("Bar" en 1150, "Bairt" en 1318, "Bayr" en 1552, puis "Bart") par la présence d'une abbaye.

**Photo n°6** : vieille ferme en projet de démolition



Bart a beaucoup **souffert des guerres de l'invasion** des Guises en 1587-1588, et surtout de la **guerre de Trente Ans** entre 1630 et 1640, avec la **peste**, en 1635, qui décima le village. Celui ci fut long à se relever.

On **cultivait du blé** et il y avait, sur le coteau, un **vignoble** assez réputé malgré la terre peu propice ("Rue de la Malouette", ce qui signifie "mal louée").

A l'époque, l'**élevage** de Bart comportait des **chevaux** (la race Comtoise) utilisés pour le labour, des **vaches** à lait (la race montbéliarde) et des **moutons** pour la laine. Il existe encore aujourd'hui quelques fermes et la dernière bergerie a été démolie en 1964.

### ➤ Une économie passée grandissante et en actuel redémarrage

Pays **des ruisseaux et de rivières** (Doubs, Allan, Rupt), Bart a été marqué très tôt par les **moulins**. Dans le village, le moulin du Rupt, très ancien, est devenu une entreprise de scierie et de menuiserie. Mais le moulin de la Roche sur l'Allan eut une autre destinée : il fut incendié pendant la guerre de Trente Ans et rebâti en 1642. Tout se métamorphosa lorsque, en 1824, les frères Charles et Frédéric Japy furent autorisés à établir une **fabrique d'acier fondu**. Frédéric Japy installa cette usine à côté du moulin de la Roche avec un barrage sur l'Allan, mais, dès 1831, l'affaire fut revendue et transformée en « **casserie** ». Le développement fut si important qu'il fallu moderniser tous les bâtiments entre 1834 et 1846.



**Photo n°7** : ancienne usine Peugeot du site de la Roche

La fabrique subit de grandes évolutions au cours du temps jusqu'à devenir une **petite zone industrielle reprise par Peugeot Automobile** en 1955. Mais en 1994, l'usine dû fermer du fait de sa perte progressive d'activité. La zone industrielle de La Roche a été **réhabilitée** en 2000, où de nouvelles et diverses entreprises se sont installées, comme une biscuiterie, une entreprise en peinture..., ce qui relance l'économie de la commune.

De plus, le relancement du projet "**Grand Canal**" rebaptisé «**Saône-Rhin voie d'eau 2010** », incluant la portion du canal du Rhône au Rhin de Bart (1825-1826) coïncé entre l'Allan et la colline du Châtillon, promet un développement économique futur important.

### ➤ Fort du Mont Bart



**Photos n°8 et n°9** : panorama observable du Mont Bart

Construit de 1873 à 1877, après la guerre franco-prussienne, sur le Mont Bart, ce fort, récemment restauré, fut durant de longues années laissé à l'abandon. Cet imposant ouvrage militaire présente de nombreux éléments intéressants, notamment la rue intérieure couverte.

Le haut du Fort, offre un superbe **panorama** sur le Pays de Montbéliard, les Vosges, le Jura et parfois les Alpes.



**Photo n°10** vue aérienne du Fort

### C. Des paysages éminemment variés



**Photo n°11** : l'Allan et les prairies agricoles

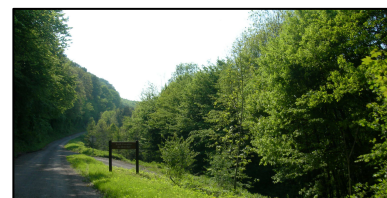
Le territoire bartois offre une **grande diversité paysagère**, ce qui est un **atout** supplémentaire mais qui n'est pas mis en valeur par l'entrée Nord-Est de la commune.

Le village de Bart s'étend dans la plaine alluviale de la rive droite de l'Allan, qui s'écoule le long d'une grande rue et du Doubs. Ce village est traversé en son centre par un ruisseau, le Rupt, qui conflue non loin de là avec l'Allan.

Les maisons sont disposées de part et d'autre de cet axe et dans quelques rues adjacentes. On y trouve les fermes classiques des villages du Pays de Montbéliard. Mais, avec ses quartiers nouveaux et ses usines modernes, Bart prend le visage d'une petite ville, encore que l'urbanisme y soit bien désordonné. Cela est sans doute la conséquence de la configuration communale complexe.

Le paysage de Bart se subdivise en 5 éléments :

- **l'ancien coteau de vignes**, bien exposé, presque entièrement loti de pavillons et de résidences (410 m d'altitude)
- en face, le grand versant du **Mont Bart**, très **pentu** et très **boisé**, qui veille sur le village, culmine à la Roche aux Corbeaux à 450 m d'altitude et tombe sur la plaine du Rupt (310 m d'altitude) et sur l'usine de la Roche et l'Allan au Sud. Ce site bénéficie d'une faune et flore à protéger (site naturel).
- dans la **plaine du Rupt et de l'Allan**, souvent inondée, les constructions se multiplient par des remblais.
- entre l'Allan et le Doubs (305 m d'altitude), qui confluent à Voujaucourt, Bart possède, par recoupement de l'érosion des versants des deux rivières, un long et étroit appendice rocheux et calcaire, **Châtaillon** (330-340 m), qui va de Courcelles au quartier de la gare de Voujaucourt avec un site usinier à son extrémité (les "Andanges")
- Bart possède un petit triangle de la **plaine du Doubs** qui prolonge la grande plaine qui va d'Arbouans à Courcelles (313 m).



**Photo n°12** : site touristique du Mont Bart



**Photo n°13** : espace protégé de la commune

Lorsque l'on observe une vue aérienne de Bart, la grande superficie **boisée** conserve à Bart son **aspect rural** de plus en plus modifié par des constructions pavillonnaires nouvelles et étalées dans les vallées et à flanc de coteau. Sur 343 ha dont dispose la commune, environ 100 ha, c'est-à-dire environ 30%, correspond à de la surface boisée (Forêt des Brusses, Forêt du Mont Bart, lisières forestières le long des routes).

Sur le territoire, de grands types de milieux sont à découvrir, comme les groupements humides à hautes herbes, les ripisylves, les forêts alluviales, les milieux forestiers, les groupements des stades préforestiers, les prairies et les pelouses, les vergers, les affouillements rocheux et la carrière, les terres labourées. Bart dispose d'une grande richesse biologique des milieux à préserver (recommandations pour leur préservation et/ou leur mise

en valeur dans le Plan Local d'Urbanisme en cours d'élaboration). Les espaces à protéger sur la commune sont :

- la Zone d'Intérêt Ecologique, Floristique ou Faunistique (ZNIEFF) du Mont Bart
- la zone humide de Franche Comté (plaines de l'Allan et du Rupt)
- le plateau de Châtillon (ou Châtaillon)

Tous ces espaces sont nécessaires pour le fonctionnement écologique et pour le paysage. Ils constituent donc un enjeu communal.

## II. Les caractéristiques de la population

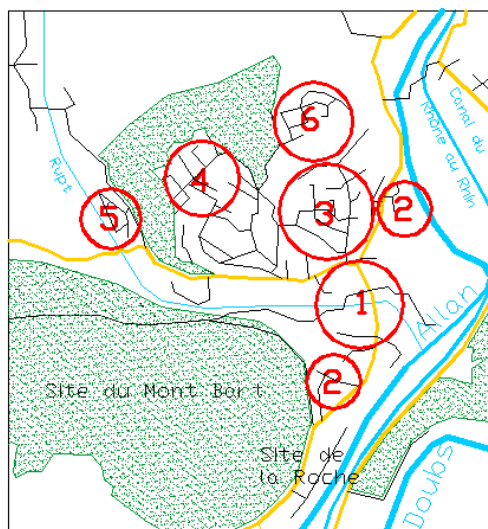
### A. Une population en légère baisse depuis quelques années

La population de Bart a connu une **évolution qui n'a pas toujours été croissante**. 72 habitants composaient le village en 1688 après avoir gravement souffert de la peste en 1635, mais ce chiffre diminua à 60 en 1698.

La population du bourg dépassa 100 personnes au XVII<sup>e</sup> siècle et augmenta progressivement en doublant jusqu'à la Révolution, passant de 128 habitants en 1723 à 208 en 1794, mais avec des **paliers**, des **ralentissements** (1737-1760) et des **accélération**s (1768-1794) lors de conjoncture favorable. Le XIX<sup>e</sup> siècle a connu une évolution similaire, à l'exception de la guerre de 1870, qui marqua une coupure dans cette croissance, et d'une baisse de la population de 1880 à 1890.

La **prospérité économique** de l'usine de Bart a fait connaître au village une forte expansion de la population vers les années 20, marquée par le début de construction de lotissements (les "Chalets", la "Cité Japy"). Mais la **réelle croissance démographique s'est principalement déroulée entre 1954 et 1975** grâce à un solde migratoire positif et des soldes naturels assez stables, sans oublier le nouvel **essor de l'automobile** important dans cette région et la **proximité de Montbéliard**, favorisant la péri-urbanisation. Après une décennie de stagnation, entre 1975 et 1982, la population augmente à nouveau (+ 200 personnes) pour se stabiliser à son maximum de 1976 habitants entre 1990 et 1999, ce qui plaçait Bart au 16<sup>e</sup> rang des communes de la CAPM. Si la croissance démographique s'est stabilisée entre 1990 et 1999, grâce à un solde naturel positif et stable, alors que la Pays de Montbéliard a perdu 3,6% de sa population, le recensement de **2005 fait apparaître une baisse significative de la population** (-110 habitants).

### Les différentes époques de construction des lotissements

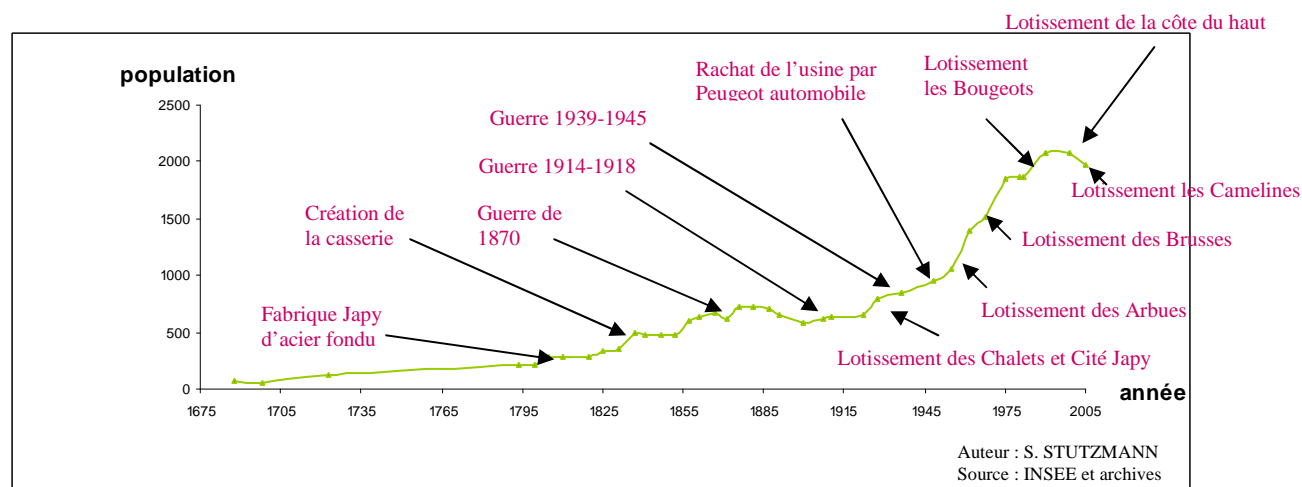


- 1- Centre Bourg
- 2- Vers 1930 : les Chalets et la Cité Japy
- 3- Vers 1960 : les Arbues
- 4- Vers 1970 : les Brusses
- 5- Vers 1980 : les Bougeots
- 6- Vers 1990 : la Côte du haut



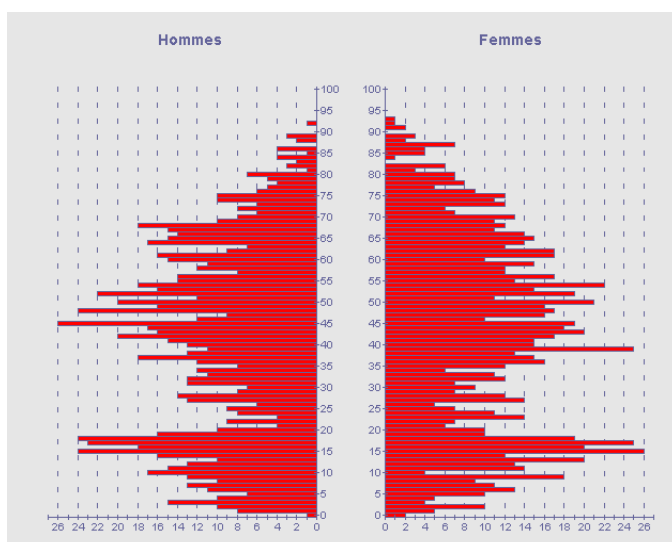
Auteur : S. STUTZMANN  
Fond de carte : site Internet de Mapquest (1/40000<sup>e</sup>)

## Evolution démographique en relation avec le développement économique et la construction de lotissements



### B. Une population vieillissante

Avec le ralentissement du renouvellement de la population par l'arrivée de nouveaux ménages, la **population vieillit**. La part des 40-59 ans et surtout des plus de 60-74 ans augmente alors que la part des classes les plus jeunes diminue, sûrement à cause d'une **offre de logement insuffisante** pour ce type de ménage.



Cependant, d'un secteur à l'autre de la commune, la composition par âge de la population est très diverse et peut être mise en relation avec la date de construction de lotissements et/ou le type de logement.

Source : INSEE de 1999

### C. Des logements plus nombreux mais plus petits

Si le nombre d'habitants est stable, le nombre total de ménages augmente (+69 ménages) ainsi leur taille moyenne est passée de 2,82 personnes en 1990 à 2,58 personnes en 1999.

**A nombre équivalent de ménage, le nombre d'habitant baisse.**

Le vieillissement de la population est également visible au travers de la structure des ménages de Bart. La part des grands ménages (5 personnes et plus) diminue et celle des ménages de 1 à 2 personnes est en hausse (59% contre 49% neuf ans plus tôt).

Selon l'INSEE :

Taille des ménages	En 1999	Evolution entre 1990 et 1999
1 personne	155	+ 42,2 %
2 personnes	317	+ 26,3 %
3 personnes	156	- 4,3 %
4 personnes	105	- 24,5 %
5 personnes	46	-8 %
6 personnes et plus	24	+ 9,1 %

### D. La population active

Selon l'INSEE :

<b>Total de population active</b>	880 personnes soit 100 %
Dont hommes	55,3 %
Dont femmes	44,7 %

<b>Total de population active</b>	880 (100 %)
Dont actifs occupés	94 %
Dont actifs sans emplois	6 %

Le **taux de chômage est faible** par rapport à celui de la France (9,6%), de la région (8,6%) et du département (8,9%), ce qui indique un certain **dynamisme**.

	1999	Evolution entre 1990 et 1999
<b>Salariés</b>	748	+ 4 %
<b>Non salariés</b>	81	+ 8 %
<b>Dont :</b>		
<b>- indépendants</b>	30	+ 29,5 %
<b>- employeurs</b>	49	
<b>- aides familiaux</b>	2	- 85, 7 %

Le taux d'activité des femmes de la commune est de 72 %, ce qui met en évidence l'importance des services et des équipements liés à l'enfance.

### III. Un dynamisme économique

En 2005, la commune héberge 110 établissements sur son territoire répartis selon les catégories suivantes :

- Construction (11%)
- Industrie (14%)
- Commerce pour les réparations automobiles et d'articles ménagers (19%)
- Hôtels et restaurants (1%)
- Activités financières (1%)
- Immobilier, location et services aux entreprises (22%)
- Administration publique (1%)
- Education (3%)
- Santé et action sociale (10%)
- Services collectifs, sociaux et personnels (18%)

Les activités dans le Pays de Montbéliard sont essentiellement tournées vers le secteur industriel du fait de la présence de l'usine Peugeot-Sochaux automobile. Le secteur agricole est peu représenté car la périurbanisation ne cesse de prendre du terrain de culture et d'élevage. Cela transforme profondément le paysage, mais n'empêche pas le territoire de bénéficier d'une grande diversité de paysages. Quant au secteur tertiaire, il reste le plus important.

### IV. Les logements témoins de la fonction résidentielle de Bart

#### A. Composition du parc de logements

En 1999, les 824 logements sont pour 97 % des résidences principales, c'est-à-dire occupées par un ménage. Entre les deux derniers recensements, **alors que la population a stagné, le nombre de résidences principales a augmenté** de 69 unités. Comme nous l'avons vu précédemment, cela illustre bien le desserrement des ménages. Le **nombre de logements vacants est particulièrement faible**, puisqu'il est de 17, soit 2%. Quant à la part des **résidences secondaires, elle est insignifiante** (4 en totalité) ce qui traduit la **faible attractivité touristique** du territoire. Selon l'INSEE :

Résidences principales (803)	1999	Soit
Locataires du secteur privé/public	187	23 %
Propriétaires	587	73 %
Logés gratuitement	29	4 %

Résidences principales		
- dont collectifs	121	15 %
- dont individuels	656	82 %
- dont autres	26	3 %

#### B. Statut d'occupation du parc de résidences principales

Le statut de propriétaires et la maison individuelle sont très largement majoritaires, respectivement 73 et 82 % des résidences principales, conformément aux caractéristiques de commune **résidentielle périphérique**. Cependant, la proximité du centre de l'agglomération plaide pour un "rééquilibrage" du parc vers davantage de logements collectifs et locatifs.

Un parc de logements largement individuels, de propriétaires occupants explique la forte proportion de **grands logements** tant en surface qu'en nombre de pièces :

- 35 % des logements ont une superficie supérieure à 100 m<sup>2</sup>
- 54 % des logements comportent plus de 5 pièces principales

### V. Des équipements importants et diversifiés

#### ➤ Accueil des enfants

La commune dispose d'établissement scolaire :

- 1 **école maternelle** de 2 classes avec un effectif assez stable depuis quelques années.
- 1 **école primaire** (récemment aménagée) de 5 classes dont les effectifs sont globalement en baisse depuis 10 ans.
- 1 **collège** en cours de réaménagement



**Photo n°14** : école primaire réaménagée

### ➤ Restauration scolaire et accueil péri scolaire

Dans les communes périphériques, la question de la prise en charge des jeunes enfants, de la restauration scolaire et de l'accueil périscolaire est un critère d'attractivité résidentielle important.

### ➤ Services à domicile, services aux seniors

Comme nous l'avons vu précédemment, Bart est une commune dont la population vieillit. Le développement des services envers cette population est un des enjeux de la commune, car il s'agit d'un facteur d'attractivité pour conserver sur la commune ce type de résidents.

### ➤ Les commerces et les services

Les principaux commerces de proximité attendus dans un bourg secondaire comme Bart sont présents sur la commune. En effet, les riverains disposent d'une boulangerie, d'une boucherie, d'une mercerie, d'un fleuriste, de garagistes... Ceci un point positif pour le village.

### ➤ Les équipements sportifs

Bart dispose de nombreux équipements sportifs, ce qui est très satisfaisant. On trouve des terrains de tennis, de football, un gymnase où se pratiquent de nombreux sports comme le handball, le judo ou la gymnastique, et un terrain d'athlétisme. Sur le haut du Mont Bart, un parcours de santé de 2 km est disponible.

### ➤ Les équipements culturels

Une Maison des Associations, une Bibliothèque Municipale et une salle des fêtes sont disponibles pour les riverains de la commune, ce qui est un autre atout.

## VI. Les déplacements

### ➤ Navettes domicile-travail

D'après l'INSEE de 1999 et une étude de l'Agence de Développement et d'Urbanisme (ADU) du Pays de Montbéliard :

- 13 % des actifs résident et travaillent dans la commune
- 29 % travaillent à Montbéliard
- 29 % travaillent à Sochaux (usine Peugeot-Sochaux automobile))
- 5 % travaillent à Voujeaucourt
- 2,5 % travaillent sur la zone d'activité Technoland (Etupes)
- 4 % travaillent à Belfort

Au total **85,6 % des actifs travaillent dans la CAPM.**

### ➤ Mode de transport des actifs de Bart

Plus de 80 % des actifs utilisent leur **voiture particulière** pour les déplacements domicile-travail. Par conséquent, les transports en commun (5 %), les deux roues (3%) et la marche à pied (4,5%) ne restent encore utilisés que par une trop faible portion de la

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 1<sup>ère</sup> Partie

population. Le **trafic routier est donc dense**, et cela surtout aux heures de pointe, ce qui pose un problème de sécurité et de nuisances sonores pour la commune

### ➤ Et le vélo ?

La place du vélo prend une **nouvelle dimension** grâce à l'association **“VéloCité”** qui est un acteur important lors de la réalisation d'infrastructures routières. La commune a réalisé depuis peu une piste cyclable afin de relier Bart aux autres communes de la Vallée du Rupt. Lors de la réhabilitation du site de la Roche, des aménagements pour les cyclistes ont également été réalisés. Mais aucun aménagement n'est présent pour les cycles au niveau de l'entrée Nord-Est.



**Photo n°15** : le Rupt

Le **projet européen de la “véloroute”** Nantes-Budapest longera l'Allan et constituera un réel atout pour la commune.

## VII. Les différentes entrées d'agglomération

Les quatre entrées de Bart ont chacune leurs **caractéristiques**. Trois entrées ont été réaménagées récemment.

### A. L'entrée Sud



**Photo n°16** : entrée Sud de la commune avec la nouvelle zone d'activités de la Roche

Cette entrée a été **aménagée en 2003** du fait de la **réhabilitation** des fiches industrielles Peugeot en un parc d'activité (parc d'activités de la Roche). Elle donne l'impression d'une petite ville aérée et boisée. En effet, cette route, la RN 463, est encadrée par les flancs abrupts du Mont Bart à l'Ouest et par les nouvelles entreprises situées le long de l'Allan. Cette zone a fait l'objet d'un **traitement paysager** : ces entreprises sont espacées les unes des autres par des parterres engazonnés, ce qui aèrent cet espace.

La personne qui entre par ce côté de la ville ressent un certain **dynamisme économique** de la commune et une **préservation de l'environnement**.

### B. L'entrée Ouest



**Photo n°17** : vue sur la zone humide du Rupt, sous le Mont Bart

En venant de Présentvillers, l'automobiliste est encore sous le charme bucolique des petits villages comtois typiques avec leurs clochers, lavoirs... Cette route, la RD33, a fait récemment l'objet d'un **reprofilage et d'un élargissement** avec deux bandes cyclables. Elle est encadrée par la colline boisée servant en partie de carrière de

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 1<sup>ère</sup> Partie

calcaire au Nord et par les flancs boisés du Mont Bart, mais aussi par une **zone humide** protégée.

Par cette entrée, la personne qui pénètre dans le village pense se trouver face à un **bourg paisible** typique comtois.

### C. L'entrée Nord-Ouest

Par cette entrée (RD 326), la personne qui pénètre dans le village remarque tout de suite de **grands espaces verts** de prairie, riches en alluvions du fait des nombreuses inondations à l'Ouest et un **relief boisé**. Mais le lotissement des Bougeots coupe cette étendue verte, même si cette urbanisation récente s'intègre bien dans le paysage par la présence de nombreux arbres.



**Photo n°18** : vue sur le Mont Bart et le lotissement des Bougeots

Cette entrée dispose d'une piste cyclable, qui rejoint le collège.

Elle donne l'impression d'un **village moderne** en parfaite entente avec **l'environnement**.

### D. L'entrée Nord-Est



**Photo n°19** : entrée Nord-Est

Cette entrée dégage une impression complètement différente des autres en raison de son **manque de sécurité et d'aménagement**. Lorsque l'on arrive de Courcelles et que l'on franchi l'Allan, l'automobiliste est frappé par le carrefour et la route qui manquent de sécurité. En effet, le **manque de visibilité** (poteau électrique...) et la vitesse trop importante des automobilistes venant de Sainte Suzanne provoquent ce sentiment de **dangerosité**. Une longue ligne droite entraîne des vitesses importantes, donc **accentue le problème**

**d'insécurité**. De plus, cette entrée ne **bénéficie pas de trottoir, ni d'accès pour les vélos** et l'arrêt de bus ne situe à un endroit peu adéquat.

Malgré cela, elle est encadrée par un **relief boisé** et **l'Allan**, mais cela est **peu mis en évidence**, car les lignes électriques, les réseaux aériens et les gros panneaux de publicité viennent gâcher le paysage.

Cette entrée, qui est pourtant la plus importante du village, ne donne **pas une bonne image de la commune**.

Depuis une dizaine d'années, les élus locaux ont fait un effort dans l'aménagement des entrées du village. Seule l'entrée Nord-Est du village doit être aménagée en priorité afin de sécuriser et d'améliorer son aspect paysager et fonctionnel.

## VIII. Synthèse : les atouts et les faiblesses du territoire en relation avec l'entrée Nord-Est.

Après avoir étudié le territoire de Bart, nous pouvons dresser un tableau comportant les atouts et les faiblesses de ce territoire dans les domaines du patrimoine, des paysages, de la population, des activités, des équipements et des infrastructures, en relation avec l'entrée Nord-Est.

	<b>FAIBLESSES</b>	<b>ATOUTS</b>
<b>PATRIMOINE BATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pas de patrimoine architectural d'exception</b> ou emblématique qui pourraient être porteur d'une image forte.</li> <li>- Qualité du bâti <b>hétéroclite</b></li> <li>- Le patrimoine intéressant a été <b>démoli</b> (maison du berger, fermes...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Subsistance <b>d'anciens corps de bâtiments ruraux</b> dans le cœur du village.</li> </ul>
<b>PAYSAGES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Des accès parfois difficile</b> qui ne mettent pas en valeur cette richesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>paysages variés et intéressants</b></li> <li>- De nombreux <b>sites protégés</b></li> </ul>
<b>POPULATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une <b>population en baisse et vieillissante</b> malgré la construction de nombreux lotissements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>migrations domicile-travail</b> en direction de Montbéliard, d'où une utilisation importante de l'entrée Nord-Est</li> </ul>
<b>EQUIPEMENTS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Manque d'indications</b> sur les équipements présents dans Bart</li> <li>- Aucun équipement du côté de l'entrée Nord</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des <b>équipements importants</b> pour une petite commune comme Bart</li> </ul>
<b>INFRASTRUCTURES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ne répondent pas à l'importance du trafic</b> sur l'axe routier majeur Nord-Sud (RN 463)</li> <li>- Une <b>entrée Nord-Est à améliorer</b> (traitement paysager) et à <b>sécuriser</b></li> <li>- Des <b>conditions de sécurité réduites et dissuasives pour les piétons et les cyclistes</b> dans les déplacements internes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De nombreux <b>aménagements</b> réalisés sur les entrées, <b>excepté sur l'entrée Nord-Est</b></li> </ul>
<b>RELATIONS DU VILLAGE AVEC L'EAU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pas de relation avec l'Allan</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relation avec le Rupt par l'aménagement d'une liaison douce.</li> </ul>

## 2<sup>ème</sup> Partie

# L'entrée Nord-Est de Bart : Diagnostic



Source : revue communale de Janvier 2001

## I. Les entrées de villes à l'échelle nationale

Les entrées de villes soulèvent presque toutes le même constat : elles ne sont plus adaptées au flux de circulation actuel dû à une augmentation importante du transport routier et à un nombre croissant de voitures, car de plus en plus de personnes préfèrent habiter dans des zones périurbaines calmes.

La vitesse excessive au niveau des entrées est également à déplorer et rendent ces zones dangereuses pour les cyclistes et les piétons. En effet, les entrées ressemblent souvent à de véritables boulevards.

Ces entrées ont trop souvent été délaissées pendant des décennies au profit de grandes zones industrielles et commerciales aux aspects dévalorisants, avec une absence de zones paysagères. Or l'impact du traitement des entrées de villes se répercute sur l'image des villes et méritent un soin particulier, aussi bien au niveau du paysage qu'au niveau de la sécurité, ce qui passe par une réflexion globale de l'aménagement des espaces.

## II. L'entrée Nord-Est : le constat d'un aménagement nécessaire

### A. Etude générale de l'entrée Nord-Est

#### **1- Etat des lieux général** (voir cartes pages 24 et 26)

Dans cette partie, nous allons réaliser un état des lieux de l'entrée Nord-Est par une approche fonctionnelle puis paysagère.

##### ➤ **Contexte général**

Le village de Bart s'est développé le long de la RN 463 en plusieurs phases successives qui forment des fragments juxtaposés dans l'espace. Les réflexions conduites et forcées par la mise en place du Plan Local d'Urbanisme (PLU) confirment que le rôle du centre est stratégique ainsi que le réaménagement de la RN 463 et des espaces publics au centre du bourg.

Cet aménagement doit s'inscrire dans les aménagements réalisés ou en cours de réalisation, que nous verrons un peu plus tard.

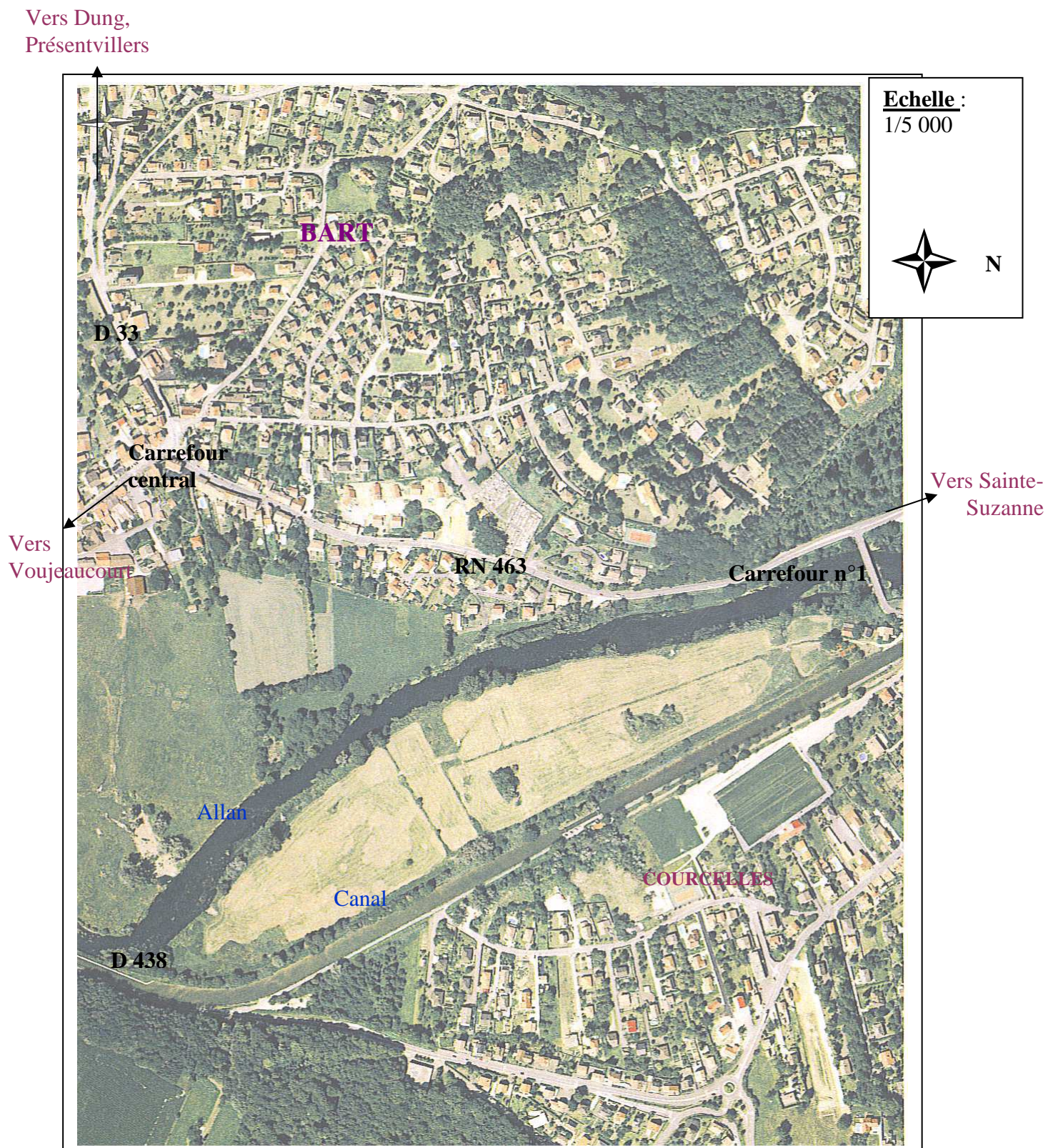
La RN 463 est une pénétrante routière de l'agglomération. Elle a servi de support à l'implantation du noyau historique de Bart. C'est une voie très routière et l'accroissement de la circulation, de l'insécurité pour les piétons et les cycles, constitue une barrière et empêche le bon fonctionnement de la vie du bourg. L'absence de traitement paysager entraîne un certain manque d'attractivité et donne une image négative de la commune.

##### ➤ **L'approche fonctionnelle**

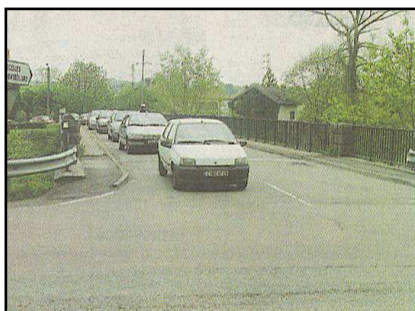
###### ↳ Espace de circulation

L'entrée étudiée s'étend sur une distance de 825 mètres, du carrefour n°1, situé entre les communes de Courcelles, de Sainte-Suzanne et de Bart, au carrefour central de Bart, intersection entre la D 33 et la N 463. Ce dernier dispose de feux tricolores mais nécessite un réaménagement pour fluidifier la circulation et se mettre aux normes européennes. La linéarité de cette entrée pour les automobilistes venant de Sainte-Suzanne entraîne des vitesses

**Photo aérienne de Bart et de l'entrée Nord-Est**



Auteur : S. STUTZMANN  
Fond de carte : photo aérienne



**Photo n°20** : Bouchons importants aux heures de pointe, sur le pont de Courcelles

excessives et rend donc cette portion d'entrée très dangereuse surtout aux heures de pointe, notamment pour ceux qui sortent de Courcelles et qui veulent se rendre à Bart. Cette entrée dispose également de nombreuses entrées-sorties d'habitations accentuant le danger. Le panneau d'entrée n'étant pas assez mis en valeur, les automobilistes ne ralentissent pas suffisamment tôt. Pourtant 100 mètres après, celui-ci se trouve une première sortie de maisons. Le trafic est très important puisque l'on compte 11 500 véhicules par jour circulant sur la N463 dont 150 poids lourds (soit 1,3% du trafic). Si l'on effectue une transformation des comptages par catégorie de véhicules en comptage exprimé en unité de véhicules particuliers par jour (uvp/j), on obtient 11 650 uvp/j, sachant que les coefficients d'équivalence sont :

- 0,3 uvp pour les deux roues
- 1 uvp pour les voitures légères
- 2 uvp pour les poids lourds

Si l'on compte, en unité de véhicules particuliers par heure (uvp/h) et par sens de circulation, on obtient 583 uvp/h à l'heure de pointe du soir. Pour cela, il faut supposer que :

- le trafic soit équilibré dans les 2 sens
- l'heure de pointe soit évaluée au dixième du trafic journalier par sens
- la contre pointe soit évaluée à 20% de l'heure de pointe

*(chiffres de l'étude réalisée pour le réaménagement du carrefour central de Bart par la cabinet Merlin en mars 2006)*

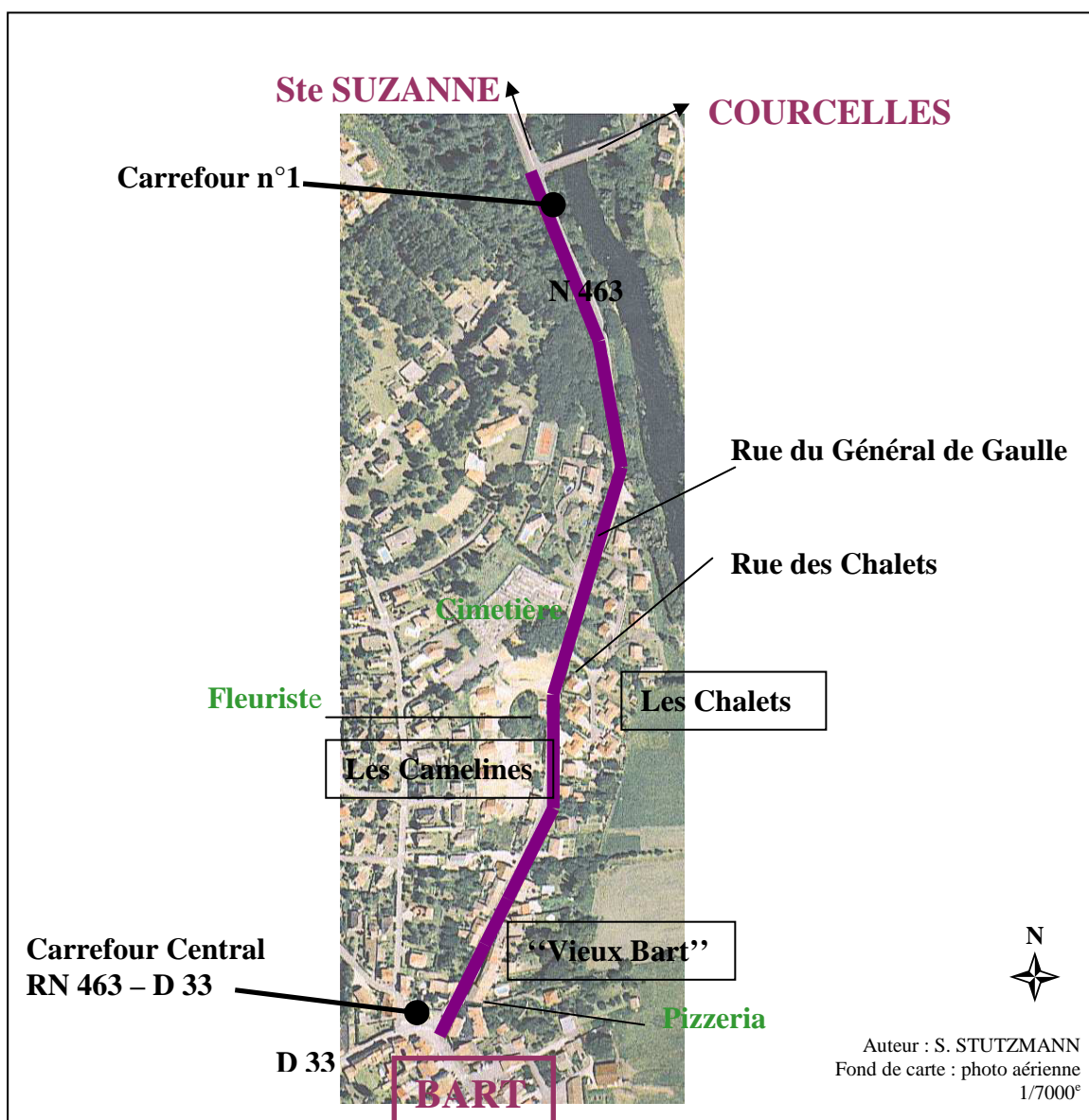
Ces chiffres montrent la surfréquentation de cette route aux heures de pointe entraînant des bouchons, notamment sur le pont de Courcelles avec 8 000 véhicules par jour environ (uniquement des voitures légères et des deux roues) *(chiffres de l'Agence de Développement de d'Urbanisme du Pays de Montbéliard – Février 2006)*, et au niveau du carrefour central de Bart. Cette surfréquentation est due aux migrations domicile-travail. En effet, Bart est un village périurbain à fonction essentiellement résidentielle ("village dortoir") et aussi village de passage pour les autres "villages dortoirs", comme Voujeaucourt, Dung...

Cette route supporte tous les types de déplacements (voitures, motocycles, poids lourds, transport collectif en car ou bus...), cependant, le plan de circulation des poids lourds de l'agglomération prévoit à terme une interdiction du transit des poids lourds sur le tronçon situé entre le carrefour central de Bart et Montbéliard.

En ce qui concerne les transports en commun, nous pouvons remarquer que la commune ne dispose pas d'infrastructures définies pour les arrêts mais uniquement une matérialisation au sol.

Cette route nationale se présente sous la forme d'une deux-voies séparée par une ligne discontinue alors que les dépassements sont pratiquement impossibles à effectuer et par un terre-plein central au niveau de la sortie du lotissement des Camelines et du fleuriste afin de ralentir les automobilistes et d'éviter les dépassements dangereux des bus de la CTPM à l'arrêt à proximité du fleuriste.

## Vue aérienne plus centrée sur l'étude et descriptif de l'entrée Nord-Est



L'ampleur du trafic ne facilite pas les déplacements des cyclistes qui n'ont aucun espace aménagé pour leur sécurité. Un aménagement permettrait aux personnes d'utiliser davantage leurs vélos pour se rendre sur leur lieu de travail ou dans les commerces.

Le revêtement de la route peut être qualifié de bonne qualité sauf au niveau des Camelines où de nombreux trous sur la chaussée sont apparents.

### ↳ Espace réservé aux piétons

Alors que l'espace nécessaire à la réalisation d'un trottoir est parfaitement suffisant, les piétons ne disposent d'aucun aménagement tout le long de la route longeant l'Allan, du carrefour n°1 à l'entrée de Bart. Cela montre bien que la place du piéton n'a pas été prise en compte dans cette entrée. Le premier trottoir en mauvais état n'apparaît qu'à gauche de la chaussée au niveau des Chalets. Un trottoir pavé à droite de la chaussée ne commence qu'à partir du cimetière. Les autres accotements de la commune sont de qualité médiocre. Les

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 2<sup>ème</sup> Partie

piétons sont parfois gênés par le stationnement de voitures particulières sur le trottoir, ce qui pose un problème de sécurité pour ce mode de déplacement.

Les passages pour piétons sont rares : le seul passage se situe au niveau de l'arrêt de bus à proximité du fleuriste.

La faible présence des piétons vient essentiellement de ce manque de sécurité et du revêtement qui ne facilite pas le passage de poussettes, par exemple.



Des trottoirs inexistants (**photo n°21**).....ou utilisés par les voitures (**photo n°22**)

### ↳ Espace réservé aux stationnements

On constate un manque apparent de places de stationnement. En effet, comme on peut le remarquer sur la photo précédente, le fleuriste se stationne sur le trottoir en face de son magasin. Le cimetière ne dispose pas de places de parking pour son accès du bas, au niveau de la route mais uniquement pour l'accès du haut (au dessus du lotissement des Camelines). Il en est de même pour le stationnement à la pizzeria qui s'effectue dans le désordre sur le trottoir. Sa situation à proximité du carrefour central de la commune crée également un danger pour les piétons et la circulation. Pour limiter ce problème, on trouve une réglementation au sol interdisant le stationnement sur certains trottoirs.



**Photo n°23** : interdiction de stationner sur une partie du trottoir.

## ➤ L'approche paysagère

### ↳ Le bâti

Le caractère de “village dortoir” est confirmé par l'entrée Nord-Est puisqu'une certaine homogénéité apparaît dans la fonction du bâti : ce sont toutes des maisons d'habitation. Par contre, une certaine hétérogénéité s'observe dans l'aspect des façades.

En arrivant par l'entrée Nord-Est, les automobilistes aperçoivent en premier le mauvais entretien de certaines façades des maisons des “Chalets” datant des années 30, ce qui contraste avec les nouvelles maisons des “Camelines”. Ce nouveau lotissement datant de 2003 présente une homogénéité dans le traitement des façades. En avançant vers le centre du bourg, les anciennes fermes rénovées donnent un certain caractère patrimonial au village. Certaines façades mériteraient une meilleure mise en valeur de la part de leur propriétaire, ce qui pourra être enclenché par le réaménagement cette entrée.



**Photo n°24** : nouveau lotissement des Camelines

Nous observons donc trois époques majeures de constructions, marquées par les divers styles d'architecture et témoins des différentes étapes de développement économique.



**Photo n°25** : passage du "Vieux Bart"

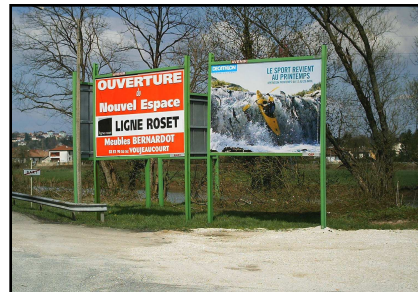
### ↳ Le mobilier urbain et les réseaux aériens

L'importance des réseaux aériens attire le regard des personnes qui entrent dans le village (réseaux d'électricité et de téléphone). Il s'agit d'une véritable "toile d'araignée" qui donne un certain aspect négatif à la commune.

L'éclairage du village est de bonne qualité même si les poteaux massifs, pourtant homogènes, ne sont plus en cohérence avec les nouveaux situés au niveau de la D 33, à proximité du carrefour central. Ils sont tous situés sur la partie gauche de la chaussée et donnent un aspect visuel monotone et peu valorisant. Le "trou noir" de l'éclairage se situe à la sortie de Sainte Suzanne (carrefour n°1) jusqu'à l'entrée de Bart où la quasi-absence de lampadaire accentue l'insécurité, notamment en hiver.



Comme de nombreuses entrées de villes, un des problèmes majeurs touche à la prolifération de la publicité qui dégrade le paysage et détourne les yeux du conducteur, autre source potentielle de danger.

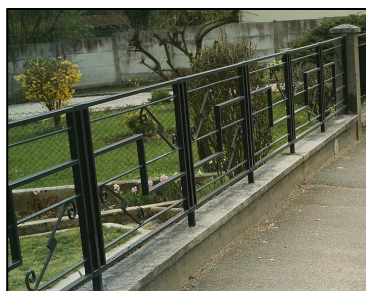


**Photos n°26 et n°27** : prolifération de la publicité

### ↳ Les haies et les clôtures

On remarque une grande variété dans les clôtures. En grande majorité, les propriétaires se cachent derrière des haies de thuyas surplombant un petit muret ou derrière un grillage. D'autres, au contraire, laissent entrevoir leur jardin joliment fleuri et agrémenté d'arbres et d'arbustes, derrière des barrières en pierres ou en fer forgé.

Seule une parcelle, au niveau des Chalets, ne dispose pas de clôture.



**Photos n°28, n°29 et n°30** : diverses clôtures

### ↳ Traitement paysager

Tout au long de cette entrée, aucun aménagement paysager n'a été mis en place, ce qui renforce l'aspect négatif de la commune. Toutefois, une grande coupe de fleurs et des suspensions décorent l'entrée de Bart pendant l'été.

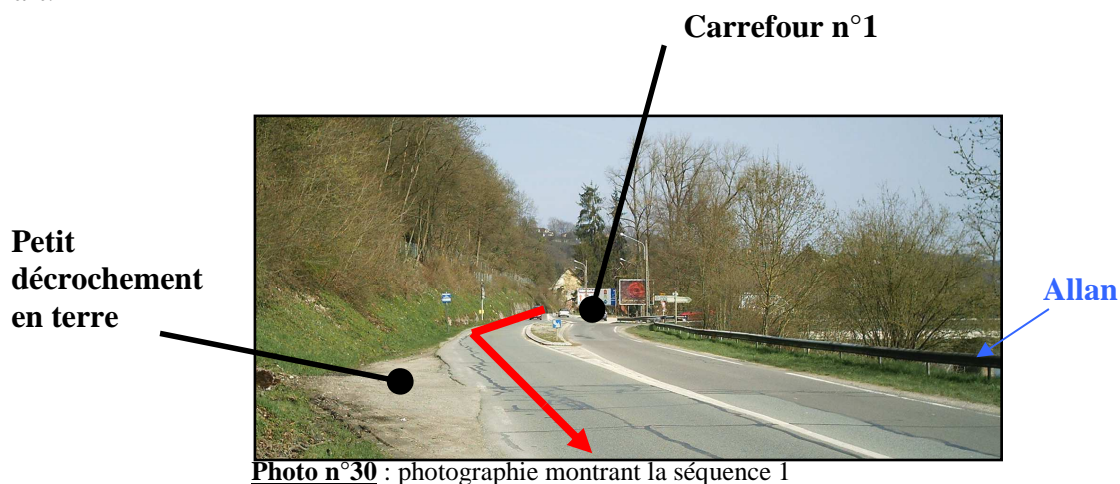
La présence du fort relief boisé sur le côté droit de la chaussée, avant de rentrer réellement dans la commune, et la présence de l'Allan, rivière en contrebas à gauche, présentent des aspects positifs naturels, mais sont aussi des contraintes pour l'aménageur (zone protégée et relief).

### ➤ Division de l'entrée en plusieurs séquences

Cette étude se segmente en différentes séquences en fonction de l'espace libre disponible de part et d'autre de la voirie, conséquence de la différence entre agglomération et hors-agglomération, du relief, de la différence entre maisons individuelles situées en arrière de la voirie ou mitoyennes situées sur celle-ci... Afin de mieux analyser cette entrée qui s'étend sur 825 mètres, une division en cinq séquences selon différents critères que nous verrons au fur et à mesure de l'avancée dans le village, constituera mon étude approfondie.

### ↳ La première séquence

Elle commence au carrefour n°1 et se termine 80 mètres après au niveau d'un petit renfoncement, utilisé par quelques automobilistes. Elle est caractérisée par la présence d'un fort relief boisé à droite de la chaussée et de l'Allan à gauche, en contrebas de la chaussée. Le carrefour appartient aux trois communes voisines, le reste fait déjà partie de la commune de Bart.



### ↳ La deuxième séquence

Elle s'étend sur 225 mètres. Elle se prolonge jusqu'à la place présentant les grands panneaux de publicité, juste avant les premières urbanisations de la commune, du côté gauche de la chaussée. Sur cette portion, nous nous trouvons hors agglomération pendant 185 mètres après la fin de la première séquence puis le panneau de l'entrée de Bart nous indique que nous rentrons véritablement dans la commune, où l'on rencontre des habitations en contre-haut, à droite, cachées par des haies d'arbustes. Cet espace est caractérisé par de la verdure (arbustes, fleurs sauvages,...) et un relief encore présent montrant bien la ruralité de la commune.

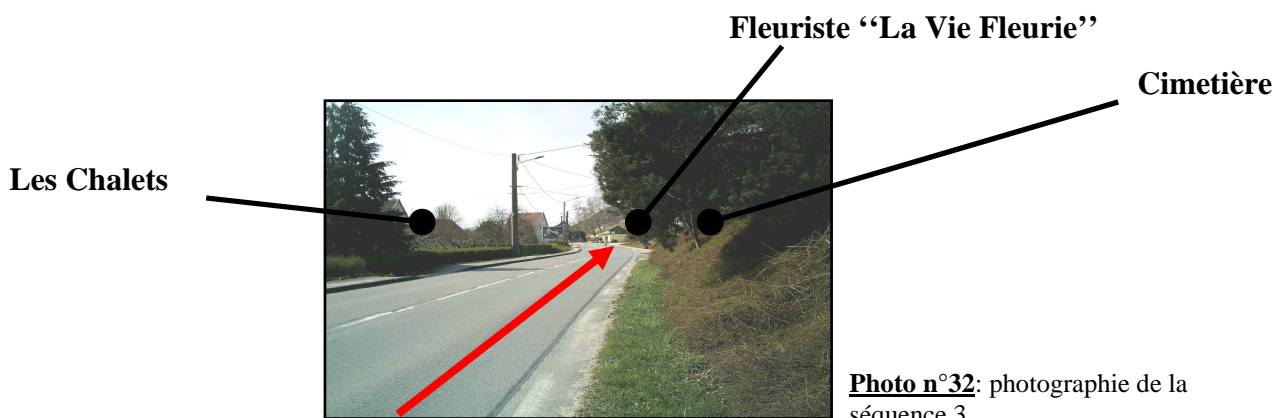
Place avec panneaux publicitaires



**Photo n°31:** photographie de la séquence 2

### ↳ La troisième séquence

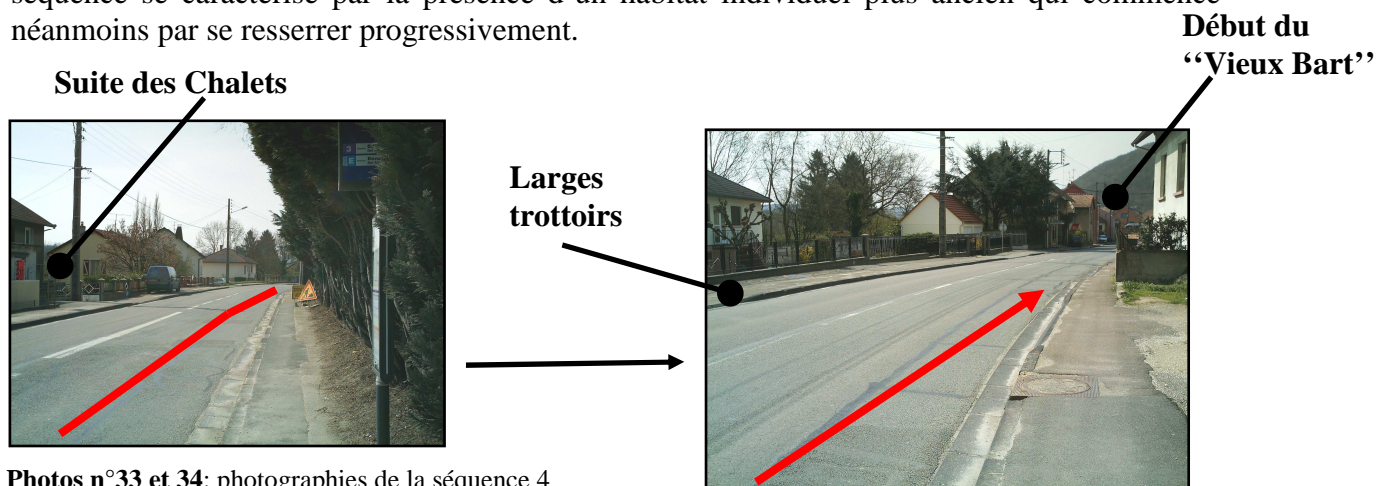
Elle se prolonge sur 200 mètres après le virage dévoilant véritablement sur la gauche de la chaussée les premières maisons individuelles des “Chalets”. Celles-ci sont implantées en arrière de leur terrain et en contrebas de la chaussée, limitées par une haie d’arbustes. Cette portion comprend également, sur le côté droit de la chaussée, une des entrées du cimetière en contre-haut, ainsi que l’entrée du lotissement des Camelines. Le fleuriste “La vie fleurie” et l’arrêt du bus qui se situe à proximité, marque la fin de cette séquence. Cette séquence se caractérise donc par la présence d’habitats individuels espacés par de jolis jardins.



**Photo n°32:** photographie de la séquence 3

### ↳ La quatrième séquence

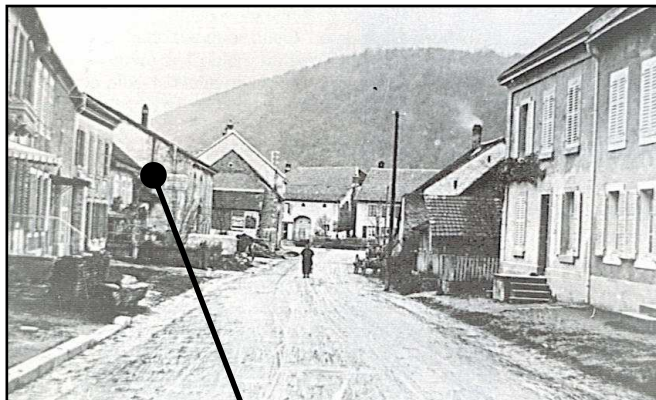
Elle s’étend sur 160 mètres, du fleuriste jusqu’aux bâtisses du “Vieux Bart”. Un large trottoir où se gare parfois les voitures sépare les parcelles des “Chalets” de la voirie. Cette séquence se caractérise par la présence d’un habitat individuel plus ancien qui commence néanmoins par se resserrer progressivement.



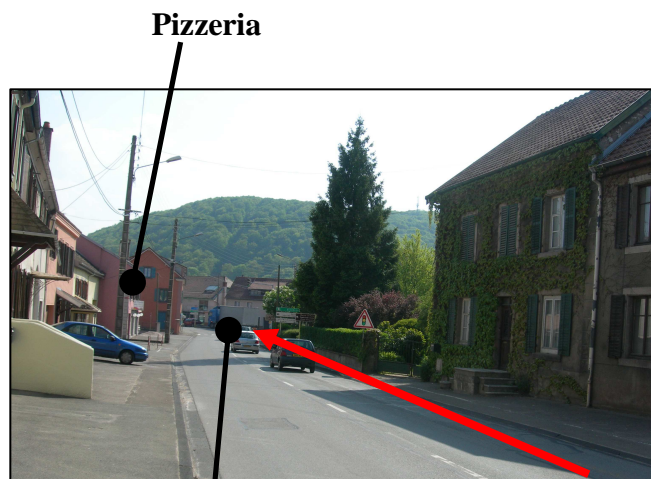
**Photos n°33 et 34:** photographies de la séquence 4

### ↳ La cinquième séquence

Elle se prolonge sur 160 mètres entre un habitat beaucoup plus serré, mitoyen, correspondant aux anciennes fermes rénovées. Sur cette séquence, les maisons ne sont pas alignées, ce qui témoigne de l'ancienneté et donc de la proximité du centre du bourg ; de ce fait, les trottoirs sont de largeurs variables. Sur cette portion de route, l'automobiliste se sent "coincé" et a l'impression de rouler sur une route plus étroite, ce qui le fait davantage ralentir. A la fin de cette séquence, la pizzeria "Le Repaire" se trouve sur la gauche, 80 mètres avant le carrefour central.



"Vieux Bart" marqué par le non alignement du bâti

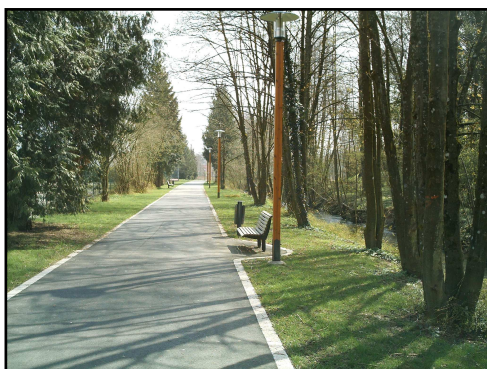


Photos n°35 et 36: photographies de 1871 et actuelle de la séquence 5

Carrefour central  
N 463 – D 33

## **2- Les projets réalisés, en cours ou à court, moyen ou long terme au niveau de la commune**

### ➤ Aménagements réalisés



Entre 2003 et 2005, un axe cyclable et piétonnier a été réalisé entre le centre et le lotissement des Bougeots. Cet aménagement commence au niveau de l'entrée Ouest de Bart, puis se prolonge derrière le Collège, le centre sportif et culturel, l'école primaire et maternelle jusqu'au centre du bourg. Cela permettra de relier la future véloroute (Nantes à Budapest) avec la Vallée du Rupt.

Photo n°37: nouvel axe cyclable le long du Rupt

### ➤ Aménagements en cours

Au niveau de la rue de Dung, sur la D 33, la voirie a été recalibrée, le revêtement de la chaussée refait à neuf et les réseaux aériens enfouis.



Des études sont en cours pour la réalisation d'un nouveau carrefour central entre la rue du Dung (D 33) et la rue du Général de Gaulle (N 463) afin de fluidifier le trafic aux heures de pointe notamment.



**Photos n°38 et 39:** réaménagement de la Rue de Dung et carrefour central en études

### ➤ Aménagements à plus ou moins long terme

Le centre de la commune étant touché par le Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI), la Communauté d'Agglomération projette de réaliser une digue de protection contre les inondations du centre pour 2007/2008.

D'ici 2008, il est prévu un aménagement de la rue du Collège. En effet, aux heures de sortie des élèves, un réel problème de stationnement se pose pour les voitures et donc un problème de sécurité pour les enfants. Une gare de stationnement, un système de pose et dépose sera donc prévu.

Afin de disposer de places de parking, un aménagement des places centrales du bourg est à planifier selon les opportunités de libération du foncier, en particulier au niveau de la place du 11 Novembre et de la place du Rupt.

Le projet européen de la Véloroute reliant Nantes à Budapest est aussi à prendre en compte, notamment par un accès depuis les rues principales. Cela permettra un réel développement touristique pour le village.

## **3- Réglementation du PLU (projet de PLU, arrêté le 10 février 2006)**

La zone UD correspond aux entrées de bourg. Ce sont des secteurs de transition entre le tissu central (UA) et les tissus pavillonnaires (UE).

Le PLU a pour objectif de développement les points suivants :

- Constituer des entrées de bourgs structurées
- Améliorer la lisibilité des entrées de bourgs
- Renforcer le centre par un développement urbain à vocation principale d'habitat mais pouvant aussi admettre des constructions à usage de commerce, de services et d'activités qui sont le complément naturel de l'habitation
- Permettre la diversification des types de logements (collectifs et logements bas haute densité)

Il est à noter que certains secteurs de cette zone sont exposés au risque d'inondation. Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRI) de l'Allan précise l'amplitude des risques et les règles qui s'imposent au présent règlement.

Pour l'électricité, le téléphone et la télédiffusion, les **réseaux** et les branchements nouveaux doivent être réalisés en souterrain, selon l'article UD-4, conformément au Code de l'Urbanisme. Il en est de même pour les équipements techniques liés aux réseaux assurant la transmission ou le transport de ressources naturels, de matières premières, d'énergie et d'information par voie terrestre (article UD-5). En effet, cela permet de limiter l'impact visuel sur les sites et paysages traversés. Pour les équipements techniques liés aux réseaux assurant la transmission d'informations par voie aérienne et nécessitant l'installation d'ouvrages ou d'équipements permettant d'assurer l'émission, la transmission et la réception des données, ils doivent s'intégrer dans leur environnement en tenant compte de :

- leur localisation, leur dimension et leur volume
- leur teinte
- leur impact sur les vues à préserver et sur le paysage dans lequel ils s'insèrent
- leurs contraintes techniques

Les mouvements de terrains (**déblais et remblais**) de l'article UD-5 nécessaires à l'implantation de la construction doivent être limités aux stricts besoins.

L'article UD-12 concerne le **stationnement**. Pour les véhicules, le stationnement correspondant aux besoins des constructions et des installations admises doit être assuré en dehors des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation générale. Il est exigé au minima une place de stationnement par tranche de 40 m<sup>2</sup> de surface de plancher hors œuvre nette créée, sauf au niveau du centre de la commune (zone UA). Des places complémentaires pourront être exigées suivant les besoins estimés. Il est également stipulé qu'un tiers des places exigées sera réalisé de manière à être directement accessible depuis la voie de desserte des constructions. De plus, la plantation d'un arbre adapté au sol et au milieu urbain est exigée pour la réalisation de 4 places extérieures. La seule exception concerne les logements sociaux disposant d'une place de stationnement par logement, conformément au Code de l'Urbanisme.

En ce qui concerne le poids lourds, l'article UD-2 du PLU stipule que le stationnement des poids lourds est interdit dans toute cette zone (UA, UD et UE).

Les **espaces libres et les plantations** sont réglementés par l'article UD-13. Les objectifs de cette réglementation concernent le maintien et/ou l'amélioration des qualités verdoyantes du cadre de vie, de l'insertion de la construction dans le site et de la gestion de l'eau. Les surfaces libres de toute construction et non indispensables aux circulations et stationnement doivent faire l'objet d'un aménagement paysager à dominante végétale. Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes. Il est souhaitable d'utiliser des essences régionales. Pour les projets d'ensemble, un plan d'espaces verts et de plantations sera exigé.

Les grands espaces boisés doivent être protégés. Cette zone comporte des espaces naturels sensibles à préserver, comme la zone humide de l'Allan. Il est nécessaire de préserver la vallée de l'Allan pour participer à la construction de l'infrastructure verte et bleue.

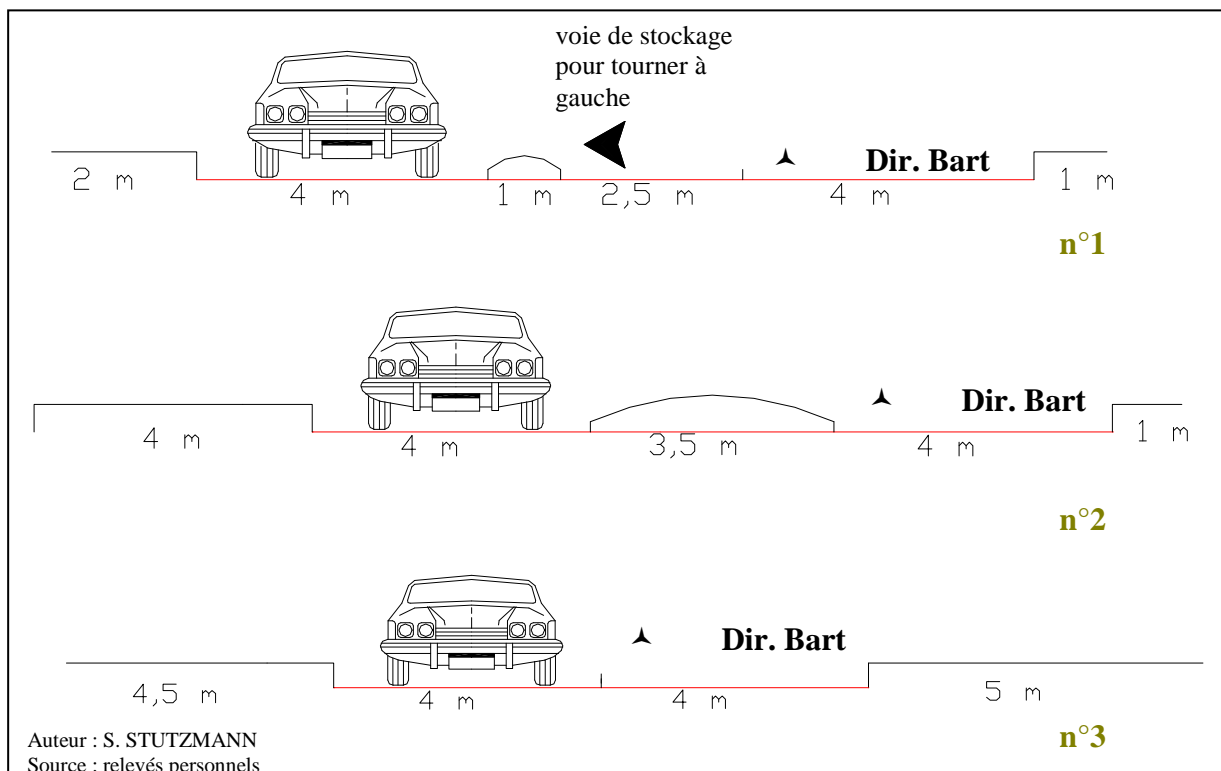
## B. Etat des lieux des différentes séquences

### 1- Séquence 1 (voir photo aérienne page 34 bis)

#### ➤ Approche fonctionnelle

↳ Espace de circulation

#### Coupes transversales de la séquence 1



Le début de cette séquence est marqué par le carrefour n°1, intersection entre Sainte Suzanne, Courcelles et Bart (pont de Courcelles et N 463 provenant de Montbéliard). Ce carrefour dangereux est en étude par la DDE de Montbéliard, afin de réaliser un aménagement simple, sans modifications du pont exigeant un grand apport financier, ce qui écarte l'hypothèse d'un giratoire. Le problème majeur de ce carrefour est le manque de visibilité pour les personnes venant de Courcelles et désirant se rendre sur la commune de Bart. En effet, un poteau électrique massif situé au niveau du panneau de "Cédez le passage", à droite avant l'intersection, empêche une bonne visibilité, particulièrement pour les automobilistes qui arrivent de Sainte Suzanne souvent à vitesse élevée.

Après avoir passé cette difficulté, l'automobiliste accède à une route assez large, rectiligne, encadrée à droite par un fort relief boisé et la rivière l'Allan en contrebas à gauche.

50 mètres après le carrefour, un bus de transport urbain de la CTPM s'arrête afin de déposer des personnes de Courcelles notamment. Cet arrêt de bus ne possède qu'un marquage au sol, ce qui paraît très insuffisant.

Un autre problème majeur concerne l'éclairage déplorable de cette zone, accentué en hiver.

### ↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux (piétons, cycles)

Dans cette zone, le fait le plus marquant et le plus surprenant est l'absence totale de trottoir, malgré l'espace important (jusqu'à 5 mètres) se trouvant à gauche de la chaussée, près de l'Allan. Les piétons courageux doivent marcher sur l'herbe à proximité des voitures roulant à 90km/h. Le seul trottoir présent sur cette zone se situe sur le pont de Courcelles, mais sa largeur n'est plus aux normes (1m est insuffisant pour faire passer de front une poussette et un fauteuil handicapé) et son état n'est pas vraiment remarquable.

De même, les piétons désirant utiliser le bus de la CTPM ne disposent que d'une petite portion d'herbe large d'un mètre, à proximité immédiate du carrefour, ce qui très dangereux et apparaît comme un manque certain de sécurité, surtout à une époque où l'on souhaite favoriser les transports collectifs. L'impossibilité d'élargir cet espace est due à la présence du fort relief situé à droite et du terre-plein central. Mais le problème ne s'arrête pas là : il n'y a aucun passage piéton, ni sur le pont, ni pour accéder à l'arrêt du bus n'est présent ; c'est un réel point noir pour la sécurité !



**Photo n°40:** absence d'aménagement ni pour les piétons, ni pour les cyclistes

En ce qui concerne les cyclistes, aucun aménagement n'est réalisé sur cette route où les voitures atteignent des vitesses importantes et passent proches des cyclistes, ce qui est également un problème à ne pas sous-estimer.

### ➤ Approche paysagère

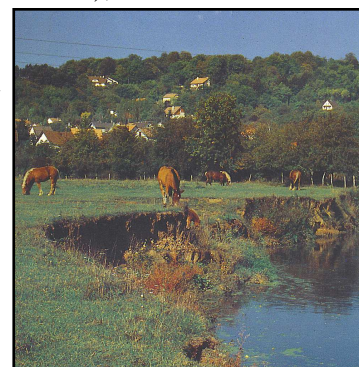
Cette séquence sans réel traitement paysager se situe hors agglomération. Il s'agit donc d'une zone complètement rurale. Le fort relief boisé situé à droite reflète bien le caractère de la région la plus boisée de France. Cette forêt à préserver est un atout pour ce carrefour, puisque le traitement paysager y est naturel ! Elle comporte de nombreuses espèces intéressantes, tant végétales qu'animales, reposant sur un sol à affleurement calcaire.

Cette forêt complète la zone humide de l'Allan, espace naturel sensible où les pêcheurs viennent pêcher la truite, emblème de Bart. L'été, il est possible d'entendre coasser les grenouilles et cela jusque sur les hauteurs de la commune!

De plus, il est possible d'apercevoir, au-delà de l'Allan, de vastes prairies appartenant à un exploitant agricole de Courcelles. Sur cette étendue verte, on peut voir brouter des chevaux de trait Comtois et des vaches Montbéliardes (fromage : Comté), fiertés de notre région.



**Photos n°41,42 et 43:** la meule de Comté, la vache Montbéliarde et le cheval Comtois... trois images traditionnelles de notre région

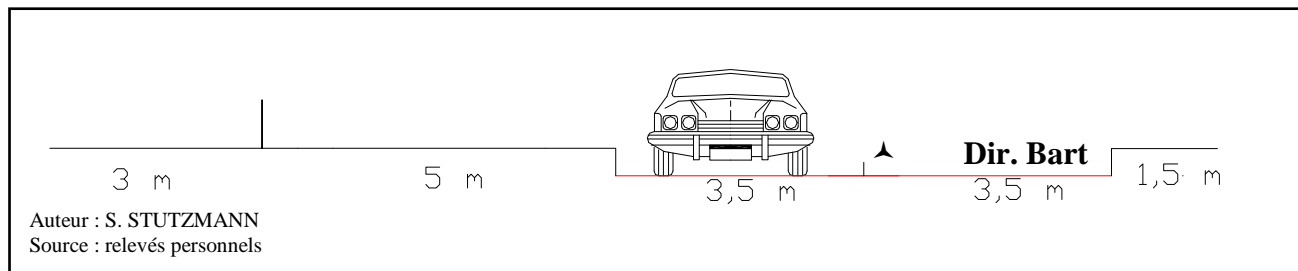


## 2- Séquence 2 (voir photo aérienne page 36 bis)

### ➤ Approche fonctionnelle

#### ↳ Espace de circulation

### Coupe transversale de la séquence 2



**Photo n°44 :** un large espace disponible à proximité de l'Allan

Cette séquence n'est pas très différente de la fin de la séquence précédente. Elle dispose cependant d'un espace plus important sur la gauche de la chaussée, en plus de l'espace jusqu'à la glissière de sécurité : 3 mètres s'ajoutant aux 5 mètres disponibles directement à partir de la voirie. On peut aussi remarquer que l'espace disponible pour la chaussée est légèrement plus faible que précédemment (3,5 mètres au lieu de 4 mètres).

La rectitude de la chaussée est cassée lorsque l'on pénètre véritablement dans le village, ce qui ralentit un peu les automobilistes, après avoir dépassé le panneau d'entrée de Bart peu visible. Mais ceux-ci arrivent dans le village encore trop rapidement, alors que les premières maisons se rapprochent, ce qui augmente l'insécurité pour les habitants.

#### ↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux

Les remarques précédentes s'appliquent encore à cette zone (absence de trottoir, de piste cyclable...), malgré l'espace suffisant.

### ➤ Approche paysagère

#### ↳ Le bâti

Les premières maisons apparaissent à la fin de cette séquence. À droite de la chaussée, en contre-haut, quelques maisons individuelles sont cachées par des haies d'arbustes et par des arbres. Cela donne une certaine continuité avec la forêt évoquée précédemment. Ce sont des maisons des années 80, récentes, en bon état, en recul par rapport à la chaussée, donc bénéficiant d'un certain calme malgré la proximité de la route nationale grâce à cette barrière naturelle.

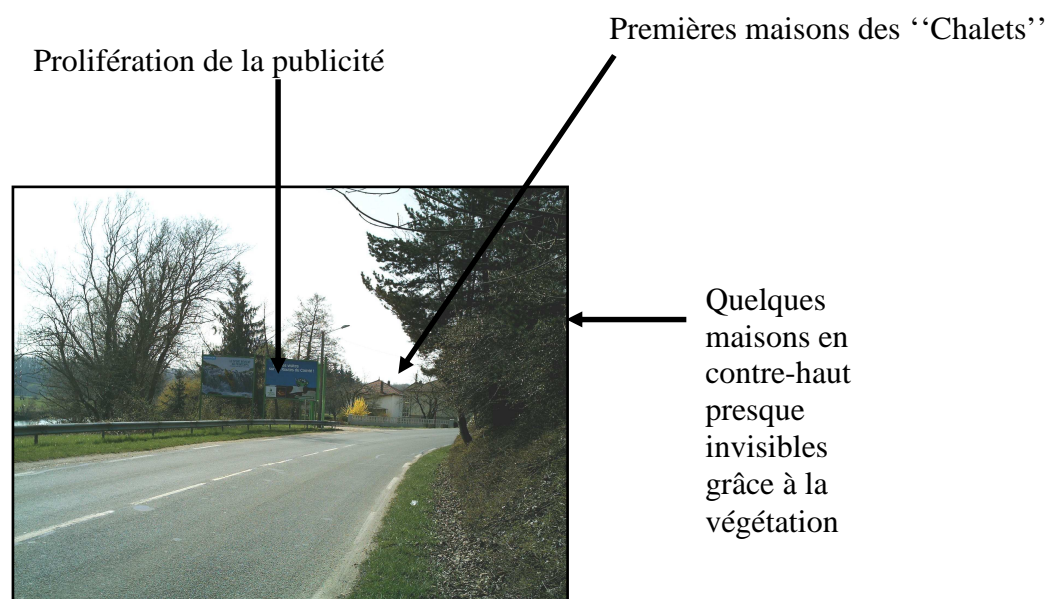
À gauche de la chaussée, un peu plus loin, on aperçoit les premières maisons du lotissement "les Chalets" bien caractéristiques des années 30. Ces maisons, en zone inondable, se trouvent un peu en contrebas de la chaussée, à proximité de l'Allan.

### ↳ Les évènements paysagers

De grands panneaux de publicité accueillent les automobilistes arrivant à Bart et venus découvrir la région. Ces panneaux cassent le charme bucolique et donne une mauvaise image à la commune.

Des plantations de Symphorines avec des Pins d'Autriche et de Charmes ornent le côté droit de la chaussée, ce qui s'oppose avec la partie gauche de la chaussée. Cependant, certains arbres dérangent la visibilité et cache notamment le panneau d'entrée du village. Cet aspect plaisant d'espace vert empêche une bonne visibilité.

En été, il est possible d'admirer des coupes de fleurs et des suspensions au niveau de la place située juste avant les habitations, à gauche de la chaussée, devant les grands panneaux de publicité.



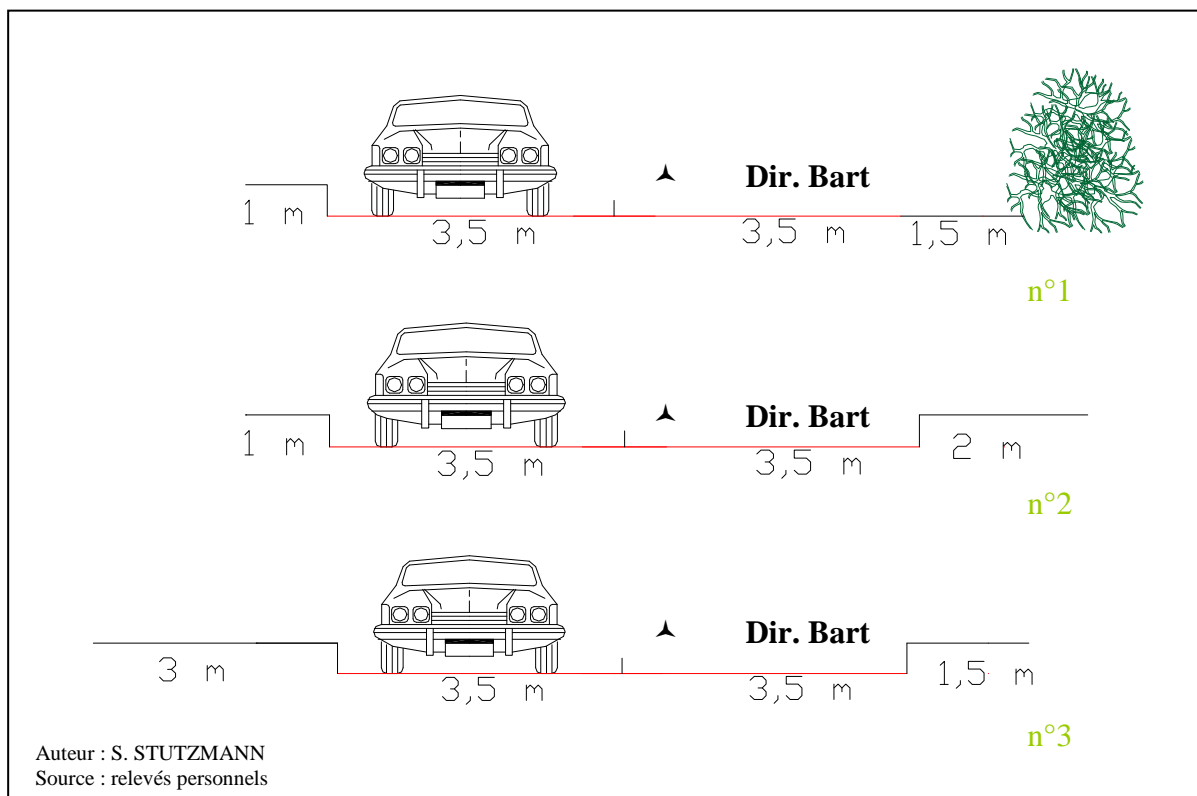
**Photo n°45:** la première approche de Bart

### 3- Séquence 3 (voir photo aérienne page 38 bis)

➤ Approche fonctionnelle

↳ Espace de circulation

#### Coupe transversale de la séquence 3



Sur cette séquence, la largeur de la route ne varie pas. La rectitude de cette route, source de vitesse souvent supérieure à celle autorisée, est cassée par la présence, un peu tardive, de terre-pleins centraux et de lignes séparatrices venant perturber cette monotonie et permettant ainsi un ralentissement de la vitesse des automobilistes, ceci au niveau de la sortie des Chalets et de la sortie des Camelines. Ces terre-pleins centraux permettent également d'éviter tout dépassement dangereux des bus de la CTPM arrêtés à proximité du fleuriste. Un ralentissement est en effet nécessaire puisque la rue principale, Rue du Général de Gaulle, rencontre quatre petites intersections, permettant de desservir les premières habitations :

- la sortie des premières maisons des Chalets, à gauche, environ 50 mètres après le virage de l'entrée de Bart
- la sortie de la rue du Général de Gaulle, sur la droite, 80 mètres après le virage
- la sortie des Chalets, sur la gauche, 65 mètres après la sortie précédente. Cette sortie est en légère montée.
- la sortie des Camelines, sur la droite, 30 mètres, après la sortie des Chalets. Le lotissement étant nouveau (2003), le revêtement n'a pas encore été réalisé. Les graviers qui servent actuellement de revêtement provisoire "sédimentent" sur la rue principale.

Seules les entrées-sorties des Camelines et des Chalets disposent d'un aménagement spécifique, ce qui donnent le premier coup de frein à l'automobiliste.

### ↳ Espace réservé aux modes de déplacements doux

La place du vélo n'est toujours pas reine, puisque aucun aménagement pour les cycles n'a été réalisé sur toute la portion de route à étudier et à aménager.

En ce qui concerne les piétons, cette portion est marquée par l'apparition d'un trottoir, uniquement à gauche de la chaussée, au niveau des premières maisons des Chalets. Ce trottoir, qui n'est d'ailleurs plus aux normes, dispose d'un revêtement de très mauvaise qualité. La surface n'est pas uniforme, en raison de l'absence de soutènement à l'aval de l'accotement. Le trottoir à droite de la chaussée n'apparaît qu'à partir du cimetière. Il s'agit d'un accotement pavé de 2 mètres de large. Ces pavés sont pour le moment incrustés de terre du fait des travaux des Camelines, ce qui ne donne pas une très bonne image. Le trottoir à gauche de la chaussée n'est pas de largeur uniforme. Après la sortie des Chalets, celui-ci devient beaucoup plus large : de 1 à 3 mètres. Le stationnement autorisé des voitures sur le trottoir gêne le déplacement des piétons. Toutefois, le revêtement de cet accotement apparaît comme meilleur par rapport à ceux vus précédemment.

Les premiers (et seuls, sur toute la portion à aménager) passages pour piétons, peu lisibles, apparaissent au niveau du fleuriste, à proximité de la sortie des Camelines, du fait de l'arrêt du bus de la CTPM.

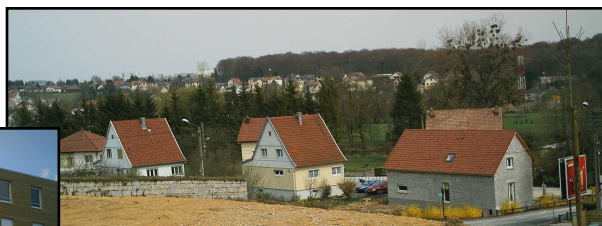
### ➤ Approche paysagère

#### ↳ Le bâti

Cette séquence est encadrée par deux styles très différents de bâtis : les Camelines et les Chalets.

Le lotissement des Chalets assez ancien apparaît comme uniforme tant dans l'architecture que dans la disposition du bâti. On distingue 3 types d'architecture pour 13 maisons au fur et à mesure que l'on se dirige vers le centre du bourg, ce qui est peu valorisant pour une entrée de bourg. Le vieillissement de certaines façades n'améliore pas l'opinion portée sur ce lotissement. Une exception vient contredire tout cela. Au niveau de la sortie des Chalets, une des maisons en très mauvais état a été récemment détruite puis reconstruite dans un style neutre.

Quant au nouveau lotissement des Camelines, l'homogénéité réside dans l'architecture moderne et diversifiée des maisons (11). On trouve une maison à toit arrondi, des maisons à plusieurs volumes orientés de manières différentes..., ce qui revalorise le village. Ce lotissement comporte le premier immeuble (R+2) visible depuis cette entrée qui s'intègre parfaitement dans le lotissement.

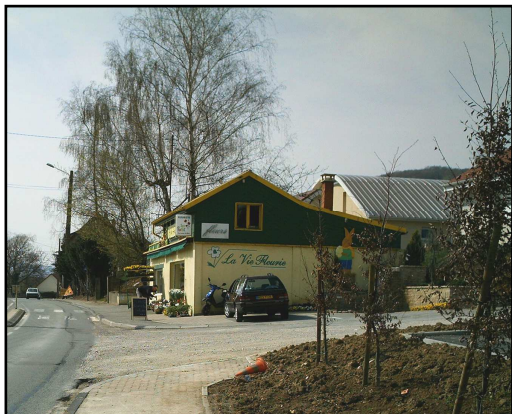


**Photos n°46,47 et 48:** les multiples facettes du bâti de l'entrée de Bart

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 2<sup>ème</sup> Partie

Cette séquence prend fin au niveau du fleuriste, une maison de couleurs gaies parfaitement intégrée aux Camelines, la première en relation directe avec la route.

Le manque voire l'absence de places de stationnement pour le fleuriste et le cimetière marque un réel point noir sur cette séquence. Les places pour le fleuriste se trouvent soit en arrière du magasin avec un accès difficile, soit depuis peu, à l'avant, au niveau de la fontaine.



L'avant du fleuriste où peuvent maintenant se parquer les clients (**Photo n°49**)

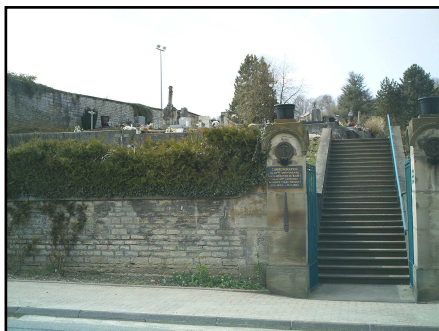


... et l'arrière, dont l'accessibilité reste peu pratique (**Photo n°50**)

### ↳ Les événements paysagers

Comme nous l'avons constaté précédemment, le côté droit de la chaussée, avant la première sortie, dispose de plantations de Symphorines et de nombreux arbres gênants la visibilité notamment pour la sortie des habitants du début de la rue du Général de Gaulle.

Sur le côté gauche de la chaussée, en contrebas, les clôtures sont de natures diverses : haie naturelle (en thuyas ou autres arbustes), barrières en pierre, en fer forgé ou grillages.



Après la première sortie à droite, le cimetière, entouré d'un mur d'environ 1 mètres de haut, apparaît légèrement en contre-haut.

**Photo n°51** : accès du cimetière par le bas

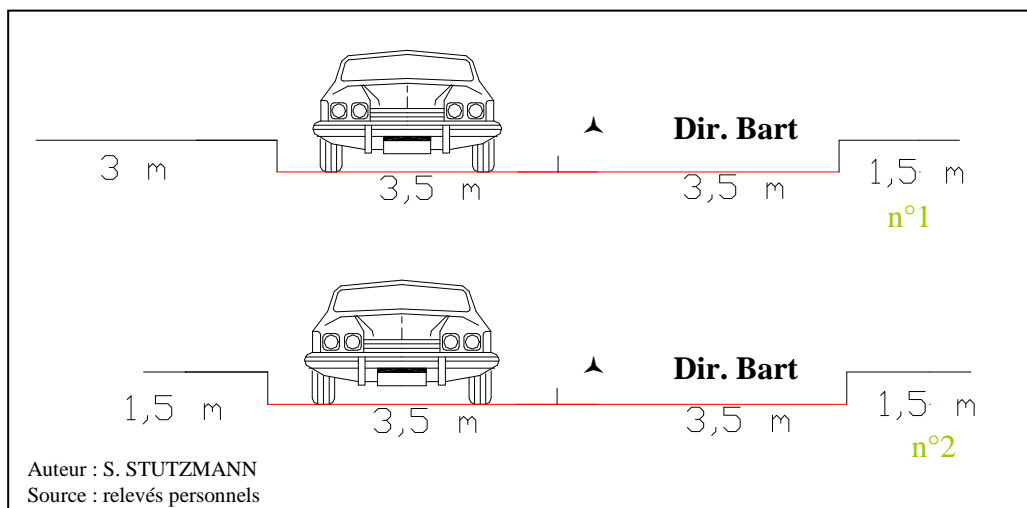
Les réseaux aériens, réels "toile d'araignée" ainsi que la présence d'un autre panneau publicitaire au niveau de la sortie des Chalets marquent une véritable antinomie avec cette séquence aux aspects plutôt positifs, notamment par la présence d'une petite fontaine en avant du fleuriste.

### 4- **Séquence 4** (voir photo aérienne page 41 bis)

#### ➤ **Approche fonctionnelle**

##### ↳ Espace de circulation

### **Coupe transversale de la séquence 4**

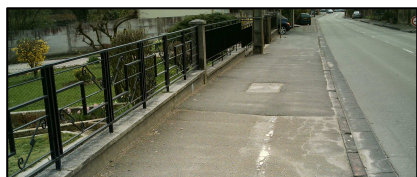


Le schéma de circulation de cette séquence reprend celui de la séquence précédente : une chaussée de 7 mètres séparée par une ligne discontinue. Dans cette partie, les terre-pleins centraux ont disparu car les maisons ont toutes un accès direct sur la voirie.

##### ↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux

Les trottoirs de cette partie sont dans la continuité de ceux qui se situent à la fin de la séquence précédente : le trottoir à gauche de la chaussée a une largeur de 3 mètres qui se rétrécit à 1 mètre au niveau de certaines parcelles.

Le trottoir à droite de la chaussée reste quant à lui uniforme dans toute la longueur de l'étude (1,5 mètres).



**Photo n°52** : un trottoir à gauche de la voirie, à largeur variable

Ces trottoirs sont de bonne qualité mais sont parfois encombrés par la végétation qui dépasse des propriétés et par le stationnement des voitures, ne permettant pas un déplacement aisé des piétons.

#### ➤ **Approche paysagère**

##### ↳ Le bâti

Les maisons à gauche de la chaussée (fin des Chalets) offrent un espace aéré du fait de leur éloignement par rapport à la chaussée et d'une partie de leur jardin situé au devant. Ces maisons sont de style architectural assez semblable à celui des Chalets, ce qui marque une certaine homogénéité avec les séquences précédentes.

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 2<sup>ème</sup> Partie

Par contre, le bâti du côté droit de la chaussée est plus hétérogène. Après le fleuriste, les maisons modernes des Camelines apparaissent entre les arbres qui bordent la chaussée. Puis, 80 mètres après le fleuriste sont implantées d'autres maisons dont les façades donnent directement sur la voirie. Ces habitations, plus serrées, ont leur propre style architectural contrastant aussi bien avec celles qui les entourent, leur parcelle est étirée le long de la voirie et non perpendiculairement à celle-ci.

Cela marque le début d'une certaine densification caractéristique de la proximité du centre du bourg.

### ↳ Evènements paysagers

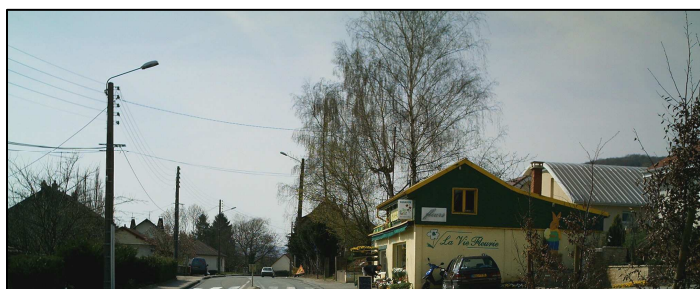
La présence de jolis jardins fleuris aux abords de la chaussée, et de bacs de géraniums accrochés le long des barrières par les propriétaires en été, donne un certain charme à cette partie.

De plus, la présence de grands bouleaux et d'autres arbres à proximité de la chaussée nous permet de ne pas oublier que Bart est avant tout un village dans un écrin de verdure.

Seuls les réseaux aériens semblent troubler le paysage.



**Photo n°53** : haies de thuyas séparant les parcelles de la voirie



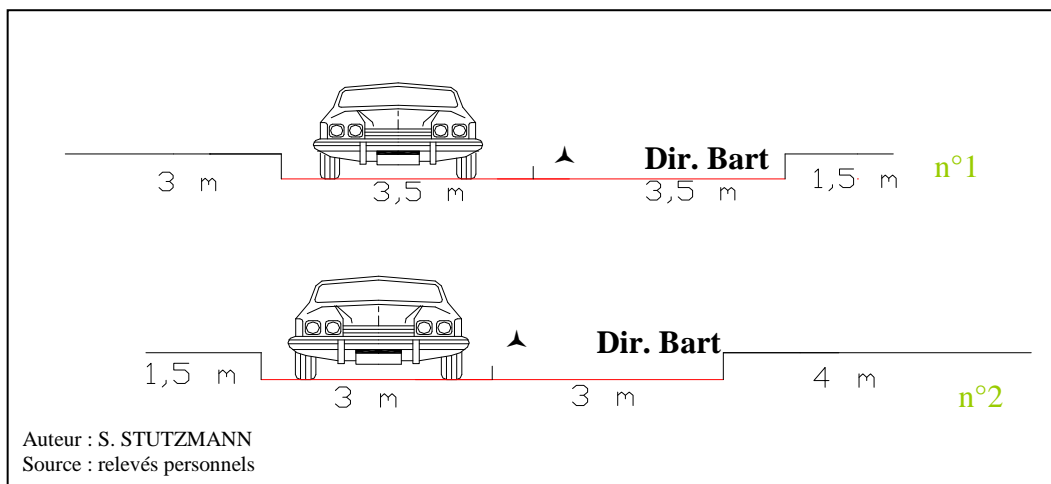
**Photo n°54** : présence de verdure nous rappelant le caractère boisé de la commune.

## 5- Séquence 5 (voir photo aérienne page 43 bis)

### ➤ Approche fonctionnelle

↳ Espace de circulation

### Coupe transversale de la séquence 5



Cette portion de route est en relation directe avec les garages et les sorties de voitures des habitants.

Cette séquence est encadrée de part et d'autre par des maisons non alignées qui paraissent plus étroites et incitent les automobilistes à réduire leur vitesse, d'autant plus que les feux tricolores présents sur le carrefour central (entre N 463 et D 33) contribuent également à ce ralentissement.

↳ Espace réservé aux modes de déplacements doux

Le non-alignement des bâtis provoque des rétrécissements et des élargissements des trottoirs pouvant varier de 1 à 4-5 mètres de large et ceci aussi bien du côté droit que du côté gauche de la chaussée. Ainsi, lorsque le trottoir est suffisamment large les automobilistes garent leur voiture de façon anarchique sur l'accotement, ce qui peut déranger le piéton.

De plus, le revêtement de qualité médiocre de ces trottoirs peut provoquer des chutes des piétons.

### ➤ Approche paysagère

Dans cette zone, on remarque une omniprésence du bâti. Mais celui-ci est assez particulier. En effet, il s'agit pour la plupart des bâtiments de fermes rénovées et réhabilitées. Même si le caractère "ferme" est parfois discret, ces maisons serrées, mitoyennes anciennes confirment l'approche du centre du bourg. Le non alignement des maisons montre bien que ces maisons ont un passé riche. Ce sont des maisons à préserver et à entretenir car elles portent l'histoire du village.



La pizzeria "Le Repaire" à proximité immédiate du carrefour central signe la fin de la dernière séquence. Celle-ci ne dispose pas de places de stationnement marquées pour les clients. Les voitures se

**Photo n°55** : la pizzeria "le Repaire", proche du carrefour central

garent à cheval sur le trottoir et la route, gênant à la fois la circulation et les piétons.



Cette séquence se termine au niveau du carrefour central par un petit espace vert fleuri aménagé sur la droite, dont le thème varie selon les saisons (bonhomme de neige en hiver, lapin de Pâques...).

**Photo n°56** : la carrefour central, espace vert

### III. Synthèse de l'état des lieux de l'entrée Nord-Est de Bart

Suite à ce travail approfondi d'état des lieux, un bilan de l'approche fonctionnelle et paysagère peut être tiré, afin de mieux cerner les dysfonctionnements de l'entrée Nord-Est de la commune de Bart.

#### BILAN FONCTIONNEL :

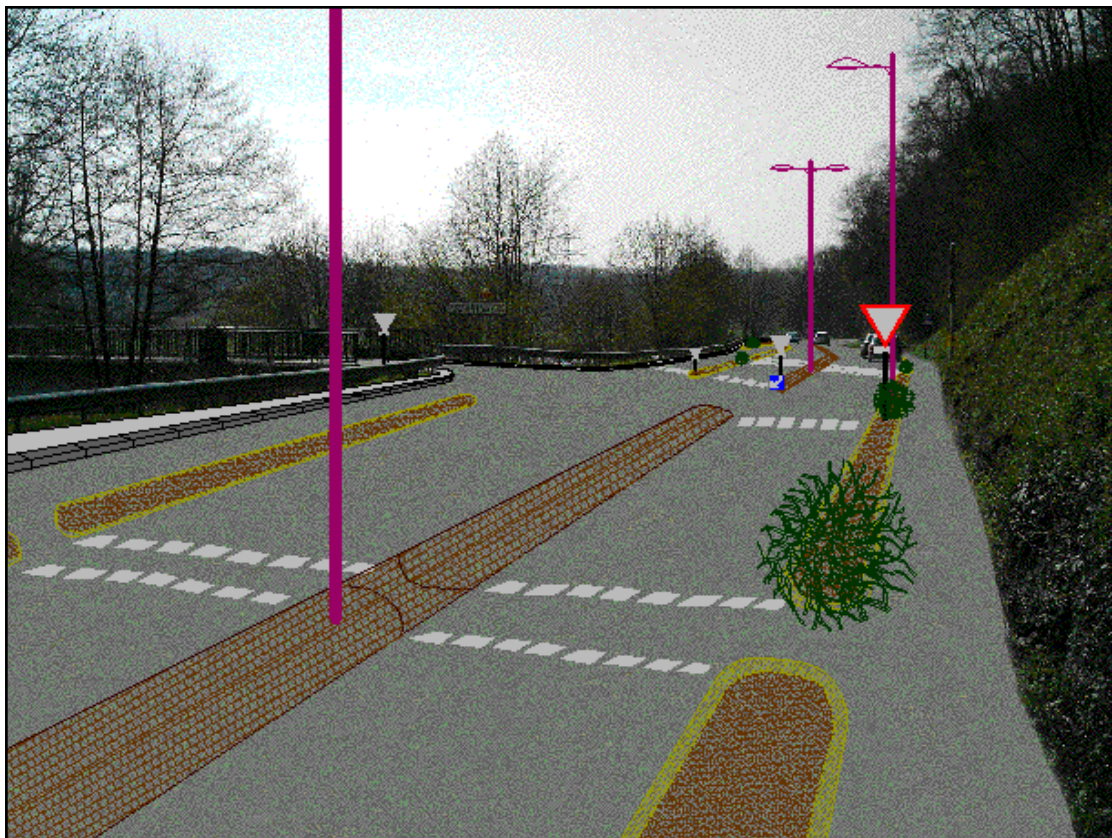
- ✘ Trafic important source de nuisances sonores pour les habitants
- ✘ Route large et souvent rectiligne favorisant les vitesses excessives
- ✘ Carrefour (entre Courcelles, Sainte Suzanne et Bart) dangereux du fait de la vitesse excessive et du manque de visibilité
- ✘ Arrêts de bus signalés uniquement par des marquages au sol
- ✘ Absence de trottoirs jusqu'à l'entrée du village, puis trottoirs de largeur et d'état variables
- ✘ Problème en ce qui concerne l'éclairage jusqu'à l'entrée de Bart
- ✘ Absence de passages piétons ou passages piétons peu visibles
- ✘ Absence totale d'aménagement pour les deux roues sur toute la longueur de l'étude
- ✘ Présence d'un vaste espace à gauche de la chaussée, jusqu'à l'entrée du village
- ✘ Absence de places de parking pour le cimetière
- ✘ Présence de places de parking peu pratiques pour les commerces
- ✘ Présence de terre-pleins centraux au niveau des entrées des lotissements mais pas au niveau des premières sorties
- ✘ Entrées-sorties d'habitations en lien plus ou moins direct avec la voirie (entrée de garage ou accès direct)

### BILAN PAYSAGER

- ✧ Entrée dans le village peu marquée
- ✧ Espaces naturels à protéger
- ✧ Relief (montagne boisée et rivière) contraignant
- ✧ Vastes prairies agricoles visibles sur la gauche, au delà de l'Allan
- ✧ Absence de traitement paysager. L'exception concerne la zone à droite de la chaussée, après le panneau d'entrée de ville (Symphorines, Pins, Charmes). En été, présence de coupes et de suspensions de fleurs.
- ✧ Problème de visibilité par la présence de certains espaces verts mal placés
- ✧ Jardins entretenus par les propriétaires
- ✧ Des haies d'arbustes marquant la délimitation entre la voirie et la propriété parfois mal entretenues
- ✧ Espace vert, situé au carrefour central marquant un point à cette étude
- ✧ Bâties aux styles architecturaux divers, témoins des différentes époques de construction
- ✧ Présence de bâtis intéressants dans la partie ancienne de l'étude
- ✧ Prolifération de la publicité qui gâche le paysage
- ✧ Importance des réseaux aériens
- ✧ Lampadaires massifs et inesthétiques donnant une mauvaise image à la commune et gênant parfois la visibilité
- ✧ Evènements paysagers à mettre en valeur

## 3<sup>ème</sup> Partie

# Propositions d'aménagement pour l'entrée Nord-Est



Source : réalisation personnelle

## I. Les objectifs de l'aménagement de l'entrée Nord-Est et les moyens pour les atteindre

### A. Les objectifs d'aménagement

L'aménagement de cette entrée a pour but de la **sécuriser, valoriser, rendre plus fonctionnelle** et **mettre en cohérence** avec son territoire mais aussi avec les aménagements réalisés, en cours ou projetés.

Ces objectifs se divisent en quatre points :

- **Sécuriser tous les modes de déplacements de cette entrée**
  - Ralentir la vitesse des automobilistes
  - Eviter tout dépassement
  - Sécuriser les sorties de maisons
  - Sécuriser les espaces destinés aux modes de déplacement doux
  - Augmenter la visibilité de certains passages
  - Permettre un meilleur éclairage de la chaussée et du carrefour n°1
  - Aménager des zones pour l'arrêt du bus de la CTPM
- **Rendre cette entrée de ville plus fonctionnelle**
  - Permettre une meilleure fluidité du trafic, notamment aux heures de pointe (aménagement du carrefour n°1)
  - Mettre en place des zones de stationnement pour les commerces et pour le cimetière
  - Utiliser le vaste espace libre situé à gauche de la chaussée avant le panneau d'entrée de ville
- **Valorisation de l'entrée de ville par un embellissement**
  - Mettre en valeur l'entrée du bourg
  - Mettre en évidence les différents atouts de la ville (paysage,...)
  - Dissimuler les points négatifs par un traitement paysager
- **Continuer dans l'esprit les aménagements réalisés en cours et projetés**

### B. Moyens pour atteindre ces objectifs

- **Pour la sécurité et le fonctionnement**
  - ↳ Réaménagement du carrefour n°1 entre Sainte Suzanne, Courcelles et Bart, afin de ralentir les automobilistes venant de Sainte Suzanne et également de permettre une meilleure visibilité pour ceux venant de Courcelles et désirant aller à Bart, favorisant ainsi une meilleure fluidité du trafic
  - ↳ Mettre en place des lampadaires le long de la route longeant l'Allan pour améliorer la visibilité
  - ↳ Installer des terre-pleins centraux afin de ralentir les automobilistes et éviter tout dépassement dans les zones dangereuses
  - ↳ Création de trottoirs de 1,5 mètres avec un revêtement de meilleure qualité

- ⇒ Création de bandes et de pistes cyclables jusqu'à ce que la largeur de la chaussée n'autorise plus cet aménagement
- ⇒ Création de places de stationnement pour les commerces et pour le cimetière
- ⇒ Création de places de stationnement pour les touristes ou pour les personnes désirant se promener le long de l'Allan ou emprunter l'Euro Véloroute
- ⇒ Création d'un "point info"
- ⇒ Création de zones de stationnement au niveau des habitations
- ⇒ Mise en place d'une signalétique visible afin de faciliter l'orientation des différents visiteurs
- ⇒ Mise en place de passages piétons au niveau des intersections et des arrêts de bus, ainsi que des panneaux de signalisation au niveau des endroits nouvellement aménagés
- ⇒ Aménagement pour les arrêts de bus
- ⇒ Aménagement des entrées-sorties d'habitations

Afin d'obtenir le label PDU (Plan de Déplacement Urbain), il est important de tenir compte de trois critères :

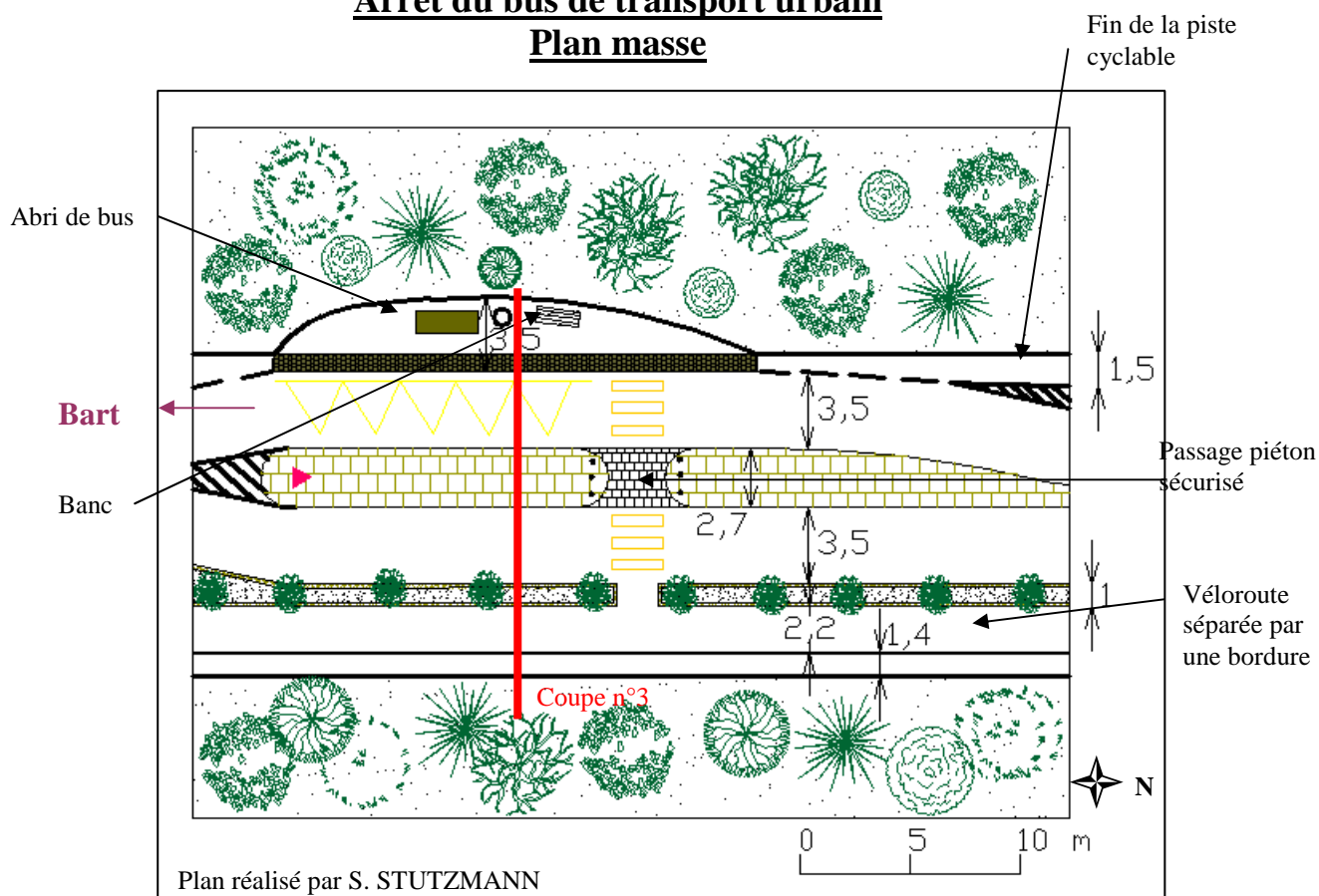
- la mise en sécurité engendrée par l'aménagement
- la prise en compte de l'ensemble des usagers (piétons, cycles, véhicules de transports en communs)
- l'intégration urbaine

### ➤ **Pour l'aspect paysager**

- ⇒ Terre-plein central en pavés modifiant l'image que l'automobiliste se fait de la ville dans laquelle il va rentrer
- ⇒ Embellissement du village par la mise en place de végétaux d'ornement, notamment par la plantation d'arbres au niveau des parkings, d'arbustes sur les bordures entre la véloroute et la route
- ⇒ Réalisation de traitement paysager sur les futures places
- ⇒ Mise en place d'un système de jets d'eau décoratif au niveau de la véloroute qui se déclenche à certains moments
- ⇒ Mise en place d'un "édifice artistique", sur la place située à l'entrée, qui symboliserait le village
- ⇒ Enfouissement des réseaux aériens
- ⇒ Mise en place d'un éclairage de bonne qualité tout au long de l'entrée



### Arrêt du bus de transport urbain Plan masse



Cette séquence concerne le **carrefour n°1** jusqu'à l'arrêt de bus de la CTPM.

L'aménagement proposé est un **aménagement simple et lisible**. Les terre-pleins centraux préviennent l'automobiliste de la présence d'un passage dangereux.

La **triple perte de priorité** est une solution afin de permettre un réel ralentissement et donc une meilleure fluidité du trafic, notamment aux heures de pointe. **Des feux tricolores** "intelligents", avec une période variable suivant les heures et le trafic sont aussi une deuxième proposition. Une troisième proposition consisterait à mettre une seule perte de priorité (au lieu de trois) pour les automobilistes venant de Sainte-Suzanne, en aménageant légèrement différemment le carrefour (chicanes...). Cette solution est plus économique financièrement mais peut poser quelques problèmes de sécurité, notamment pour les automobilistes venant de Sainte Suzanne et désirant se rendre à Courcelles. Les deux solutions "de perte de priorité" pourraient faire l'objet d'essais afin d'évaluer le comportement des automobilistes. Un **éclairage** suffisant sécuriserait encore davantage ce carrefour.

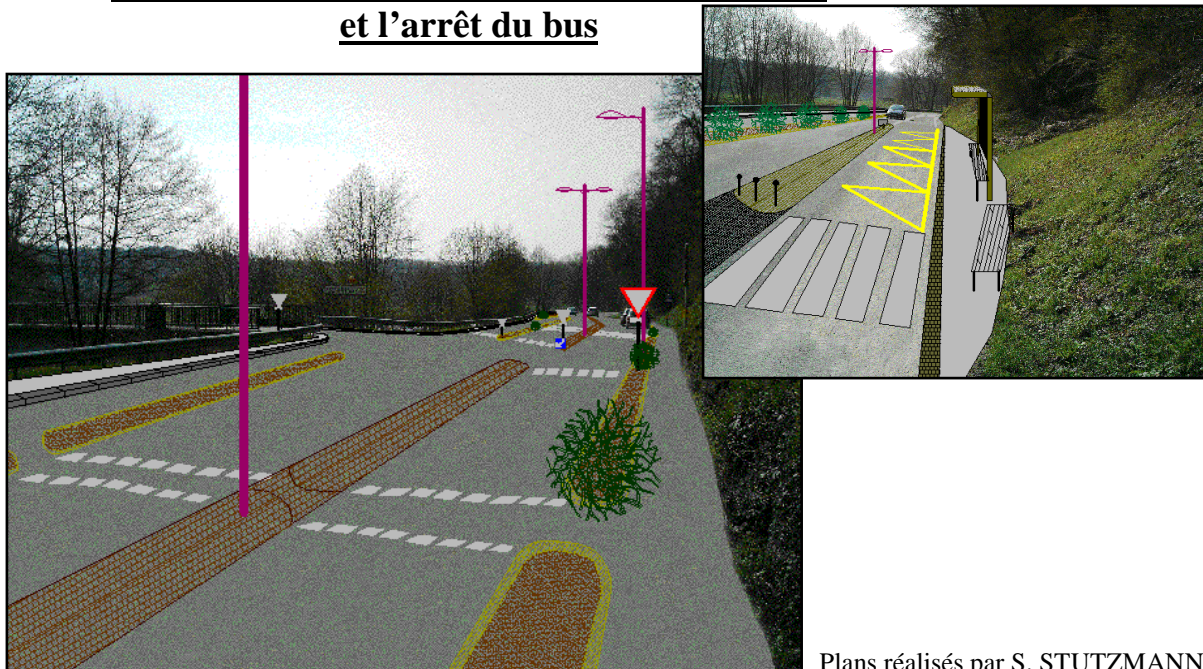
Les **déplacements doux** (piétons, cycles) ont maintenant un aménagement propre et sécuritaire. En effet les cyclistes désirant se rendre à Bart ou à Sainte Suzanne disposent d'une piste cyclable de largeur confortable, protégé par un terre-plein pavé agrémenté d'arbustes (Charmes, Buis, Taxus...) et de fleurs, rendant ce carrefour plus attrayant. Il est également à noter la présence de deux passages pour les cycles en amont et en aval du carrefour.

Pour les piétons, la présence d'un **passage sécurisé au niveau de l'arrêt de bus** est importante pour favoriser ce mode de transport. L'arrêt du bus de la CTPM s'effectue sur la

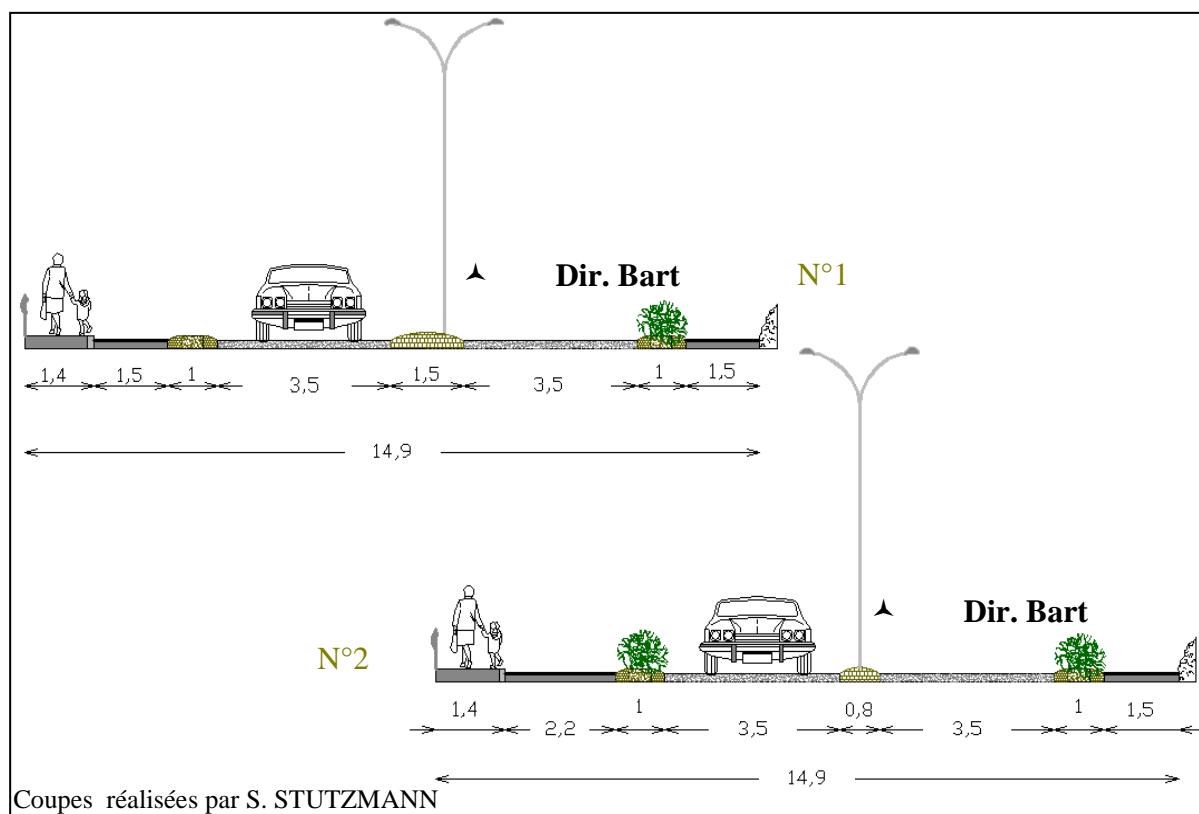
## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

chaussée afin de gagner du temps global sur le trajet (la CAPM veut améliorer la vitesse moyenne des transport en commune de 17 km/h à 22 km/h).

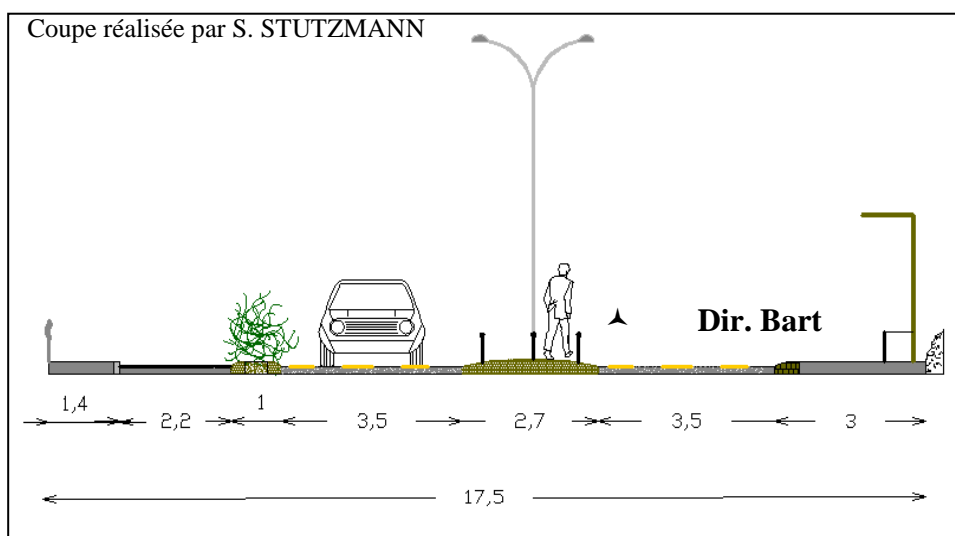
### Aménagement possible pour le carrefour n°1 et l'arrêt du bus



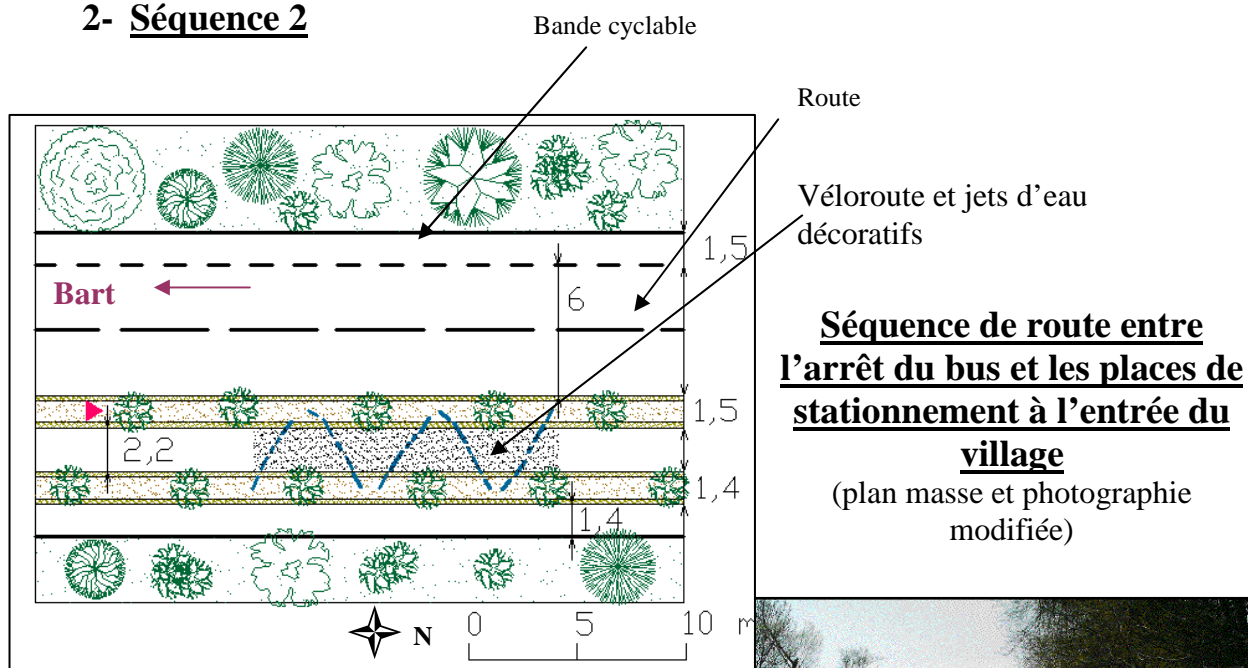
### Coupes transversales de l'aménagement en amont et en aval du carrefour n°1



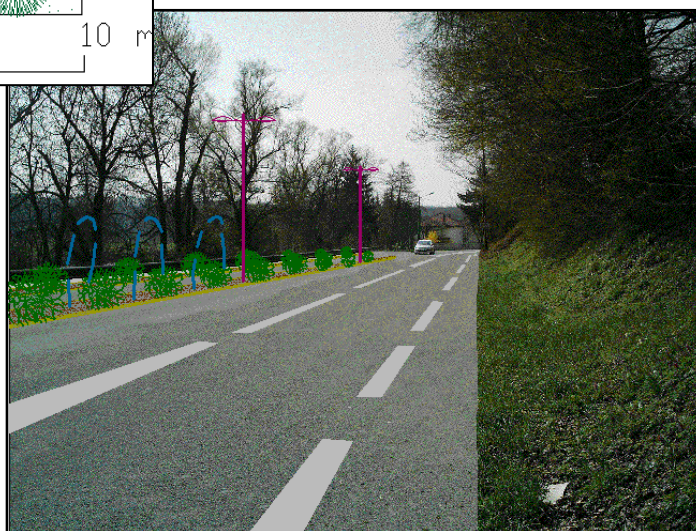
## Coupe transversale au niveau de l'arrêt du bus



## 2- Séquence 2



Plans réalisés par S. STUTZMANN



Cette séquence s'étend **de l'arrêt de bus à la place** sur la gauche de la chaussée, avant les premières habitations.

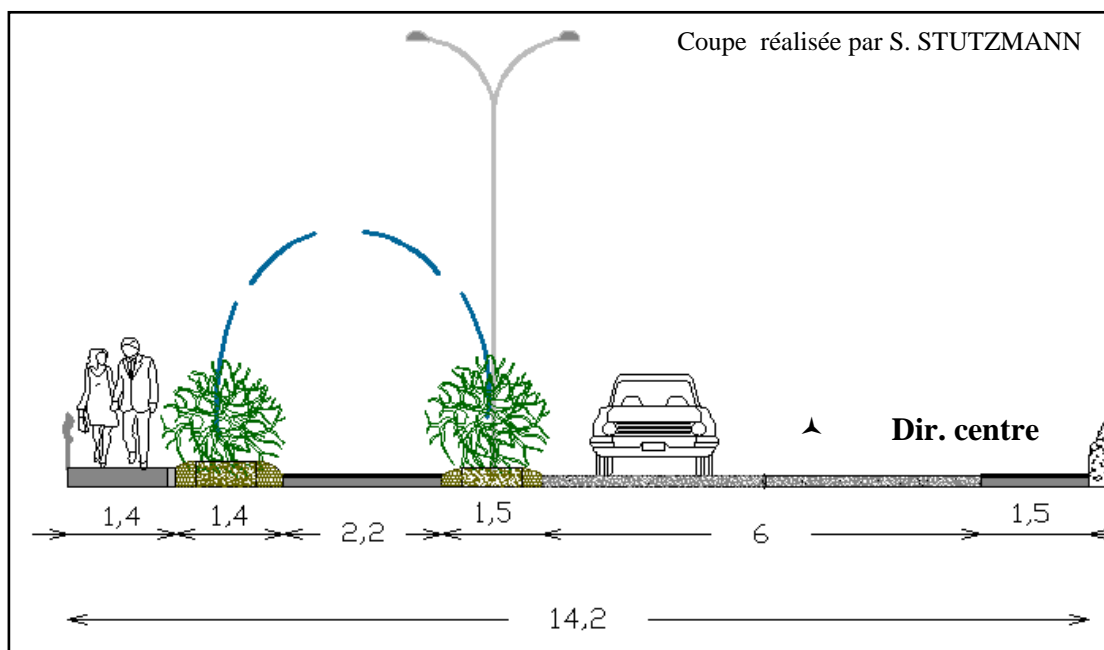
Sur cette portion, le **traitement paysager est nécessaire**. Il permet de donner une meilleure image au village et une certaine attractivité. Le surplus d'espace disponible à gauche de la chaussée, en longeant l'Allan peut être utilisé à cet effet. On peut aussi faire place à une certaine fantaisie en installant des **jets d'eau décoratifs** qui s'actionneraient par un système de capteur réglable selon la température, par exemple. Mais pour cela il faut prévoir un **changement de revêtement du sol** à ce niveau (granulométrie plus importante pour éviter accidents, en passant du 0/6 à du 0/10 par exemple).

Pour les vélos, la piste cyclable sur la voie de droite évolue en **bande cyclable** de largeur tout à fait confortable. Du côté gauche de la chaussée, le passage de **l'Euro véloroute** (Nantes à Budapest) implique une largeur bien définie et un espace sécuritaire, afin d'inciter davantage les personnes à utiliser ce mode de déplacement. Un point d'honneur est à mettre sur le traitement paysager, sans pour autant compromettre la visibilité des automobilistes. Ce projet d'envergure européenne est important pour le développement de la commune, notamment pour le tourisme. Ce point n'est donc pas à sous estimer.

Les **piétons** quant à eux longent l'Allan, **profitant ainsi du paysage**, sans être dérangés par les voitures. Pour cela un élagage doit être réalisé, car de grands arbres cachent actuellement la vue.

Il ne faut pas non plus oublier l'**éclairage** de cette zone d'ombre, ce qui rajouterait un point positif dans l'entrée de ce bourg. On pourrait aussi installer des **petits éclairages avec des jeux de couleurs au sol** au niveau de la véloroute et/ou du trottoir.

### Coupe transversale de cette séquence aménagée



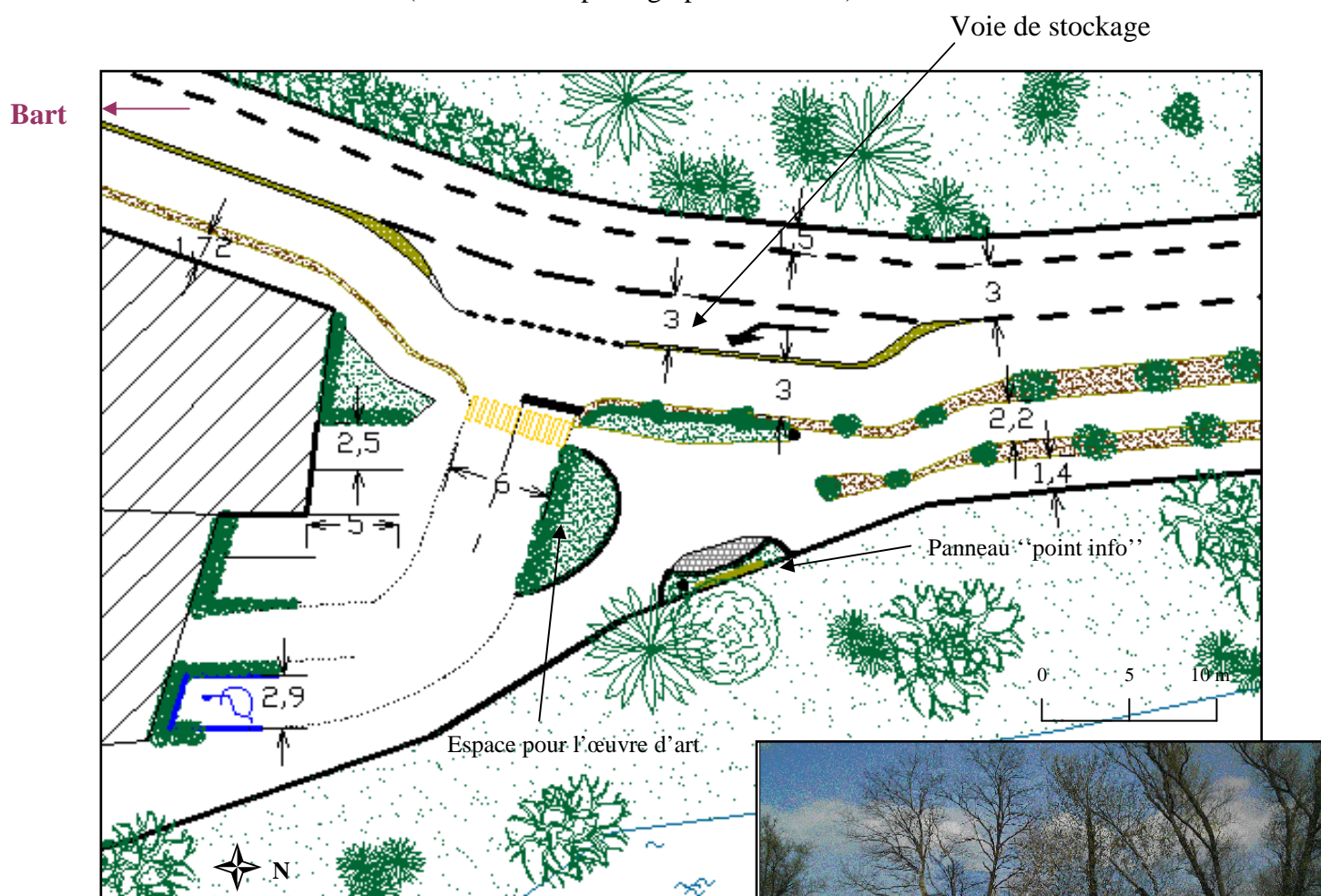
La fin de cette séquence est marquée par une place permettant le **stationnement de voitures** pour les personnes souhaitant rejoindre la véloroute ou désirant se promener sur les berges de l'Allan qui seront aménagées prochainement, découvrant ainsi les richesses naturelles de cet espace protégé. Cet espace de stationnement peut accueillir cinq places dont une handicapée. Un **panneau en bois**, intégré au paysage, permettra aux personnes de découvrir le Pays de Montbéliard et plus particulièrement le village de Bart, sa faune, sa flore, le site du Mont Bart offrant un panorama exceptionnel... Une **œuvre d'art et un traitement paysager** pourront également offrir une image artistique à la commune.

Cette place se fera par une voie de stockage pour les automobilistes entrant dans le village, ce qui permettra d'éviter les bouchons et les accidents, d'autant plus que nous nous trouvons au niveau d'un virage à droite, masquant la visibilité. Cette place devra être indiquée au préalable par une **signalétique visible et appropriée**.

La chicane présente pour les automobilistes venant du centre du bourg encouragera un certain **ralentissement et améliorera donc la sécurité**.

### Réaménagement de l'actuelle "place publicitaire"

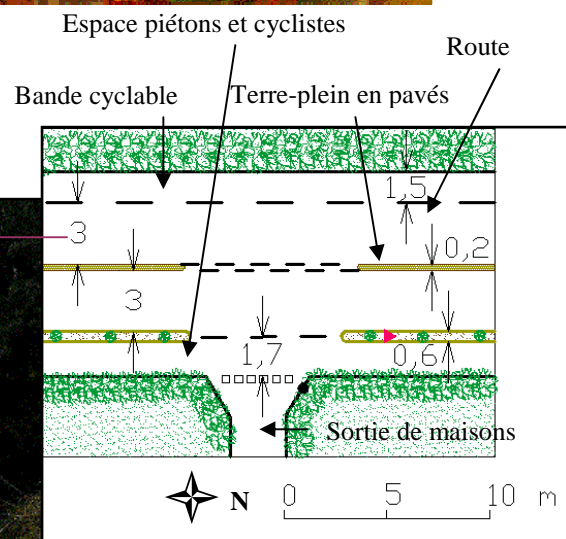
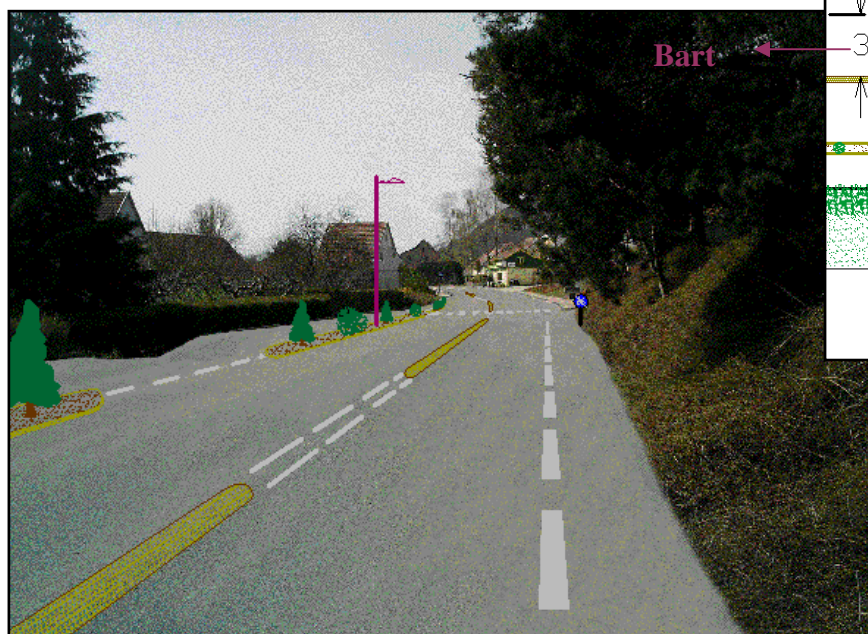
(Plan masse et photographie modifiée)



Plans réalisés par S. STUTZMANN

### 3- Séquence 3

#### Aménagement du panneau d'entrée au fleuriste (plan masse et photographie modifiée)



Plans réalisés par  
S. STUTZMANN

Cette séquence concerne la portion de route entre **l'intersection précédente et le fleuriste**.

**L'enfouissement des réseaux aériens et le traitement paysager** sur le côté gauche de la commune confirment l'opinion sur la commune faite précédemment. Les arbres (Pins, Charmes) qui poussent à droite de la chaussée doivent faire l'objet d'un élagage permettant ainsi une meilleure visibilité pour la sortie des riverains.

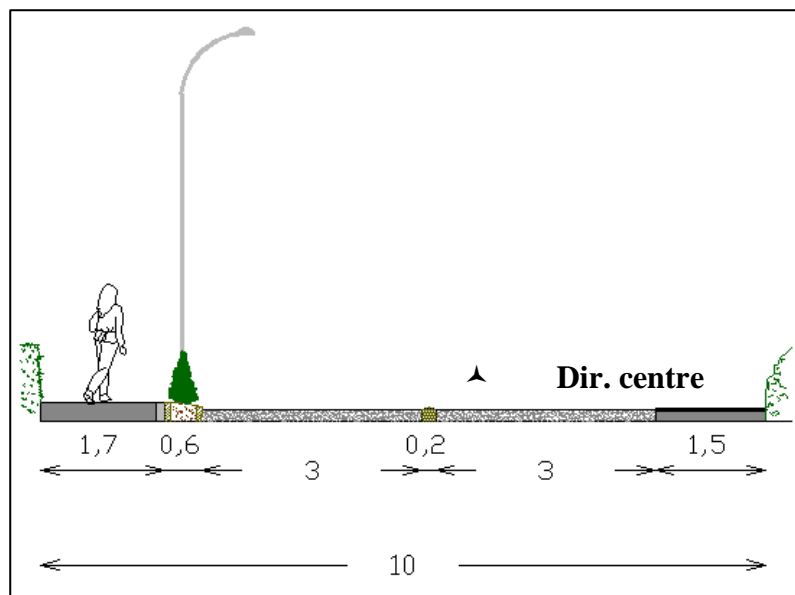
Les **terre-pleins centraux** incitent les automobilistes à ralentir dès le début du village. Ces aménagements sont marqués d'une discontinuité afin de souligner les entrées-sorties des habitations, donc d'améliorer la sécurité. Les terre-pleins ont une double fonctionnalité : ils donnent un aspect plus sympathique à la commune, ce qui renforce l'attractivité et empêche les dépassements dangereux, améliorant ainsi la sécurité.

Les cyclistes disposent de la suite de la **bande cyclable** à droite de la chaussée et d'un **espace mixte cycles-piétons** à gauche et cela à partir ou jusqu'au niveau du cimetière.

La présence d'un **passage pour piétons**, en face de l'entrée du cimetière est à noter. Cet aménagement peut être marqué par de simples bandes blanches ou posséder un revêtement plus conséquent comme des pavés, par exemple, utilisés comme ralentisseur sur la chaussée pour les automobilistes.

Les **haies des propriétaires**, notamment sur la partie gauche de la chaussée doivent être bien entretenues afin de garantir une certaine visibilité pour les cycles face aux sorties des véhicules.

### Coupe transversale de cette séquence aménagée



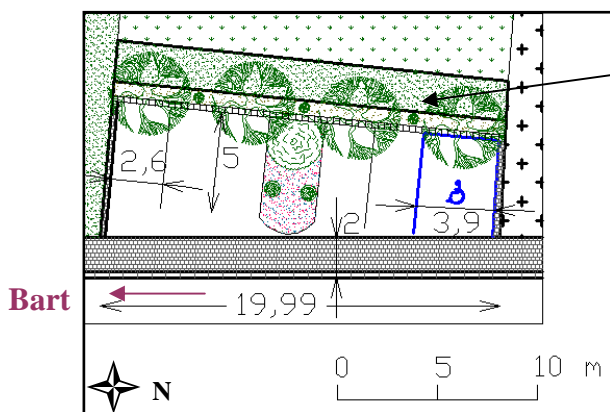
Coupe réalisée par S. STUTZMANN

Sur cette séquence, l'état des lieux fait apparaître un manque de stationnement, notamment pour le commerce et le cimetière. Le cadastre nous indique la présence de deux parcelles vides juste avant l'immeuble des Camelines. Le dénivelé important nous met face à un certain **problème de remblais**, donc de coût supplémentaire.

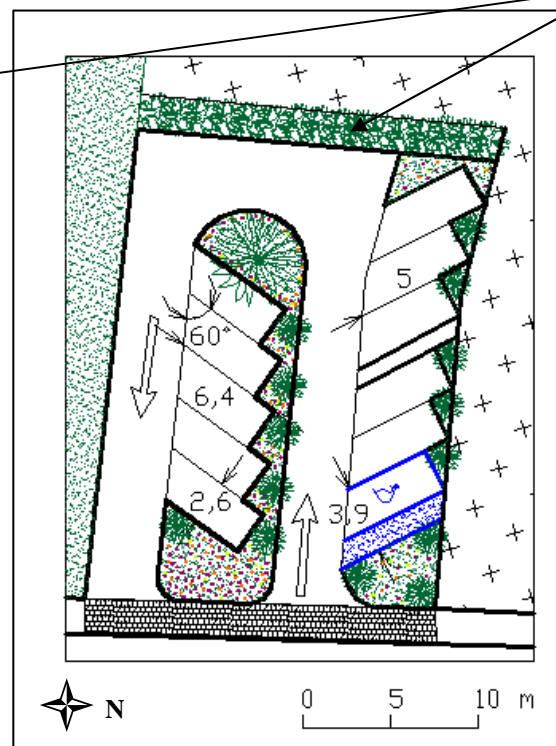
Deux propositions ont été faites en fonction du budget de la commune.

### Deux propositions pour le parking du cimetière et du fleuriste

Remblais



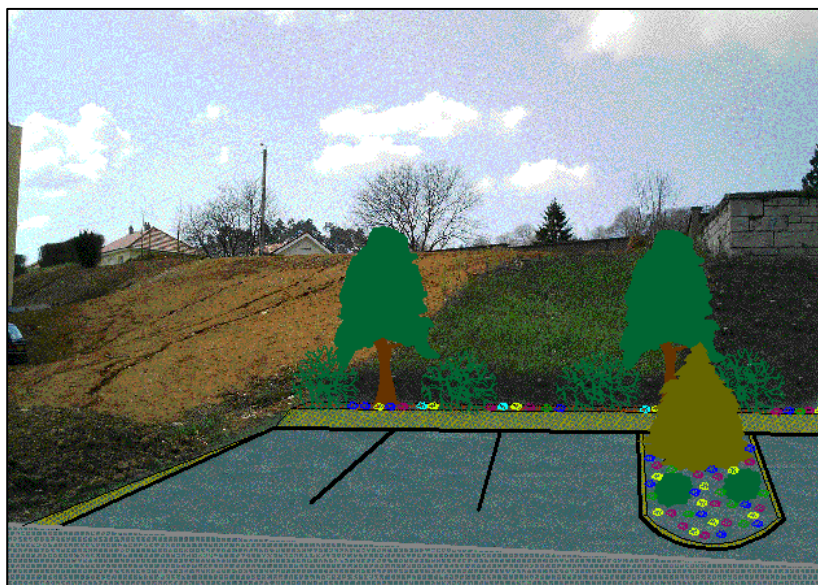
Plans réalisés par S. STUTZMANN



## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

Ces places de stationnement doivent bénéficier d'un certain **traitement paysager**, car cet espace apparaît aussi comme un espace vert, favorisant **l'attractivité du bourg**, grâce à l'image valorisante que cet espace donne. Un **trottoir en pavés plats** (pour ne pas gêner les personnes à mobilité réduite) à l'avant de cet espace permet également de rendre encore plus positive cette image.

### Places de parkings aménagées devant le cimetière



Plan réalisé par S. STUTZMANN

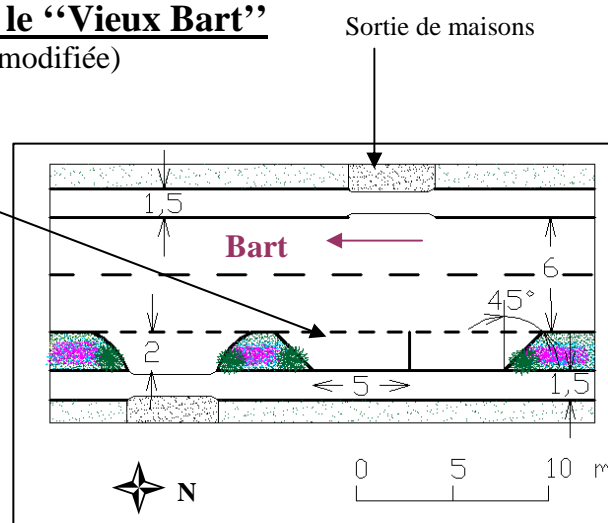
## 4- Séquence 4

### Aménagement de la voirie avant le “Vieux Bart”

(plan masse et photographie modifiée)



Places de parking



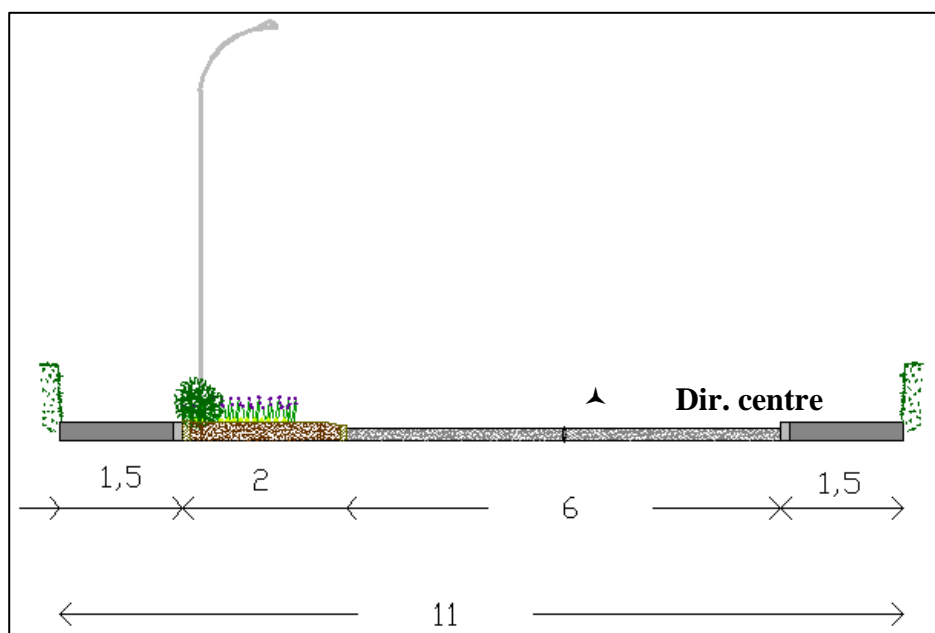
Plans réalisés par S. STUTZMANN

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart - 3<sup>ème</sup> Partie

Cette séquence se situe **avant la partie “Vieux Bart”** de l'étude.

La grande largeur du trottoir à gauche de la chaussée est une caractéristique qui a été utilisée dans cet aménagement pour deux fonctions : **stationnement et espaces verts**. De plus, il s'agit d'un espace intermédiaire **délimité par des bordures** qui **sécurise** la voie piétonne située à l'extrémité et non à proximité de la voirie, ce qui assure une meilleure sécurité. Les trottoirs, larges de 1,5 mètres, satisfont les normes actuelles.

### Coupe transversale de la séquence “pré-Vieux Bart” aménagée

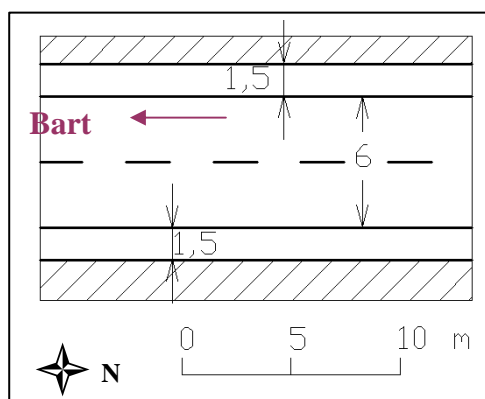


Coupe réalisée par S. STUTZMANN

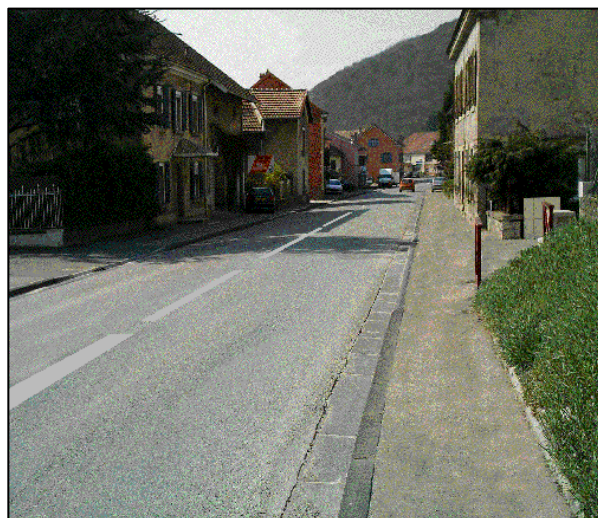
## 5- Séquence 5

### Aménagement de la partie “Vieux Bart”

(plan masse et photographie modifiée)



Plans réalisés par S. STUTZMANN

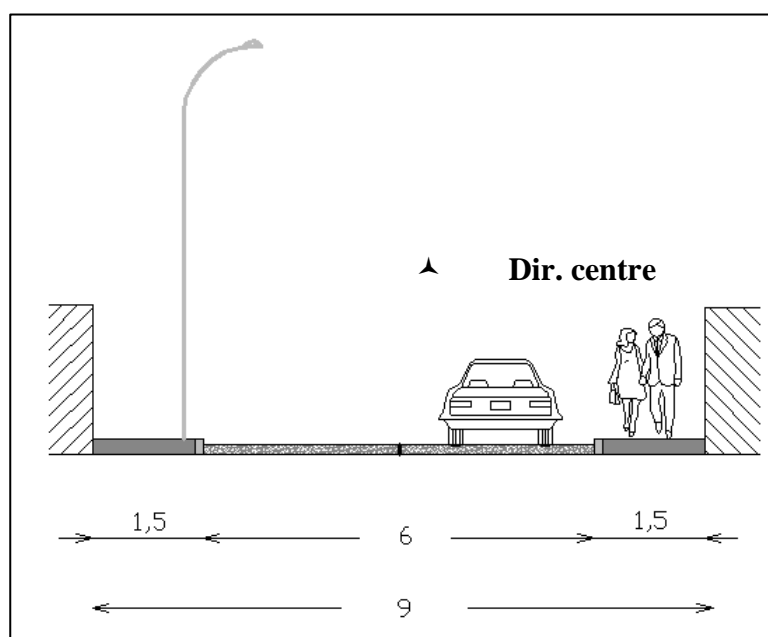


## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

Cette séquence s'étale le **long du "Vieux Bart"** où les maisons non alignées imposent des **contraintes au dimensionnement** de la voirie. Ici, à cause du manque de place à certains endroits et du surplus à d'autres, un aménagement global n'est pas envisageable. Seul le dimensionnement du trottoir à 1,5 mètres minimum est concevable.

**L'enfouissement des réseaux et un nouveau revêtement** permettraient d'améliorer cette entrée et donner une meilleure image de Bart.

### Coupe transversale de la voirie sur cette séquence aménagée

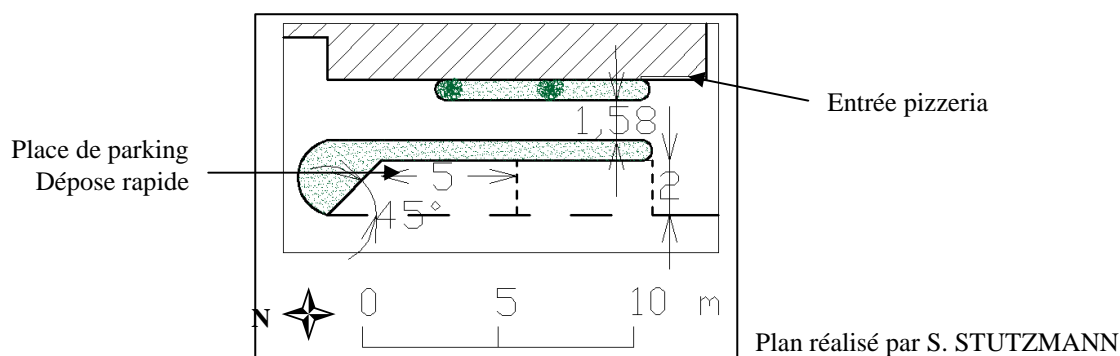


Coupe réalisée par S. STUTZMANN

Par contre, afin d'éviter tout stationnement sauvage, il est possible d'aménager des **places de parking devant les maisons des particuliers** et ainsi d'effectuer quelques **traitements paysagers**, ce qui alterneraient minéral et végétal. Le problème réside dans l'achat des terrains par la commune, ce qui a un coût. Cet aménagement est donc à prévoir au long terme et non au court terme comme ceux évoqués précédemment.

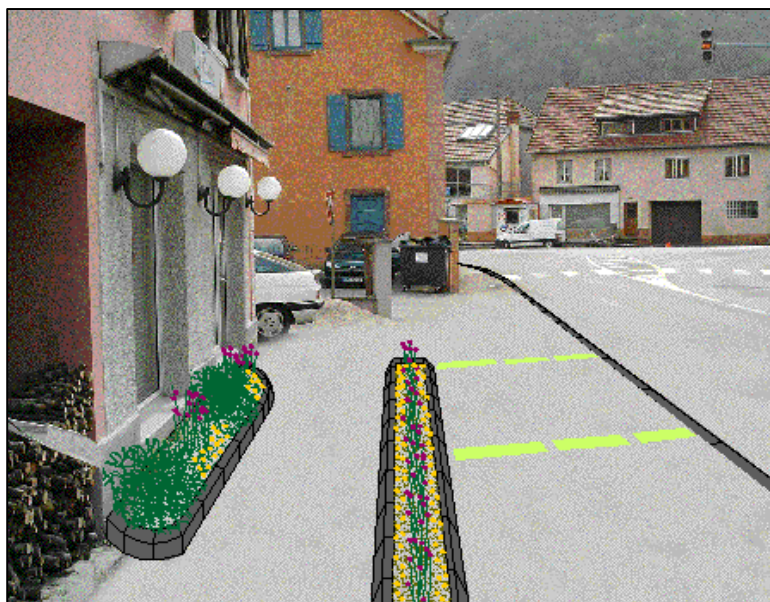
Cette séquence se clôture avec le **problème du stationnement de la pizzeria** qui s'effectue de manière désordonnée et pose un problème de sécurité pour les piétons comme pour la circulation. La remarque est la même que précédemment : le terrain doit être acquis par la commune afin de pouvoir réaliser cet aménagement.

### Plan masse des places de parking réalisées pour la pizzeria



## Aménagement de places de stationnement pour la pizzeria

(photographie modifiée)



Plan réalisé par S. STUTZMANN

## B. Les aménagements applicables à toute l'entrée

### ➤ Revêtement

La chaussée sera revêtu du même enrobé, identique sur toute la longueur de l'entrée. Pour les automobilistes, un enrobé à gains moyens (0/10) est recommandé, alors que les pistes cyclables disposeront d'un enrobé plus fin (0/6), souhaitable pour un meilleur confort. Comme nous l'avons vu précédemment, la séquence 2 comportera un enrobé plus grossier pour les cycles sous le jet d'eau décoratif.

Ce nouvel enrobé permettra de rendre la route plus homogène et ainsi de donner une meilleure image de la commune.

### ➤ Eclairage

L'espacement des candélabres variera selon la situation hors ou dans agglomération. En effet, le type et la hauteur de ceux-ci évolueront en fonction de l'avancée par rapport au centre. Des lampadaires de grande taille seront recommandés sur la séquence 1 et 2, alors que sur les autres séquences, des lampadaires de plus petite taille pourront être installés.

Sachant que l'espacement entre chaque candélabre doit correspondre à 3,5 fois la hauteur de celui-ci pour un bon éclairage, on pourra ainsi les espacer d'environ 40 mètres hors agglomération puis les resserrer dès l'entrée dans la commune afin de permettre un bon éclairage.

Ces lampadaires seront à économie d'énergie pour faire participer la commune au développement durable. L'éclairage solaire n'étant pas encore assez efficace pour le moment, il sera préférable de se tourner vers l'économie d'énergie.

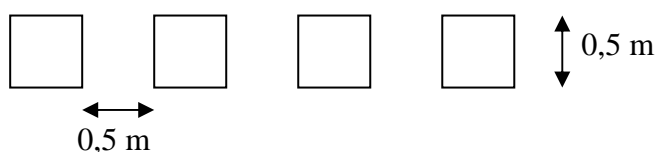
Pour l'éclairage de la véloroute, de petits dispositifs au sol, toujours à économie d'énergie, seront disposés tous les 10 mètres environ.

### ➤ Largeur des bandes au sol

Cette largeur est différente selon le flux de circulation, mais elle doit être homogène sur toute la longueur de l'aménagement. Elle doit aussi être en cohérence avec les voies proches. Les données de la Maison du Département montrent que pour un flux correspondant à celui de cette entrée, les bandes ont des dimensions de 3x0,1 mètres et chacun espacé de 3,5 mètres.

Pour les bandes cyclables, les lignes devront être rapprochées tout en gardant le même rapport plein/vide de 1.

Les traits pour le "Cédez le passage" ont les dimensions suivantes :



Les passages pour les cyclistes suivront le même modèle, mais avec une dimension de base de 30 cm.

La ligne "Stop" se place sur toute la largeur de la voie disposant de cet aménagement avec une largeur de 50 cm.

### ➤ Assainissement et écoulement

bordure



Ce point n'est pas à négliger. Afin de correspondre aux nouvelles exigences, les réseaux d'assainissement et de récupération des eaux usées et pluviales devront être remis aux normes.

Les terre-pleins de fleurs et d'arbustes du bord de la route devront disposer de bordures de part et d'autre pour permettre une pénétration de l'eau directement dans le sol et non un écoulement de boue sur la chaussée.

### ➤ Enfouissement des réseaux aériens

Afin de donner une meilleure image de la commune, la municipalité a décidé d'enfouir les réseaux aériens tout au long de l'entrée. Les bâtis et le paysage pourront ainsi être davantage mis en valeur.

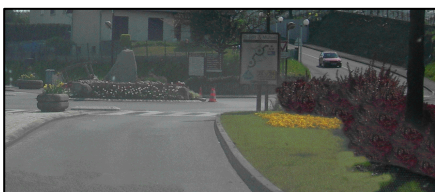
### ➤ Maintenance

La maintenance est importante à prendre en compte.

Les fleurs et les arbustes seront arrosés régulièrement par un système de goutte à goutte afin de simplifier l'entretien des espaces verts et de ne pas gaspiller l'eau.

Les seuls entretiens de la verdure seront la plantation de fleurs et la taille des branches des arbustes si elles deviennent trop importantes et gênent la visibilité.

### ➤ Traitement paysager



**Photo n°57** :exemple de traitement paysager (ville d'Etupes)

Pour cela, l'appel à un paysagiste ou d'un responsable espace vert de la commune ou de la CAPM est nécessaire. Il pourra nous indiquer quelle flore installer dans les zones aménagées (Charmes, Buis, Taxus...). Les haies d'arbres devront être d'hauteur adéquate afin de ne pas compromettre la sécurité. Il pourra s'agir d'arbustes à feuilles persistantes (avantage des feuilles gardées en hivers) ou caduques, mais surtout non épineux.

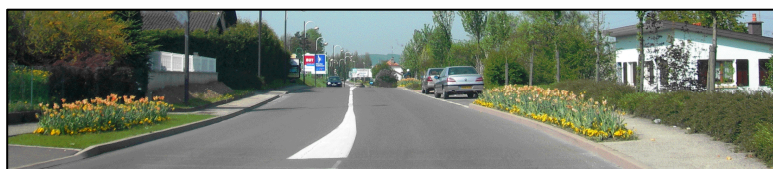
Les terre-pleins "espace vert" seront engazonnés, comme à Etupes, ville du Pays de Montbéliard et disposeront de fleurs et d'arbustes tous les 10 mètres environ.

Les propriétaires des haies seront tenus de l'entretien de leurs arbres afin de garantir une bonne sécurité.

Voici quelques exemples d'aménagements de la commune d'Etupes pouvant servir de référence pour Bart :



**Photos n°58 à 61** : ce à quoi pourrait ressembler l'entrée Nord-Est de Bart (exemple de la ville d'Etupes)



### C. Les dispositifs décoratifs

#### ➤ Le panneau d'entrée de Bart

Ce panneau est peu mis, ce qui donne une mauvaise image de la commune. Il est caché par les arbres qui doivent donc suffisamment entretenus. Les panneaux d'entrée de villes sont importants car ils reflètent l'image même de la ville. Il est donc nécessaire d'ajouter des éléments décoratifs à ce panneau comme un parterre de fleurs, un encadrement artistique...

La présence du Mont Bart, site touristique et site naturel est aussi à mettre en relief.

Voici un dessin de ce qui pourrait être le panneau d'entrée de Bart.



Source : Croquis personnel

#### ➤ Le panneau de Bienvenue

Au niveau de la nouvelle place, à l'entrée de Bart, un panneau en bois, intégré au paysage serait envisageable afin de permettre la découverte de la région aux visiteurs.

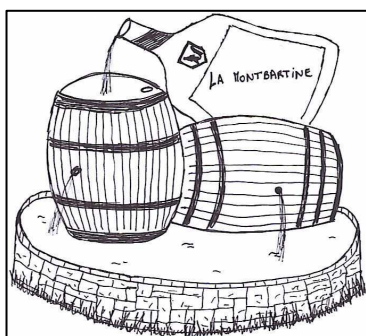
Voici ce qui pourrait la composer :

- Une carte du Pays de Montbéliard
- Un plan de Bart
- L'histoire rapide de la commune
- Un rapide inventaire de la faune et de la flore caractéristique
- Les sites naturels à découvrir
- Le site du Mont Bart et son panorama



Photo n°62 : exemple de panneau de bienvenue (Panneau du Mont Bart)

#### ➤ L'objet d'art



Une œuvre d'art sur cette même place permettrait d'attirer les personnes en donnant une image moderne et dynamique de la commune.

Cette œuvre devra être en relation avec un élément caractéristique de la commune (exploiter le blason, développer l'idée de la forêt caractérisée par le site du Mont Bart, l'eau du fait de tous les cours d'eau qui entourent la commune, des légendes...) et il se composera d'éléments naturels, comme le bois. Il pourra

Source : Croquis personnel

faire l'objet d'un concours pour des professionnels passionnés par le Pays de Montbéliard. Il pourra également montrer une face jeune par un concours pour les jeunes de la commune (Collège,...).

### III. La mise en œuvre du projet

#### A. L'intervention des acteurs

Les différents travaux seront financés par la commune, la Communauté d'Agglomération et certains concessionnaires comme EDF-GDF, France Telecom... pour l'enfouissement des réseaux.

Le Conseil Général pourrait également intervenir.

Une aide européenne est également accordée à la commune pour la construction de l'Euro véloroute.

Afin de savoir si cet aménagement ne provoque pas de problèmes en aval de cette proposition, notamment en ce qui concerne le carrefour et les intersections, il serait important de consulter le CDES, qui se charge de la sécurité des aménagements.

Les particuliers ont aussi un rôle important. En effet, les parcelles utilisées au réaménagement de l'entrée du village, aux places de stationnement du cimetière, du fleuriste et de la pizzeria devront être vendus à la commune. L'appel à un paysagiste sera également utile pour ce genre d'aménagement.

#### B. Coûts estimatifs de l'aménagement

Dans cette partie, nous détaillerons le coût de l'aménagement pour chaque séquence avant de définir le coût estimatif total du projet.

Cette estimation ne tient pas compte des différents coûts suivants :

- tous les travaux préalables à l'aménagement (signalisation et installation de chantier, travaux de préparation, travaux préliminaires au terrassement...)
- l'achat des parcelles
- la main d'œuvre
- le système de jet d'eau décoratif
- les petits éclairages au sol à basse consommation d'énergie (proche de 30 €)
- l'abri de bus
- le panneau "point info"
- le terrassement (17€/m<sup>3</sup>)
- la mise à niveau d'ouvrage en côte positive et négative (Bouche à clé, bouche à grille, vanne à gaz, puits perdus...)
- la dépose de grille, de collecteur, de séparateur hydrocarbures/débourdeur, conduits et raccords
- abattage et le dessouchage d'arbres (220€ l'unité)

Les prix unitaires ont été fournis par le Service Territorial d'Aménagement de Montbéliard (Maison du Département).

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

### ➤ Séquence 1

	UNITE	PRIX UNITAIRE (en €)	QUANTITE SEQUENCE 1	COUT
<b>TRAVAUX DE PREPARATION</b>				
préparation initiale du terrain	m <sup>2</sup>	0,50	2400,00	1200,00
<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES AUX TERRASSEMENTS</b>				
décroulage de la chaussée	m <sup>2</sup>	2,00	1500,00	3000,00
décapage de terre végétale	m <sup>3</sup>	7,00	900,00	6300,00
<b>DEBLAIS - REMBLAIS</b>				
Sous chaussée grave 0/60	m <sup>3</sup>	27,00	1610,00	43470,00
Sous trottoir grave 0/60	m <sup>3</sup>	27,00	270,00	7290,00
<b>BORDURES ET PAVES</b>				
bordures	ml	32,83	915,00	30039,45
pavé	ml	14,60	310,00	4526,00
<b>ENROBES : PREPARATION</b>				
<b>MISE EN OEUVRE</b>				
<b>MISE A NIVEAU D'OUVRAGE</b>				
<b>ENROBES ET COUCHES D'ACCROCHAGE</b>				
enrobés 0/10	m <sup>2</sup>	77,50	1250,00	96875,00
enrobés 0/6	m <sup>2</sup>	80,00	600,00	48000,00
coulis en résine de couleur verte	m <sup>2</sup>	20,00	40,00	800,00
<b>TRAVAUX ANNEXES : AMENAGEMENT</b>				
dépose/repose du mobilier urbain	unité	1000,00	11,00	11000,00
engazonnement	m <sup>2</sup>	2,50	300,00	750,00
borne amovible	unité	250,00	6,00	1500,00
<b>CANALISATIONS ET ENFOUISSEMENT DE RESEAUX</b>				
fourniture et dépose de canalisations (200 mm de diamètre)	ml	51,20	150,00	7680,00
<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>				
dépose de candélabres	unité	170,00	5,00	850,00
confection de scellement de candélabres	unité	120,00	5,00	600,00
<b>PANNEAUX</b>				
panneau danger	unité	159,00	9,00	1431,00
panneau obligation	unité	262,00	1,00	262,00
panneau itinéraire de direction	unité	58,20	7,00	407,40
<b>MARQUAGE</b>				
stop, cédez le passage ,ilot,etc... en peinture blanche.	m <sup>2</sup>	6,00	5,00	30,00
passage piéton en peinture blanche	unité	55,00	2,00	110,00
symbole cycliste en résine blanche	unité	48,00	3,00	144,00
zigzag jaune des arrêts de bus	unité	105,00	1,00	105,00
<b>ESPACE VERT ET MOBILIER</b>				
arbuste	unité	6	20,00	120,00
corbeille	unité	180,00	1,00	180,00
banc	unité	330,00	2,00	660,00
<b>TOTAL SEQUENCE TTC (en €)</b>				<b>267329,85</b>

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

### ➤ Séquence 2

	UNITE	PRIX UNITAIRE (en €)	QUANTITE SEQUENCE 2	COUT
<b>TRAVAUX DE PREPARATION</b>				
préparation initiale du terrain	m²	0,50	5000	2500
<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES AUX TERRASSEMENTS</b>				
décroulage de chaussée	m²	2,00	1800	3600
décapage de terre végétale	m³	7,00	3000	21000
<b>DEBLAIS - REMBLAIS</b>				
Sous chaussée grave 0/60	m³	27,00	3150	85050
Sous trottoir grave 0/60	m³	27,00	415	11205
<b>BORDURES ET PAVES</b>				
bordures	ml	32,83	910	29875,3
pavé	ml	14,60	40	584
<b>ENROBES : PREPARATION</b>				
<b>MISE EN OEUVRE</b>				
<b>MISE A NIVEAU D'OUVRAGE</b>				
enrobés 0/10	m²	77,50	2720	210800
enrobés 0/6	m²	80,00	800	64000
coulis en résine de couleur verte	m²	20,00	7,5	150
<b>TRAVAUX ANNEXES : AMENAGEMENT</b>				
dépose/repose du mobilier urbain	unité	1000,00	5	5000
engazonnement	m²	2,50	800	2000
<b>CANALISATIONS ET ENFOUISSEMENT DE RESEAUX</b>				
fourniture et dépose de canalisations (200 mm de diamètre)	ml	51,20	225	11520
<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>				
dépose de candélabres	unité	170,00	8	1360
confection de scellement de candélabres	unité	120,00	8	960
<b>PANNEAUX</b>				
panneau danger	unité	159,00	1	159
panneau obligation	unité	262,00	2	524
panneau d'itinéraire de direction	unité	58,20	2	116,4
marquage				
bande continue ou discontinue blanche	ml	0,90	100	90
stop, cédez le passage ,ilot, etc... en peinture blanche.	m²	6,00	1,5	9
passage piéton en peinture blanche	unité	55,00	1	55
symbole cycliste en résine blanche	unité	48,00	3	144
<b>ESPACE VERT ET MOBILIER</b>				

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

arbre	unité	20,00	3	120
arbuste	unité	6	40	1400
corbeille	unité	180,00	2	360
banc	unité	330,00	2	660
<b>TOTAL SEQUENCE TTC (en €)</b>				<b>240496,7</b>

### ➤ Séquence 3 (pour le cas de l'achat de la petite parcelle pour le parking du cimetière))

	UNITE	PRIX UNITAIRE (en €)	QUANTITE SEQUENCE 3	COUT
<b>TRAVAUX DE PREPARATION</b>				
préparation initiale du terrain	m²	0,50	2600	1300
<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES AUX TERRASSEMENTS</b>				
décroulage de chaussée	m²	2,00	800	1600
décapage de terre végétale	m³	7,00	775	5425
<b>DEBLAIS - REMBLAIS</b>				
Sous chaussée grave 0/60	m³	27,00	1500	40500
Sous trottoir grave 0/60	m³	27,00	340	9180
<b>BORDURES ET PAVES</b>				
bordures	ml	32,83	300	9849
pavé	ml	14,60	350	5110
<b>ENROBES : PREPARATION</b>				
<b>MISE EN OEUVRE</b>				
<b>MISE A NIVEAU D'OUVRAGE</b>				
décroulage des aires de trottoir	m²	2,00	200	400
enrobés 0/10	m²	77,50	1200	93000
enrobés 0/6	m²	80,00	640	51200
coulis en résine de couleur verte	m²	20,00	6	120
dépose et repose soignée de clôtures	ml	20,00	150	3000
<b>TRAVAUX ANNEXES : AMENAGEMENT</b>				
dépose/repose du mobilier urbain	unité	1000,00	2	2000
engazonnement	m²	2,50	110	275
borne amovible	unité	250,00		
<b>CANALISATIONS ET ENFOUISSEMENT DE RESEAUX</b>				
fourniture et dépose de canalisations (200 mm de diamètre)	ml	51,20	220	11264
<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>				
dépose de candélabres	unité	170,00	9	1530

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

confection de scellement de candélabres	unité	120,00	9	1080
<b>PANNEAUX</b>				
panneau danger	unité	159,00	1	159
<b>MARQUAGE</b>				
bande continue ou discontinue blanche	ml	0,90	60	54
stop, cédez le passage ,ilot, etc... en peinture blanche.	m²	6,00	4	24
passage piéton en peinture blanche	unité	55,00	2	110
symbole cycliste en résine blanche	unité	48,00	2	96
zigzag jaune des arrêts de bus	unité	105,00	1	105
<b>ESPACE VERT ET MOBILIER</b>				
arbre	unité	20	4	80
arbuste	unité	6	25	150
corbeille	unité	180,00	1	180
<b>TOTAL SEQUENCE TTC (en €)</b>				<b>237791</b>

### ➤ Séquence 4

	UNITE	PRIX UNITAIRE (en €)	QUANTITE SEQUENCE 4	COUT
<b>TRAVAUX DE PREPARATION</b>				
préparation initiale du terrain	m²	0,50	1760	880
<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES AUX TERRASSEMENTS</b>				
décroutage de chaussée	m²	2,00	1280	2560
<b>DEBLAIS - REMBLAIS</b>				
Sous chaussée grave 0/60	m³	27,00	1280	34560
Sous trottoir grave 0/60	m³	27,00	480	12960
<b>BORDURES ET PAVES</b>				
bordures	ml	32,83	325	10669,75
<b>ENROBES : PREPARATION</b>				
<b>MISE EN OEUVRE</b>				
<b>MISE A NIVEAU D'OUVRAGE</b>				
décroutage des aires de trottoir	m²	2,00	650	1300
enrobés 0/10	m²	77,50	1300	100750
enrobés 0/6	m²	80,00	240	19200
coulis en résine de couleur verte	m²	20,00	5	100
dépose et repose soignée de clôtures	ml	20,00	290	5800
<b>TRAVAUX ANNEXES : AMENAGEMENT</b>				
engazonnement	m²	2,50	25	62,5

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

<b>CANALISATIONS ET ENFOUISSEMENT DE RESEAUX</b>				
fourniture et dépose de canalisations (200 mm de diamètre)	ml	51,20	160	8192
<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>				
dépose de candélabres	unité	170,00	8	1360
confection de scellement de candélabres	unité	120,00	8	960
<b>MARQUAGE</b>				
bande continue ou discontinue blanche	ml	0,90	90	81
symbole cycliste en résine blanche	unité	48,00	1	48
zigzag jaune des arrêts de bus	unité	105,00	2	210
<b>ESPACE VERT ET MOBILIER</b>				
arbuste	unité	6,00	4	24
corbeille	unité	180,00	1	180
<b>TOTAL SEQUENCE TTC (en €)</b>				<b>199897,25</b>

### ➤ Séquence 5

	UNITE	PRIX UNITAIRE (en €)	QUANTITE SEQUENCE 5	COUT
<b>TRAVAUX DE PREPARATION</b>				
préparation initiale du terrain	m²	0,50	1540	770
<b>TRAVAUX PRELIMINAIRES AUX TERRASSEMENTS</b>				
décroulage de chaussée	m²	2,00	1120	2240
<b>DEBLAIS - REMBLAIS</b>				
Sous chaussée grave 0/60	m³	27,00	960	25920
Sous trottoir grave 0/60	m³	27,00	580	15660
<b>BORDURES ET PAVES</b>				
bordures	ml	32,83	40	1313,2
<b>ENROBES : PREPARATION</b>				
<b>MISE EN OEUVRE</b>				
<b>MISE A NIVEAU D'OUVRAGE</b>				
décroulage des aires de trottoir	m²	2,00	360	720
enrobés 0/10	m²	77,50	1500	116250
<b>TRAVAUX ANNEXES : AMENAGEMENT</b>				
dépose/repose du mobilier urbain	unité	1000,00	1	1000
engazonnement	m²	2,50	10	25
<b>CANALISATIONS ET ENFOUISSEMENT DE RESEAUX</b>				
fourniture et dépose de canalisations (200 mm de diamètre)	ml	51,20	160	8192
<b>ECLAIRAGE PUBLIC</b>				

## Aménagement de l'entrée Nord-Est de Bart -3<sup>ème</sup> Partie

dépose de candélabres	unité	170,00	8	1360
confection de scellement de candélabres	unité	120,00	8	960
<b>MARQUAGE</b>				
bande continue ou discontinue blanche	ml	0,90	50	45
stop,cédez le passage ,ilot,etc... en peinture blanche.	m²	6,00	1	6
passage piéton en peinture blanche	unité	55,00	2	110
<b>ESPACE VERT ET MOBILIER</b>				
arbuste	unité	6,00	1	6
<b>TOTAL SEQUENCE TTC (en €)</b>				<b>174577,2</b>

Ce qui fait un total de **1 120 090€**environ.

En comptant **l'enfouissement des réseaux aériens** (100€ le mètre linéaire et 1500 € le raccordement par maison), on obtient : **1 248 590€**, coût qui variera selon le niveau de traitement paysager.

De fait de la longueur de l'étude et du trafic important, il sera nécessaire de réaliser les travaux par tranches successives.

## **CONCLUSION**

La commune de Bart veut offrir à ses habitants une meilleure qualité de son cadre de vie et améliorer son image. Pour cela, elle a entrepris depuis quelques années un vaste programme d'aménagement et d'amélioration du bourg afin d'attirer de nouveaux résidents. Seule l'entrée Nord-Est présente encore des dysfonctionnements et nuit à l'image de la commune.

Le plan d'aménagement de l'entrée Nord-Est s'intègre dans un vaste programme ayant pour but d'aménager les quatre entrées du village afin d'améliorer la sécurité et le fonctionnement.

Tout d'abord, le carrefour d'entrée devrait acquérir une plus grande fluidité et une plus grande sécurité aux heures de pointe. La présence de pistes cyclables et de trottoirs apporterait plus de sûreté aux usagers.

Le traitement paysager, la mise en valeur de la place à l'entrée du bourg ainsi que l'aménagement de places de parking devraient contribuer à rendre cette entrée plus accueillante et améliorer la fonctionnalité.

Le passage de l'Euro véloroute à cet endroit devrait également attirer de nombreux touristes, ce qui pourrait apporter un atout économique à la commune.

## **BIBLIOGRAPHIE**

### ➤ **RAPPORTS D'ETUDES**

Rapport de présentation et règlements du PLU de la commune de Bart.

Plan de déplacement urbain de Bart (PDU) et le « schéma poids lourds » ; année 2006 (en cours).

Service de gestion des infrastructures ; Données de comptages des routes départementales du Doubs ; année 2005.

Cabinet Merlin ; Etude préliminaire de réaménagement du carrefour RN 463–RD 33 ; année 2006.

Agence de Développement et d'Urbanisme (ADU) ; Etude de voirie d'agglomération – Volet « hiérarchisation des réseaux et domanialité » ; année 2006.

LANGE Amandine ; Aménagement de l'entrée de ville de Marvejols (48) ; Projet individuel ; Magistère 1 ; Université de Tours ; CESA ; année 2002.

MEROUR Angélique ; Pour une entrée de bourg accueillante et de qualité : Pencran à Telgruc-sur-Mer (29) ; Projet Individuel ; Magistère 1 ; Université de Tours ; CESA ; année 2000.

PLAT Philippe ; Aménagement de la RN 151 à Crevant (36) ; Projet individuel ; Master 1 ; Université de Tours ; CESA ; année 1986.

MESSANGES Estelle ; Aménagement d'une entrée de ville à Chartres (28) ; Projet individuel ; Master 1 ; Université de Tours ; CESA ; année 1993.

FORTHIN Sébastien ; L'aménagement de l'entrée Nord du Thouars (79) ; Projet Individuel ; Ingénieur 1 ; Université de Tours ; CESA ; année 2004.

### ➤ **OUVRAGES**

CERTU ; Références pour les entrées de ville, ed. CERTU, 1996.

### ➤ **REVUES**

Puissance 29, magazine de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard.

Echos du Mont-Bart et Bart, revues de la commune de Bart.

### ➤ **SITES INTERNET**

Site Internet de la CAPM.

Site Internet de l'ADEME (Agence gouvernementale De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie).

Site Internet du CERTU.

Site Internet de l'INSEE.

## **TABLE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES**

### **TABLEAUX**

- Présentation de la Franche-Comté et du Doubs.....7
- Répartition de la taille des ménages de Bart en 1999.....16
- Répartition et évolution de la population active de Bart en 1999.....16
- Composition du parc de logements en 1999.....17
- Les atouts et les faiblesses du territoire en relation avec l'entrée Nord-Est.....21
- Estimation financière.....65 à 70

### **GRAPHIQUES**

- Evolution démographique en relation avec le développement économique et la construction de lotissements.....15
- Pyramide des âges de Bart, en 1999.....15

## **TABLE DES CARTES, DES PLANS ET DES COUPES**

### **CARTES**

Localisation de Bart dans l'Est de la France.....	8
Carte des Communautés d'Agglomération et des Communautés de Communes de l'Aire Urbaine.....	8
Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard en 2006.....	9
Carte de classement des communes.....	9
Les différentes époques de construction des lotissements.....	14

### **PLANS ET CROQUIS**

➤ 2 <sup>ème</sup> Partie	
Photo aérienne de Bart et de l'entrée Nord-Est.....	24
Vue aérienne plus centrée su l'étude et descriptif de l'entrée Nord-Est.....	26
➤ 3 <sup>ème</sup> Partie	
Carrefour n°1.....	49
Arrêt du bus de la CTPM.....	50
Aménagements possibles pour la séquence 1.....	51
Séquence de route entre l'arrêt du bus et les places de stationnement à l'entrée.....	52
Réaménagement de l'actuelle "place publicitaire".....	54
Aménagement du panneau d'entrée au fleuriste.....	55
Deux propositions pour le parking du cimetière et du fleuriste.....	56
Places de parking aménagées devant le cimetière.....	57
Aménagement de la voirie avant le "Vieux Bart".....	57
Aménagement de la partie "Vieux Bart".....	58
Plan masse des places de parking réalisées pour la pizzeria.....	59
Aménagement de places de stationnements pour la pizzeria.....	60
Panneau d'entrée de Bart.....	63
L'objet d'art.....	63

### **COUPES**

➤ 2 <sup>ème</sup> Partie :	
Coupes transversales de la séquence 1.....	34
Coupe transversale de la séquence 2.....	36
Coupes transversales de la séquence 3.....	38
Coupes transversales de la séquence 4.....	41
Coupes transversales de la séquence 5.....	43
➤ 3 <sup>ème</sup> Partie :	
Coupes transversales de l'aménagement en amont et en aval du carrefour n°1.....	51
Coupe transversale au niveau de l'arrêt du bus.....	52
Coupe transversale de la séquence 2 aménagée.....	53
Coupe transversale de la séquence 3 aménagée.....	56
Coupe transversale de la séquence 4 aménagée.....	58
Coupe transversale de la séquence 5 aménagée.....	59

## **TABLE DES PHOTOGRAPHIES**

Photo n°1 : La Roche aux Corbeaux.....	2
Photo n°2 : Influence de Peugeot dans l'agglomération (site Internet de la CAPM).....	9
Photo n°3 : un trafic dense sur l'A36 (revue "Puissance 29").....	10
Photo n°4 : vue générale de Bart et du Jura.....	11
Photo n°5 : Ancienne Bergerie détruite en 1964 (revue "Echos du Mont Bart" de 1994).....	11
Photo n°6 : vieille ferme en projet de démolition.....	11
Photo n°7 : ancienne usine Peugeot (revue "Echos du Mont Bart" de 1992).....	12
Photos n°8 et 9 : panorama observable du Mont Bart.....	12
Photo n°10 : vue aérienne du Fort du Mont Bart (brochure touristique).....	12
Photo n°11 : l'Allan et les prairies agricoles.....	13
Photo n°12 : site touristique du Mont Bart.....	13
Photo n°13 : espace protégé de la commune.....	13
Photo n°14 : école primaire réaménagée.....	13
Photo n°15 : le Rupt.....	19
Photo n°16 : entrée Sud de la commune avec la nouvelle zone d'activités de la Roche.....	19
Photo n°17 : vue sur la zone humide du Rupt, sous le Mont Bart.....	19
Photo n°18 : vue sur le Mont Bart et le lotissement des Bougeots.....	20
Photo n°19 : entrée Nord-Est.....	20
Photo n°20 : Bouchons importants aux heures de pointe.....	25
Photos n°21 et 22 : des trottoirs inexistantes ou occupés par des voitures.....	27
Photo n°23 : interdiction de stationner sur une partie du trottoir.....	27
Photo n°24 : nouveau lotissement des Camelines.....	27
Photo n°25 : passage du "Vieux Bart".....	28
Photos n°26 et 27 : prolifération de la publicité.....	28
Photos n°28, 29 et 30 : diverses clôtures.....	28
Photo n°30 : séquence 1.....	29
Photo n°31 : séquence 2.....	30
Photo n°32 : séquence 3.....	30
Photos n°33 et 34 : séquence 4.....	30
Photos n°35 et 36 : séquence 5 en 1871 ("Echos du Mont Bart", 1991) et actuellement.....	31
Photo n°37 : nouvel axe cyclable le long du Rupt.....	31
Photo n°38 : réaménagement de la Rue de Dung.....	32
Photo n°39 : carrefour central en études.....	33
Photo n°40 : absence d'aménagement ni pour les piétons, ni pour les cyclistes.....	34
Photos n°41,42 et 43 : les trois images traditionnelles de Franche Comté.....	35
Photo n°44 : un large espace disponible à proximité de l'Allan.....	36
Photo n°45 : la première approche de Bart.....	37
Photos n°46, 47 et 48 : les multiples facettes du bâti de l'entrée de Bart.....	39
Photos n°49 et 50 : les actuelles places de parking du fleuriste.....	40
Photo n°51 : accès du cimetière par le bas.....	40
Photo n°52 : un trottoir à gauche de la voirie de largeur variable.....	41
Photo n°53 : haies de thuyas séparant les parcelles des voiries.....	42
Photo n°54 : présence de verdure rappelant le caractère boisé de la commune.....	42
Photo n°55 : la pizzeria "Le Repaire", proche du carrefour central.....	43
Photo n°56 : le carrefour central, espace vert.....	44
Photo n°57 : exemple de traitement paysager.....	62
Photos n°58 à 61 : ce à quoi pourrait ressembler l'entrée Nord-Est de Bart.....	62
Photo n°62 : exemple de panneau de bienvenue.....	63

## **TABLE DES MATIERES**

AVANT PROPOS.....	2
REMERCIEMENTS.....	4
INTRODUCTION.....	5

### **1<sup>ère</sup> Partie** : Bart, une petite commune comtoise périurbaine en pleine évolution et modernisation.....6

#### I. Une situation géographique privilégiée à exploiter davantage.....7

##### A. Présentation générale.....7

- Une communauté d'agglomération originale en pleine évolution.....8
- Un territoire de passage.....10
- Et Bart.....10

##### B. Bart au fil du temps.....11

- Des vestiges très anciens.....11
- La naissance et l'évolution agitée de Bart .....11
- Une économie passée grandissante et en actuel redémarrage.....12
- Le Fort du Mont Bart.....12

##### C. Des paysages éminemment variés.....13

#### II. Les caractéristiques de la population .....14

##### A. Une population en légère baisse depuis quelques années.....14

##### B. Une population vieillissante.....15

##### C. Des logements plus nombreux mais plus petits.....15

##### D. La population active.....16

#### III. Un dynamisme économique.....16

#### IV. Les logements témoins de la fonction résidentielle de Bart.....17

##### A. Composition du parc de logements.....17

<u>B. Statut d'occupation du parc de résidences principales</u> .....	17
<u>V. Des équipements importants et diversifiés</u> .....	17
➤ Accueil des enfants.....	17
➤ Restauration scolaire et accueil périscolaire.....	18
➤ Services à domicile, services aux seniors.....	18
➤ Les commerces et les services.....	18
➤ Les équipements sportifs.....	18
➤ Les équipements culturels.....	18
<u>VI. Les déplacements</u> .....	18
➤ Navettes domicile-travail.....	18
➤ Mode de transport des actifs de Bart.....	18
➤ Et le vélo ?.....	19
<u>VII. Les différentes entrées d'agglomération</u> .....	19
<u>A. L'entrée Sud</u> .....	19
<u>B. L'entrée Ouest</u> .....	19
<u>C. L'entrée Nord-Ouest</u> .....	20
<u>D. L'entrée Nord-Est</u> .....	20
<u>VIII. Synthèse : atouts et faiblesses du territoire en relation avec l'entrée Nord-Est...</u> .....	21
<b><u>2<sup>ème</sup> Partie</u> : L'entrée Nord-Est de Bart : Diagnostic</b> .....	22
<u>I. Les entrées de villes à l'échelle nationale</u> .....	23
<u>II. L'entrée Nord-Est : le constat d'un aménagement nécessaire</u> .....	23
<u>A. Etude générale de l'entrée Nord-Est</u> .....	23
<b>1. Etat des lieux général</b> .....	23
➤ Contexte général.....	23

➤ Approche fonctionnelle.....	23
↳ Espace de circulation.....	23
↳ Espace réservé aux piétons.....	26
↳ Espace réservé aux stationnements.....	27
➤ Approche paysagère.....	27
↳ Le bâti.....	27
↳ Le mobilier urbain et les réseaux aériens.....	28
↳ Les haies et les clôtures.....	28
↳ Le traitement paysager.....	29
➤ Division de l'entrée en plusieurs séquences.....	29
↳ La première séquence.....	29
↳ La deuxième séquence.....	29
↳ La troisième séquence.....	30
↳ La quatrième séquence.....	30
↳ La cinquième séquence.....	31

## **2. Les projets réalisés, en cours ou à court, moyen ou long terme au niveau de la commune.....31**

➤ Aménagements réalisés.....	31
➤ Aménagements en cours.....	32
➤ Aménagements à plus ou moins long terme.....	32

## **3. Réglementation du PLU.....32**

## **B. Etats des lieux des différentes séquences.....34**

### **1. Séquence 1.....34**

➤ Approche fonctionnelle.....	34
↳ Espace de circulation.....	34
↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux.....	35
➤ Approche paysagère.....	35

### **2. Séquence 2.....36**

➤ Approche fonctionnelle.....	36
↳ Espace de circulation.....	36
↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux.....	36

➤ Approche paysagère.....	36
↳ Le bâti.....	36
↳ Les évènements paysagers.....	37
<b>3. Séquence 3.....</b>	<b>38</b>
➤ Approche fonctionnelle.....	38
↳ Espace de circulation.....	38
↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux.....	39
➤ Approche paysagère.....	39
↳ Le bâti.....	39
↳ Les évènements paysagers.....	40
<b>4. Séquence 4.....</b>	<b>41</b>
➤ Approche fonctionnelle.....	41
↳ Espace de circulation.....	41
↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux.....	41
➤ Approche paysagère.....	41
↳ Le bâti.....	41
↳ Les évènements paysagers.....	42
<b>5. Séquence 5.....</b>	<b>43</b>
➤ Approche fonctionnelle.....	43
↳ Espace de circulation.....	43
↳ Espace réservé aux modes de déplacement doux.....	43
➤ Approche paysagère.....	43
<b><u>III- Synthèse de l'état des lieux de l'entrée Nord-Est de Bart.....</u></b>	<b><u>44</u></b>
➤ Bilan fonctionnel .....	44
➤ Bilan paysager.....	45

### **3<sup>ème</sup> Partie : Propositions d'aménagement pour l'entrée Nord-Est**.....46

#### **I. Les objectifs de l'aménagement de l'entrée Nord-Est et les moyens pour les atteindre**.....47

##### **A. Les objectifs d'aménagement**.....47

##### **B. Les moyens pour atteindre ces objectifs**.....47

- Pour la sécurité et le fonctionnement.....47
- Pour l'aspect paysager.....48

#### **II. Descriptif des propositions d'aménagement pour l'entrée Nord-Est**.....49

##### **A. Les propositions d'aménagement pour les différentes séquences**.....49

###### **1. Séquence 1**.....49

###### **2. Séquence 2**.....52

###### **3. Séquence 3**.....55

###### **4. Séquence 4**.....57

###### **5. Séquence 5**.....58

##### **B. Les aménagements applicables à toute l'entrée**.....60

- Le revêtement.....60
- Eclairage.....60
- Largeur des bandes au sol.....61
- Assainissement.....61
- Enfouissement des réseaux aériens.....61
- Maintenance.....61
- Traitement paysager.....62

##### **C. Les dispositifs décoratifs**.....63

➤ Le panneau d'entrée de Bart.....	63
➤ Le panneau de bienvenue.....	63
➤ L'objet d'art.....	63
 <u>D. Mise en œuvre du projet.....</u>	 64
➤ Intervention des acteurs.....	64
➤ Coût estimatif du projet.....	64
 CONCLUSION.....	 71
BIBLIOGRAPHIE.....	72
TABLES DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES.....	73
TABLES DES CARTES, DES PLANS ET DES COUPES.....	74
TABLES DES PHOTOGRAPHIES.....	75
TABLE DES MATIERES.....	76
 ANNEXES	

## 6. La démarche de l'ADEME : priorité à l'Audit ...

. Tout d'abord, l'intervention de l'ADEME dans le domaine de l'éclairage public fait actuellement l'objet d'une réflexion approfondie. Celle-ci consiste d'une part à tirer des leçons des nombreuses opérations que l'ADEME (et avant elle l'Agence Française pour la Maîtrise de l'Energie) a financé, d'autre part à prendre en compte l'évolution des techniques de gestion des comptabilités publiques et des technologies de l'éclairage.

. À priori, l'ADEME poursuivra et privilégiera la démarche de l'Audit. Le cadre du diagnostic éclairage public sera étoffé pour permettre à la collectivité locale d'avoir une maîtrise accentuée de la gestion de son éclairage public. C'est alors qu'apparaîtront les réelles possibilités de maîtrise de l'énergie.

. En effet, il semble désormais acquis, au travers des nombreuses opérations réalisées, que les économies à réaliser sont d'abord d'ordre financier : celle sur les éventuelles renégociations des abonnements, celle sur le poste maintenance, celle sur la gestion en général. Viennent ensuite les éventuelles économies d'énergie. Celles-ci peuvent être obtenues par le remplacement de sources lumineuses plus performantes, des luminaires plus adéquates, des outils informatisés de gestion, des systèmes de régulation de la tension délivrée sur le réseau, etc...

. L'audit permet d'organiser une gestion claire de l'éclairage public, grace notamment à :

- une bonne connaissance du parc, de l'état des lampadaires
- une bonne adéquation entre besoin réel et puissance souscrite
- la mise en place d'une maintenance préventive (remplacement des ampoules dès leur fin de vie, etc...)

. Le département Bâtiment 8 Collectivités de l'ADEME proposera dans le courant de l'année 1997 un nouveau cadre d'Audit de l'Éclairage Public. Plusieurs opérations pilotes seront certainement nécessaires avant de valider de façon définitive la méthode.

Dans le domaine de la maîtrise de la demande d'électricité, notre action est principalement orientée vers la sensibilisation des collectivités aux actions susceptibles d'être soutenues par l'ADEME.

Citons parmi celles-ci :

### [Le diagnostic éclairage public](#)

Des cahiers des charges relatifs aux études de pré-diagnostic et diagnostic sur l'éclairage public ont été mis à la disposition des collectivités et plusieurs d'entre elles se sont montrées intéressées par ces outils.

Le cahier des charges du [pré-diagnostic](#), étude succincte et sans campagne de mesures, est disponible à la rubrique Téléchargement.

Concernant le [diagnostic](#), analyse approfondie de la situation énergétique de l'éclairage public avec programme d'améliorations à mettre en œuvre, les documents sont également téléchargeables et comprennent une partie cahier des charges et une partie notice explicative de la prestation destinée aux élus. Par ailleurs, il existe une version de ces documents adaptée aux collectivités de grande taille et une version pour les petites et moyennes collectivités. Ces documents sont disponibles à la rubrique Téléchargement.

Version pour les collectivités de grande taille :

- [Cahier des charges](#)
- [Notice explicative](#)

Version pour les collectivités de petite et moyenne taille :

- [Cahier des charges simplifié](#)
- [Notice explicative simplifiée](#)

### Les sites en contrainte de tension

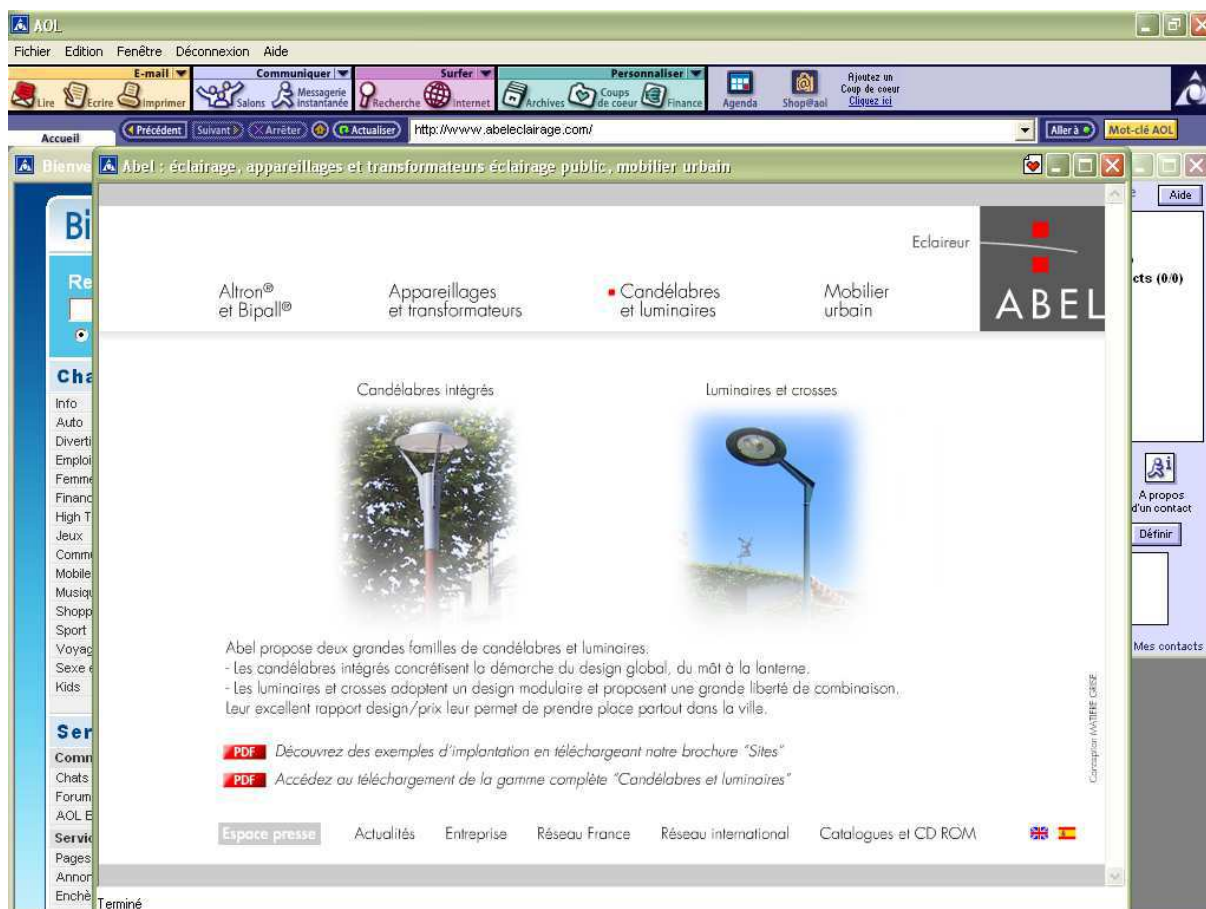
Dans le cadre du partenariat ADEME/EDF en Franche-Comté, une opération visant à éviter un renforcement de réseau électrique en adoptant des solutions de maîtrise de la demande d'électricité (chauffe-eau solaire individuel, lampes basse consommation, délestage, groupe électrogène...) a été réalisée et évaluée chez un particulier de Château-Chalon dans le Jura(\*). Au vu des bons résultats de cette opération, l'ADEME et EDF souhaitent poursuivre le financement d'études de faisabilité sur d'autres sites en contrainte de tension.

Ainsi, dans le cadre de leur accord de partenariat, l'ADEME et EDF peuvent proposer de conduire des études de maîtrise de la demande d'électricité sur des sites concernés par des problèmes de fourniture d'électricité (chutes de tension, coupures...) sur des lignes basse tension.

(\*) L'évaluation de cette opération est disponible à la rubrique [Téléchargement](#)

### La promotion des ampoules basse consommation

En partenariat avec des collectivités territoriales, des fabricants d'ampoules basse consommation, des distributeurs et des relais d'information, l'ADEME et EDF de Franche-Comté organisent des opérations de promotion des ampoules basse consommation. Des campagnes de communication ciblées ont permis de mieux faire connaître ce produit, de le proposer à un prix attractif et de faire passer des informations générales sur la maîtrise de l'énergie dans l'habitat. Avec plusieurs milliers d'ampoules vendues pendant les campagnes 2002 et 2003, une augmentation des ventes de 40 à 300 % selon les enseignes et de nombreuses retombées indirectes, le bilan de ces opérations est très positif et de nature à inciter les collectivités à engager ou poursuivre une communication grand public sur cette thématique.



**ANNEXE** : comment acquérir le label PDU ?



# Montbéliard

Communauté d'Agglomération

REÇU LE 2

7 MAI 2005  
S.I.A. DE MONTBELIARD

D.G.S.T.

Monsieur LOUIS STA  
ZA DES ANDANGES  
25420 BART

Affaire suivie par: Pascal DELISLE tél.  
03 81 31 8945  
fax 03 81 31 87 29  
pasca.l.delisle@agglo-montbeliard.fr

Montbéliard, le 24 mai 2005

**Objet: LABEL PDU**

P. J. : NOTICES EXPLICATIVES sur les projets

Monsieur,

Une des principales actions du Plan des Déplacements Urbains du Pays de Montbéliard à tous les enjeux identifiés localement concerne l'attribution d'un label pour tout aménagement respectueux des orientations définies dans le PDU.

La commission technique chargée d'examiner et de formuler un avis sur les projets qui pourraient prétendre à l'obtention du label se réunira le :

**MARDI 31 MAI 2005 de 15H00 à 17H00** Salle  
Boulloche Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard

La commission examinera et formulera un avis sur un projet d'aménagement de :

Aménagement pont Audincourt Valentigney,  
Aménagements de sécurité rue Etienne Oehmichen à Montbéliard.

La Commission technique est composée de :

Monsieur le Président de la Commission Transports de la CAPM Techniciens de la  
CAPM et de l'Agence de Développement et d'Urbanisme, Représentants de la  
Compagnie des Transports du Pays de Montbéliard  
Représentants du Conseil Général  
Représentants du Conseil Régional  
Représentants de l'Etat et de ses différents services  
Représentants du maître d'ouvrage du projet présenté  
Acteurs invités en fonction des projets à titre d'experts

.../...

Les critères d'attribution de ce label concernent:

- la prise en compte de tous les modes de déplacements
- la qualité urbaine des aménagements dans l'espace public l'intégration et
- la gestion des problèmes de sécurité et d'accessibilité

L'avis circonstancié émis par la commission technique sera communiqué à la Commission des Transports de la CAPM chargée de statuer sur la labellisation le **24 juin à 17h00.**

Comptant sur votre présencier

Je vous prie d'agréer, Monsieur l'expression de ma considération distinguée.

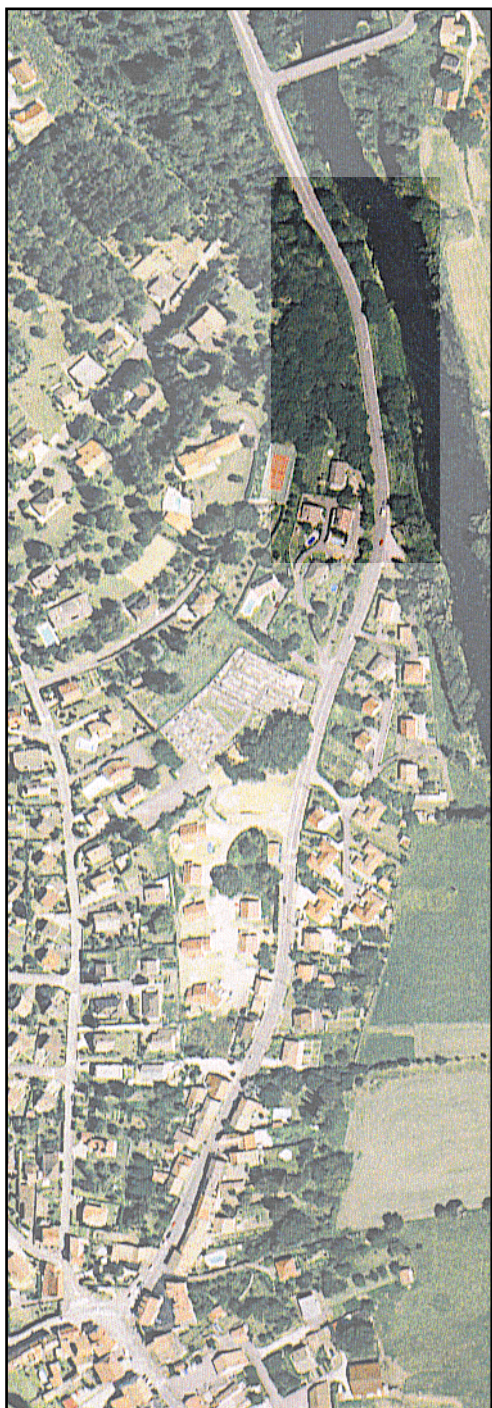
Le Président

## Photo aérienne ciblant la séquence 1 et photos représentatives



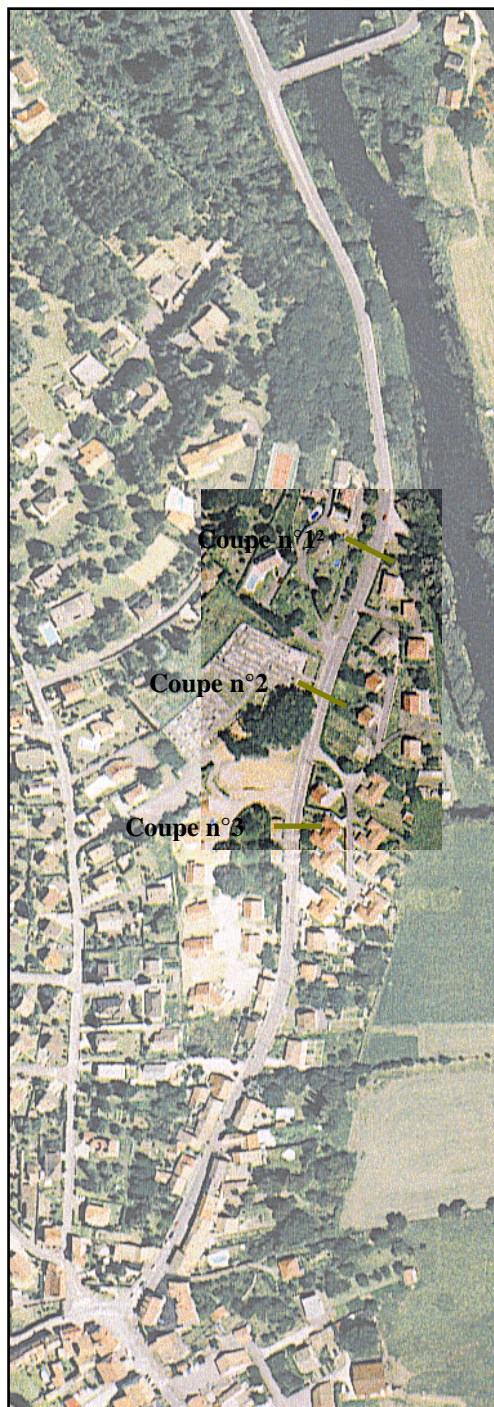
Sources : photo aérienne et photo personnelle

**Photo aérienne ciblant la séquence 2 et photos représentatives**



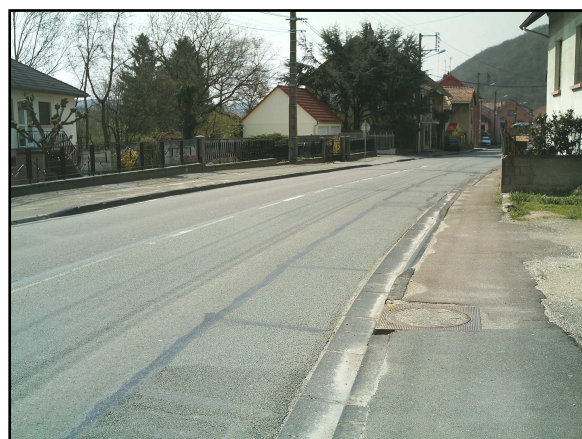
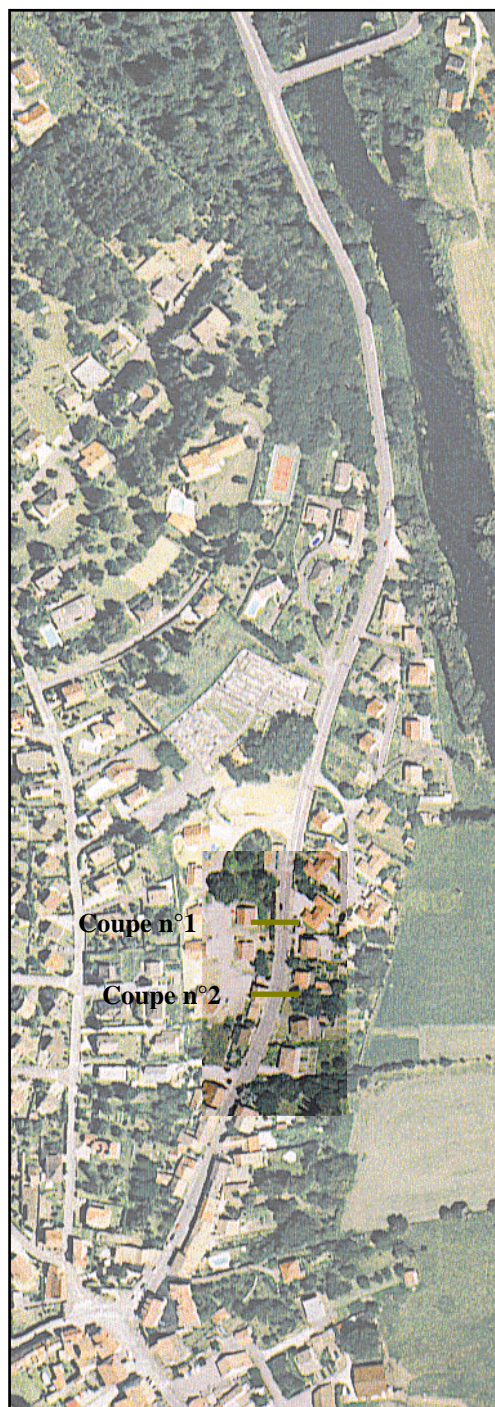
**Sources :** photo aérienne et photo personnelle

## Photo aérienne ciblant la séquence 3 et photos représentatives



Sources : photo aérienne et photo personnelle

## Photo aérienne ciblant la séquence 4 et photos représentatives



Sources : photo aérienne et photo personnelle

## Photo aérienne ciblant la séquence 5 et photos représentatives



Sources : photo aérienne et photo personnelle