

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Habitat (PLUiH) Valant Schéma de COhérence Territoriale

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE 1-4 Livret mobilité

PLU Arrêté	Vu pour être annexé à la délibération du Conseil de Communauté en date du : 27 juin 2019 La Vice-Présidente chargée de l'Urbanisme : Frédérique Lemoine 
PLU Approuvé	Vu pour être annexé à la délibération du Conseil de Communauté en date du : 18 juin 2020 La Vice-Présidente chargée de l'Urbanisme : Frédérique Lemoine 

Sommaire

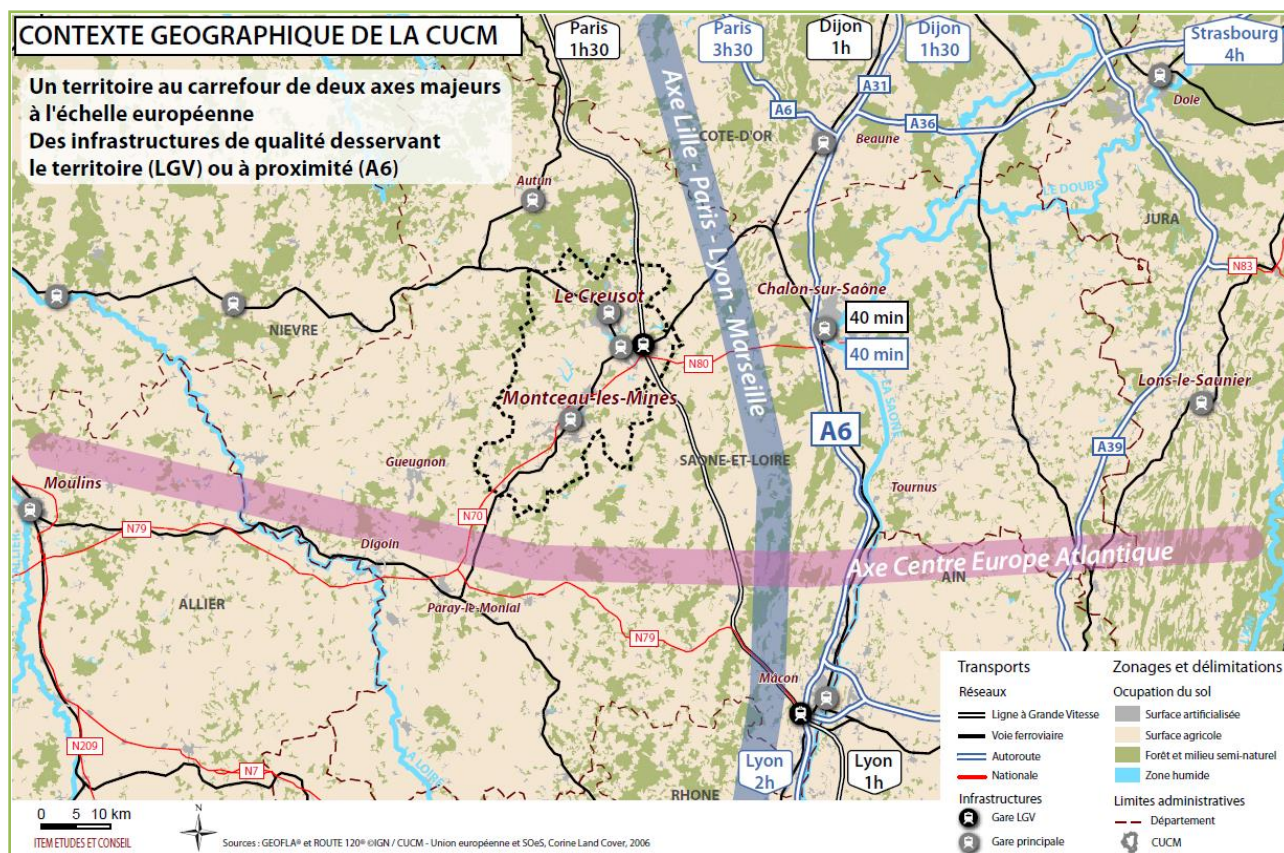
PARTIE 1 : ELEMENTS DE CADRAGE POUVANT EXPLIQUER UNE PARTIE DE LA MOBILITE ACTUELLE	3
1. Un positionnement stratégique du territoire	4
2. Données démographiques	6
3. La localisation des pôles générateurs de déplacements.....	11
PARTIE 2 : ANALYSE DES PRATIQUES DE DEPLACEMENTS :	18
1. Une mobilité globale des habitants plutôt faible	19
2. Trois déplacements sur quatre réalisés en voiture	20
3. Un territoire autonome et bipolaire en termes de déplacements	21
4. Une répartition modale des déplacements très variable selon les motifs	22
5. Zoom sur les déplacements domicile-travail.....	23
6. Zoom sur les déplacements scolaires.....	29
PARTIE 3 : ANALYSE DES CONDITIONS DE DEPLACEMENTS :	31
I. RESEAU VIAIRE ET TRAFIC AUTOMOBILE	32
I.1. Un réseau de voiries hiérarchisées autour de la RCEA.....	32
I.2. Une bonne accessibilité routière.....	36
I.3. Les trafics routiers	36
I.4. Peu de points de dysfonctionnements constatés	38
I.5. Une accidentologie relativement faible mais située en zone urbaine	38
II. L'OFFRE DE TRANSPORTS COLLECTIFS ET SON UTILISATION	40
II.1. Présentation globale de l'offre.....	40
II.2. Une desserte nationale assurée par la LGV Sud-Est qui confère une aire de chalandise importante au territoire	41
II.3. La desserte régionale TER	44
II.4. Le Réseau Buscéphale facilitant les liaisons vers les pôles extérieurs du réseau	48
II.5. Le réseau urbain Mon Rézo permettant une desserte plus fine des pôles urbains.....	51
II.6. La qualité de desserte des réseaux de transports collectifs	59
II.7. L'attractivité des offres de transport par-rapport à l'automobile	61
II.8. Une faible lisibilité du réseau urbain qui peut nuire à son attractivité.....	62
II.9. Une desserte du réseau trop fine.....	63
II.10 . Un projet de Train-Tram pour conforter l'axe Le Creusot - Montchanin - Montceau-les-Mines et développer une navette ferroviaire urbaine.....	64
III. L'INTERMODALITE SUR LE TERRITOIRE.....	67
III.1. Les conditions d'intermodalité dans les gares du territoire	67
III.2. Le développement d'aires de covoiturage aménagées comme de véritables pôles d'échanges	69
III.3. L'amélioration des conditions d'intermodalité avec la tarification TER / Mon Rézo	71
III.4. L'intermodalité à travers les moyens d'information et de communication.....	71
IV. LE STATIONNEMENT.....	73
IV.1. Une offre conséquente et peu réglementée dans les pôles qui n'incite pas au report modal	73
IV.2. Une prise en compte des enjeux du stationnement de courte durée dans les communes	78
IV.3. Un stationnement qui peut se faire au détriment de la pratique des modes doux	79
V. LES MODES DOUX	80
V.1. Une urbanisation et des infrastructures qui peuvent complexifier les déplacements doux.....	80
V.2. Les déplacements cyclables	84
V.3. Les déplacements piétons.....	89
V.4. Les conditions d'accessibilité pour tous.....	91
Synthèse	94



PARTIE 1 : ELEMENTS DE CADRAGE POUVANT EXPLIQUER UNE PARTIE DE LA MOBILITE ACTUELLE



1. Un positionnement stratégique du territoire



Le territoire de la Communauté Urbaine du Creusot-Montceau (CUCM) profite d'un **positionnement stratégique à l'échelle nationale voire européenne**, en étant situé au carrefour de deux axes structurants, dotés d'infrastructures majeures :

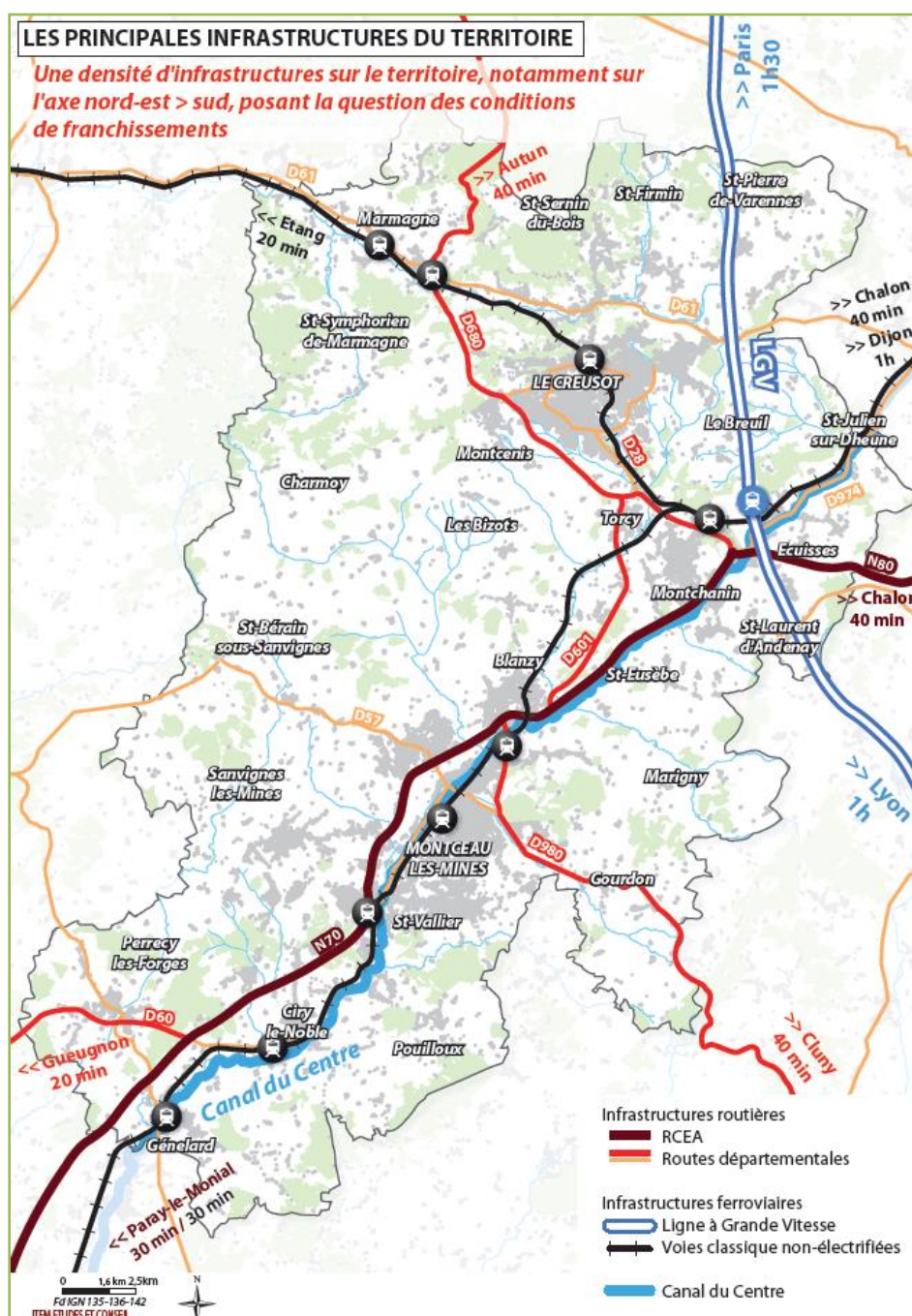
- ✓ **L'axe Lille - Paris - Lyon - Marseille**, s'étendant du Benelux à l'arc Méditerranéen, avec la **Ligne à Grande Vitesse** et l'**autoroute A6** reliant les agglomérations Parisienne et Lyonnaise ;
- ✓ **L'axe Centre Europe Atlantique**, reliant la façade océanique au couloir Rhénan et qui dessert le territoire via la **Route Centre Europe Atlantique** et la **Voie Ferrée Centre Europe Atlantique**.

Les 5 premières aires urbaines de France (Données INSEE 2011)	Temps de parcours routiers	Temps de parcours en transports collectifs
Paris	3h30	1h30
Lyon	2h	1h
Marseille - Aix-en-Provence	4h30	3h30
Toulouse	6h30	5h30
Lille	5h15	4h

Ainsi, cette localisation permet au territoire de profiter de **bonnes conditions d'accessibilité aux principales aires urbaines françaises**.

Les cinq premières d'entre elles sont en effet **situées à moins de sept heures de trajet de la CUCM**, en mode routier, ou via les transports collectifs.

De même, à une échelle plus locale, ces infrastructures permettent une bonne accessibilité aux principaux pôles régionaux, et notamment **Dijon** (1h30 en mode routier et 1h en train) et **Chalon-sur-Saône** (40 minutes en train comme en voiture).



A l'échelle de la CUCM, trois types d'infrastructures desservent le territoire et lui confèrent ce positionnement stratégique :

- ✓ **Les infrastructures routières : avec la RCEA** qui traverse le territoire sur 35 kilomètres (dont près de **16 kilomètres aménagés en 2x2** voies), complétée par un réseau de voiries départementales ;
- ✓ **Les infrastructures ferroviaires, et notamment la LGV** (75 kilomètres de voies ferroviaires), qui permettent, avec 10 gares présentes, une bonne desserte du territoire ;
- ✓ **Le Canal du Centre**, qui traverse le territoire sur près de 40 kilomètres en suivant notamment le lit de la Bourbince.

Si ces trois infrastructures facilitent le lien, sur le territoire, mais également avec l'extérieur, elles peuvent également engendrer un **effet coupure et complexifier les déplacements piétons et cyclables**.

2. Données démographiques

2.1. Une croissance négative de la population

Selon les données de l'INSEE, la CUCM a connu une **baisse significative de sa population**, passant de 102 800 habitants en 1999 à **94 600 habitants en 2012**, soit une baisse de **7 %**. Cette évolution négative est notamment **plus marquée dans les principales communes du territoire** :

- ✓ **Le Creusot**, 22 754 habitants en 2012, qui a connu une **diminution** de plus de **14 % de sa population depuis 1999** ;
- ✓ **Montceau-les-Mines**, 18 956 habitants et une **baisse de plus de 8 %** ;
- ✓ **Saint-Vallier**, 8 900 habitants et une **baisse de plus de 6,7 %** ...

Communes	Population en 2012	Evolution depuis 1999	Densité en 2012
Blanzay	6 481	-8,3%	162,0
Charmoy	265	-5,0%	6,7
Ciry-le-Noble	2 348	-5,1%	70,9
Écuisses	1 699	1,6%	126,8
Génelard	1 401	-11,3%	63,4
Gourdon	891	2,3%	35,1
Le Breuil	3 600	-1,9%	125,0
Le Creusot	22 574	-14,1%	1 247,2
Les Bizots	471	8,3%	21,7
Marigny	149	26,3%	6,7
Marmagne	1 248	-6,1%	38,6
Montceau-les-Mines	18 956	-8,1%	1 141,9
Montcenis	2 201	-6,4%	178,9
Montchanin	5 307	-5,2%	680,4
Perrecy-les-Forges	1 708	-6,4%	50,5
Pouilloux	1 015	26,1%	55,2
Saint-Berain-sous-Sanvignes	1 051	7,2%	23,3
Saint-Eusèbe	1 125	5,7%	53,1
Saint-Firmin	812	5,2%	51,4
Saint-Julien-sur-Dheune	250	14,7%	47,2

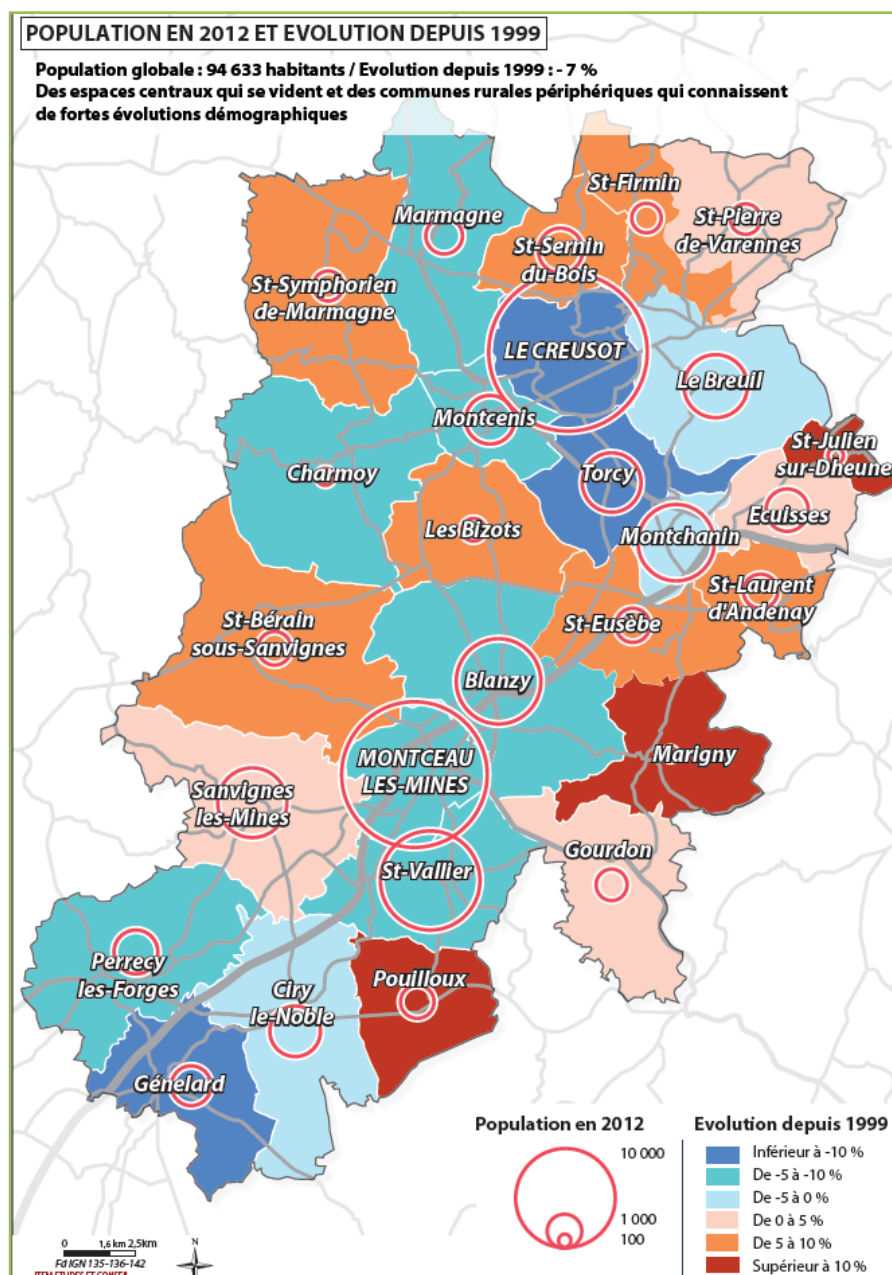
Saint-Laurent-d'Andenay	1 066	8,1%	92,7
Saint-Pierre-de-Varennnes	834	0,5%	36,1
Saint-Sernin-du-Bois	1 845	7,2%	125,5
Saint-Symphorien-de-Marmagne	853	5,6%	22,9
Saint-Vallier	8 900	-6,7%	367,8
Sanvignes-les-Mines	4 414	1,7%	124,3
Torcy	3 169	-10,8%	161,7
CUCM	94 633	-7,0%	148,1
Saône-et-Loire	555 039	1,9%	64,7
Bourgogne	1 641 130	1,9%	52,0

Cette situation de baisse de la population contraste avec les moyennes départementales ou régionales, en effet, **la Saône-et-Loire et la Bourgogne connaissent une augmentation de leur population de près de 2 %**.

La CUCM connaît une densité de population plus importante que les autres territoires de référence, avec une **densité de plus de 148 hab. /km²**. Mais cette valeur est impactée par la présence du Creusot et de Montceau-les-Mines, qui connaissent une densité de plus de 1 100 hab. /km². A l'inverse, **16 communes ont une densité inférieure à 100 hab. /km²**.

D'un point de vue géographique, le territoire est ainsi soumis à **deux grandes tendances** :

- ✓ Des **villes centres** (Le Creusot, Montceau-les-Mines) et leurs **communes périphériques** (Torcy, Montcenis, Blanzay, Saint-Vallier), qui concentrent 80 % des habitants, mais pour lesquelles la **population diminue** ;
- ✓ Des **communes plus rurales**, au poids démographique limité et de plus faible densité, mais dont la **population augmente de manière significative**, notamment sur la partie Est du territoire traduisant l'attraction vers Chalon ;



Type de commune	Nombre de communes	Population en 2012	Part de la population totale	Evolution depuis 1999
Villes centres	2 (Le Creusot / Montceau-les-Mines)	41 530	43,9%	-11,5%
Communes périphériques	7 (Le Breuil / Montcenis / Montchanin / Torcy / Blanzay / Saint-Vallier / Sanvignes-les-Mines)	34 072	36,0%	-5,7%
Communes rurales	19	19 031	20,1%	1,4%

2.2. Une forte proportion de captifs

On entend par captifs, principalement les personnes de 3 à 17 ans et les personnes de plus de 65 ans, qui connaîtront des difficultés de déplacements, pour des raisons légales (permis de conduire...), physiques, mais aussi celles dépendantes des transports collectifs pour raisons financières. De même, sur un espace à caractère rural, la non possession d'une voiture complexifie et limite les déplacements, les **ménages non-motorisés** sont également inclus dans la définition des captifs.

	Part des 3 - 18 ans	65 ans et plus	Nombre de potentiels captifs	Part de la population captive	Nombre et part des ménages sans voitures	Taux de motorisation des ménages
CUCM	16,1	23,6	37 757	39,7%	7 381 16,7 %	1,23
Saône-et-Loire	17,2	21,9	217 091	39,1%	35 222 14,1 %	1,31
Bourgogne	17,2	20,5	619 349	37,7%	115 754 16,7%	1,27

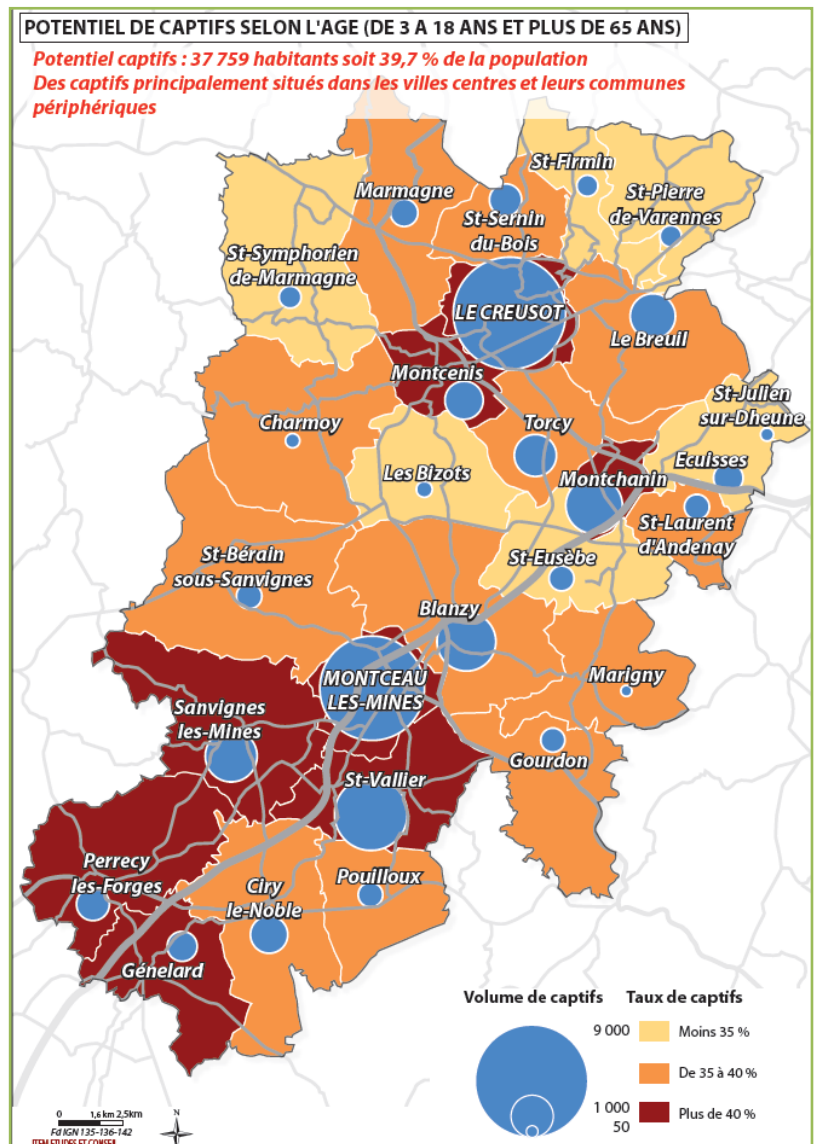
Avec plus de **37 750 captifs**, la CUCM compte une part plus importante de captifs (39,7 %) qu'à l'échelle départementale ou régionale.

Dans le détail :

- ✓ La **part des plus jeunes est plus forte dans les communes rurales** et périphériques que dans les villes centres ;
- ✓ A l'inverse, les proportions de **personnes âgées les plus importantes sont constatées dans les communes périphériques et les villes centres.**

Ces situations peuvent s'expliquer par un **phénomène de périurbanisation**, matérialisé par l'arrivée de jeunes ménages avec enfant dans les communes périphériques et surtout rurales.

De manière globale, la **part des captifs est plus importante à mesure que l'on se rapproche des villes centres.**



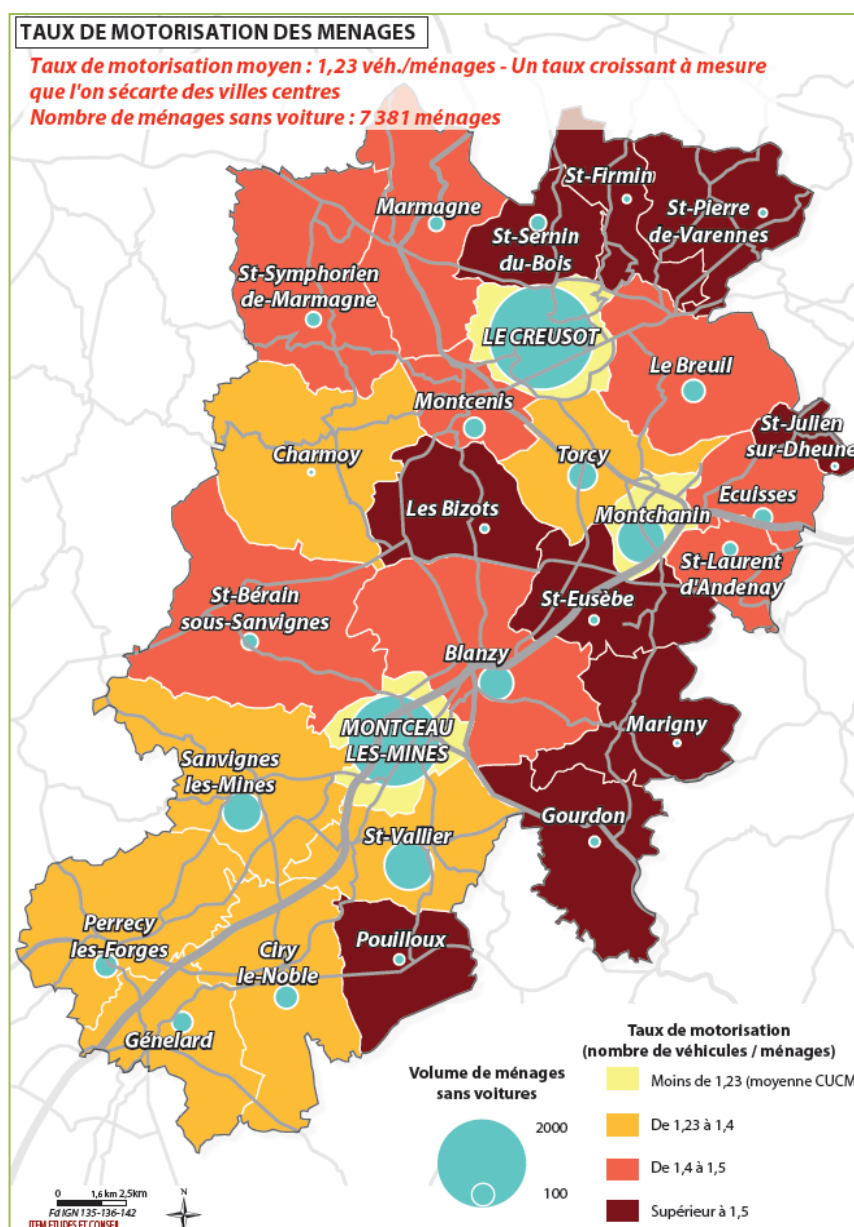
Concernant la motorisation, la **part des ménages ne possédant pas de véhicules (16,7 %)** est plus importante qu'à l'échelle de la Saône-et-Loire ou de la Bourgogne.

Dans le détail, ces ménages sont principalement situés dans ou autour des villes centres. Sur les **7 381 ménages non motorisés** :

- ✓ **64 % d'entre eux** résident au Creusot ou à Montceau-les-Mines ;
- ✓ **27 %** résident dans les communes périphériques.

Seulement **8,1 %** des ménages des communes rurales ne possèdent pas de véhicules.

A l'échelle de la CUCM, le **taux de motorisation des ménages est de 1,23 véh./ménage**.



Dans les villes centres, la **majorité des ménages motorisés ne possèdent qu'un seul véhicule**. Mais dans les communes rurales, cette proportion s'inverse et **plus de 66 % des ménages possèdent 2 véhicules ou plus**.

3. La localisation des pôles générateurs de déplacements

3.1. Un tissu d'emplois répondant aux besoins des actifs

En 2011, **35 340 emplois** étaient recensés sur le territoire pour plus de **33 700 actifs occupés**. Ainsi, il est possible de qualifier le territoire d'attractif, avec **1,05 emplois par actif occupé**. Dès lors, du point de vue de la mobilité, la nécessité de quitter le territoire pour travailler est moindre.

Communes	Nombre d'emplois en 2011	Part de l'emploi total	Actifs occupés	Part des actifs occupés	Ratio Emploi/ Actifs
Le Creusot	12 172	34%	7 231	21%	1,68
Montceau-les-Mines	9 735	28%	6 029	18%	1,61
Blanzay	2 505	7%	2 491	7%	1,01
Saint-Vallier	2 327	7%	3 336	10%	0,70
Montchanin	1 995	6%	1 829	5%	1,09
Torcy	1 297	4%	1 048	3%	1,24
Le Breuil	997	3%	1 408	4%	0,71
Sanvignes-les-Mines	650	2%	1 621	5%	0,40
Génelard	509	1%	553	2%	0,92
Écuisses	452	1%	722	2%	0,63
Saint-Eusèbe	420	1%	483	1%	0,87
Montcenis	372	1%	811	2%	0,46
Perrecy-les-Forges	320	1%	597	2%	0,54
Ciry-le-Noble	238	1%	897	3%	0,27
Gourdon	193	1%	366	1%	0,53
Marmagne	172	0%	515	2%	0,33
Saint-Berain-sous-Sanvignes	138	0%	431	1%	0,32
Saint-Sernin-du-Bois	137	0%	737	2%	0,19
Saint-Symphorien-de-Marmagne	136	0%	393	1%	0,35
Saint-Laurent-d'Andenay	106	0%	457	1%	0,23
Saint-Pierre-de-Varennnes	92	0%	369	1%	0,25
Pouilloux	84	0%	465	1%	0,18
Charmoy	82	0%	126	0%	0,65
Les Bizots	66	0%	235	1%	0,28
Saint-Firmin	65	0%	361	1%	0,18
Saint-Julien-sur-Dheune	39	0%	120	0%	0,33
Marigny	39	0%	70	0%	0,56
CUCM	35340	100%	33701	100%	1,05

3.2. Des emplois concentrés sur les principaux pôles du territoire

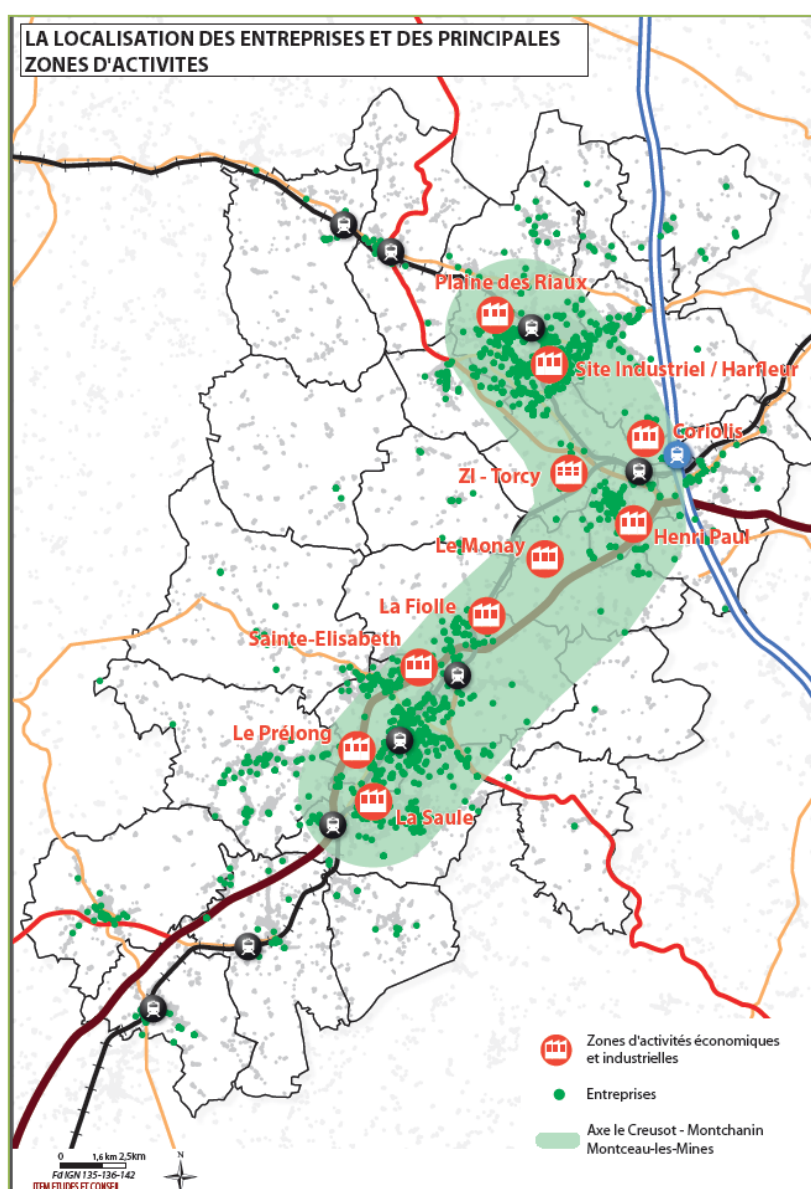
Zone d'Activités	Localisation	Nombre d'entreprises	Nombre d'emplois
Site Industriel - Harfleur	Le Creusot / Torcy	40	3080
La Fiolle	Blanzay	5	1320
Coriolis	Ecuisses / Torcy	17	1240
Le Prélong	Montceau-les-Mines	12	610
La Saule	Saint-Vallier	6	580
Sainte-Elisabeth	Montceau-les-Mines	16	520
Henri Paul	Montchanin	8	490
Plaine des Riaux	Le Creusot	11	460
ZI Torcy	Torcy	13	450
Le Monay	Saint-Eusèbe	6	250

Concernant la localisation des emplois :

- ✓ Plus de **60 % de l'offre se répartit entre les villes du Creusot et de Montceau-les-Mines** (environ 22 450 emplois) ;
- ✓ **30 % de l'offre est située dans les communes périphériques** (9 800 emplois) ;
- ✓ **10 % de l'offre est répartie dans les autres communes** (6 800 emplois).

Le territoire compte près d'une dizaine de zones d'activités à vocation économique ou industrielle, réparties sur le corridor du Creusot à Montceau-les-Mines, et notamment les zones suivantes :

- ✓ **Site Industriel - Harfleur**, sur la commune du Creusot, comptant près de 40 entreprises (Areva, Industeel Arcelor Mittal...) et plus de **3 000 emplois** ;
- ✓ **La Fiolle**, située sur la commune de Blanzay avec 5 entreprises (Michelin...)



- et plus de **1 300 emplois** ;
- ✓ **Coriolis**, s'étendant sur les communes d'Ecuisses et de Torcy, comptant près d'une vingtaine d'entreprises et plus de **1 200 emplois**...

Si la plupart de ces zones sont **situées dans ou à proximité immédiate des zones urbaines** (Site Industriel, Plaine des Riaux...), d'autres zones ont été aménagées en périphéries, voire en zones rurales (Le Monay, ZI Torcy...).

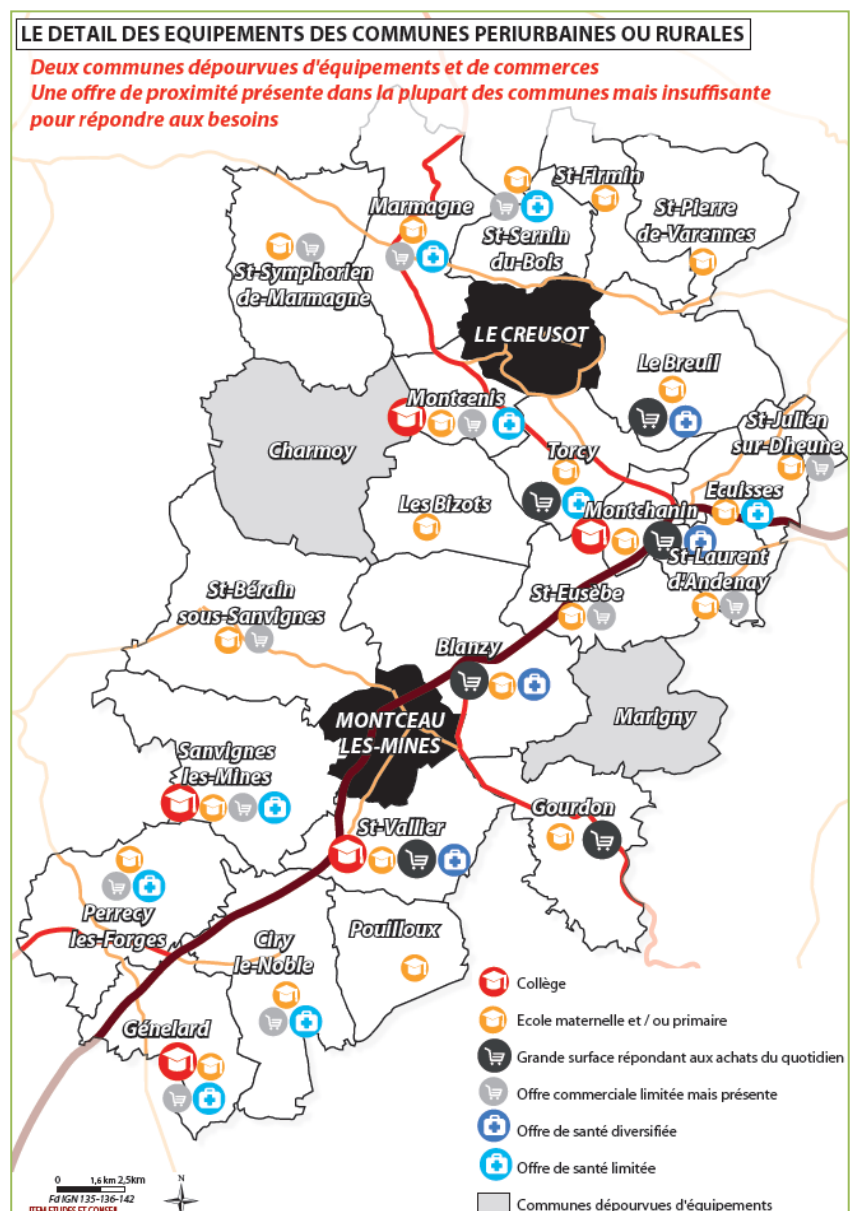
Ces aménagements ont été réalisés du fait d'opportunités foncières et afin de limiter l'impact négatif de ces activités sur l'habitat. Néanmoins, cette localisation pose la question de **leurs conditions d'accessibilité**.

3.3. L'équipement des communes

A partir de la Base Permanente des Equipements de l'INSEE, datant de 2011, l'objectif est **de détailler le niveau d'équipements des communes**. Pour cela, trois grandes catégories de pôles, répondant à des besoins de déplacements dits primaires (enseignement, achats, santé) ont été sélectionnés :

- ✓ Les **établissements scolaires** ;
- ✓ Les **commerces**, en distinguant les communes disposant de grandes surfaces, des communes où une offre est présente (supérette, commerces de proximité...) mais qui ne répondront pas pleinement aux besoins des habitants ;
- ✓ Les **équipements de santé**, en distinguant les communes disposant d'une offre conséquente et diversifiée (médecins généralistes, spécialistes...), et les communes disposant d'une offre de soins limitée.

A l'exception des communes de Charmoy (270 habitants en 2011) et de Marigny (149), qui sont dépourvues d'équipements, **toutes disposent d'au moins un établissement d'enseignement primaire** limitant les besoins de



déplacements vers l'extérieur.

Pour les **collèges**, si la plupart d'entre eux sont situés à l'intérieur ou autour des pôles structurants (**Montcenis, Saint-Vallier, Sanvignes-les-Mines**), les communes de **Génélard et Montchanin** possèdent également ce type d'établissements scolaires.

Cette tendance se retrouve également concernant l'offre commerciale. **La plupart des communes comptent une offre de proximité**, à l'exception des Bizots (473 habitants), Saint-Firmin (809) et Saint-Julien-sur-Dheune (249).

Les **grandes surfaces alimentaires** sont, quant à elles, situées **autour des pôles structurants** (Blanzy, Gourdon, Le Breuil, Saint-Vallier, Torcy), et **Montchanin dispose d'une offre plus conséquente, renforçant l'attractivité de cette commune**.

Concernant **l'offre de santé** présente sur le territoire, **dix communes**, représentant un total de 8 756 habitants (9 % de la population totale), **ne disposent pas d'offres de soins**. Si les autres communes disposent à minima d'une offre de soins de premier ordre (ex : médecin généraliste), **pour des besoins spécifiques, les habitants devront généralement se rendre autour des pôles** (Blanzy, Le Breuil, Saint-Vallier), mais également à Montchanin.

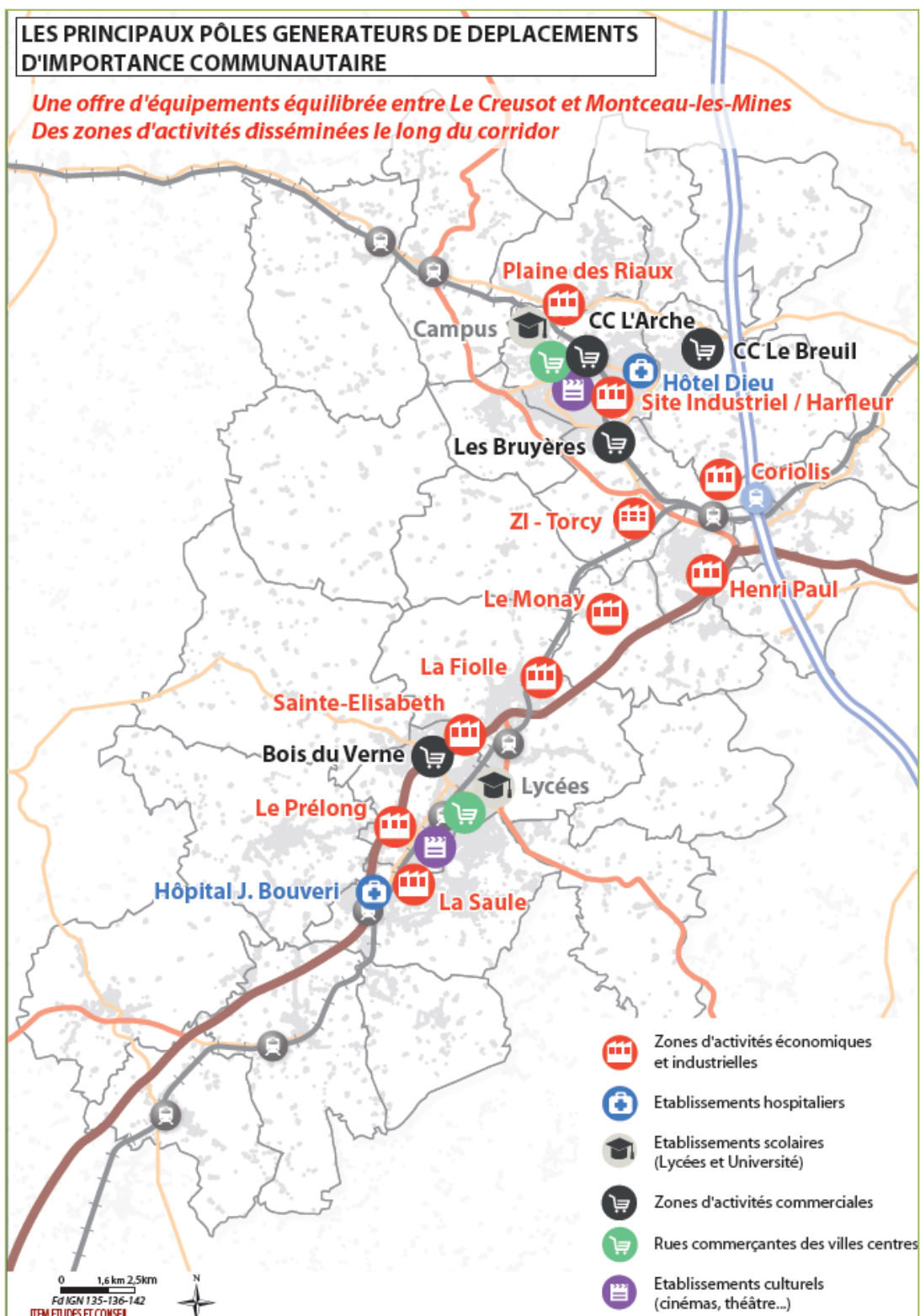
3.4. La localisation des pôles générateurs de déplacements d'importance communautaire

Il s'agit de s'intéresser à la localisation des principaux pôles d'importance communautaire, à savoir :

- ✓ Les **principales zones d'activités** économiques ou industrielles ;
- ✓ Les **établissements hospitaliers** (l'Hôtel Dieu et l'Hôpital J. Bouveri) ;
- ✓ Les **lycées et les établissements d'enseignement supérieurs** ;
- ✓ Les principales **zones d'activités et centres à vocation commerciale**, mais également les rues commerçantes ;
- ✓ Les principaux **établissements culturels**.

Les pôles urbains du Creusot et de Montceau-les-Mines (en intégrant leurs communes périphériques) proposent une **offre d'emplois, d'équipements et de commerces, équilibrée, complète et diversifiée**.

La localisation de ces principaux pôles suit une diffusion assez logique, où l'on retrouve **le corridor entre les pôles du Creusot et de Montceau-les-Mines via le secteur de Montchanin**.



3.5. Un territoire constitué autour de pôles hiérarchisés

En fonction de la localisation des différents équipements présents sur le territoire, une **hiérarchisation des pôles**, en quatre catégories, peut être réalisée afin de **mettre en lumière les besoins de déplacements des habitants**.

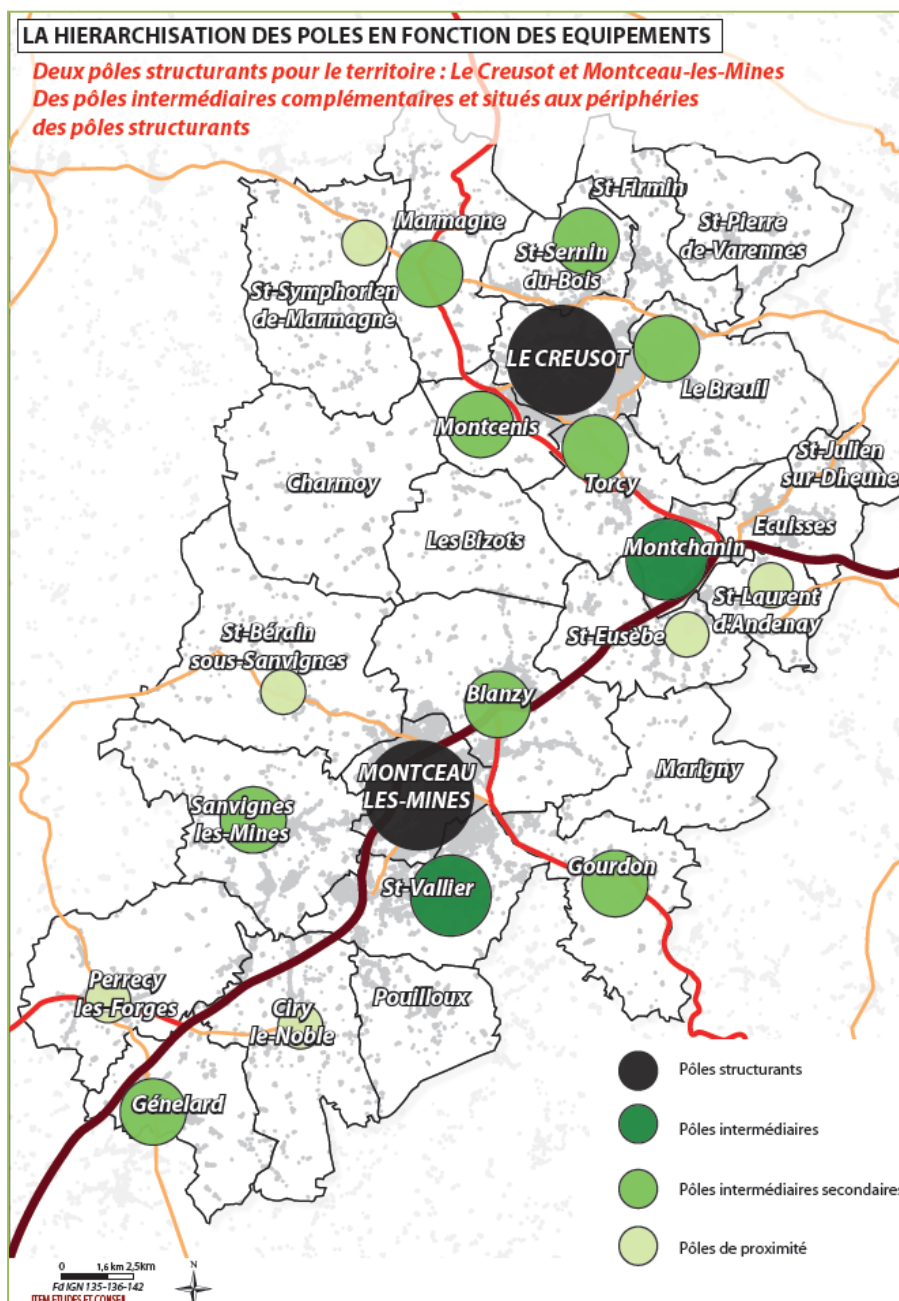
Ainsi il se distingue :

✓ Les **pôles structurants** (Le Creusot et Montceau-les-Mines) qui comportent l'ensemble des équipements, services et commerces, nécessaires, et dont le **niveau d'offres proposé limite les besoins de déplacements quotidiens vers l'extérieur** ;

✓ Les **pôles intermédiaires** (Saint-Vallier et Montchanin), avec une offre diversifiée, **permettent de répondre à la plupart des besoins de déplacements** et peuvent également attirer les habitants des communes périphériques ;

✓ En complément, les **pôles intermédiaires secondaires** (Blanzay, Génélard, Gourdon, Le Breuil, Marmagne, Montcenis, Sanvignes-les-Mines, Saint-Sernin-du-Bois, Torcy), disposent d'une offre assez importante, mais **l'absence d'un équipement structurant** (ex : collège, grande surface...), rend cette offre incomplète ;

✓ Enfin, les **pôles de proximité** (Ciry-le-Noble, Perrecy-les-Forges, Saint-Eusèbe, Saint-Laurent d'Andenay, Saint-Symphorien de Marmagne), comptent quelques commerces de proximité et un



établissement d'enseignement primaire, peuvent attirer les habitants des communes périphériques, mais la plupart du temps n'apporteront qu'une **réponse limitée aux besoins de leurs habitants**.

D'un point de vue géographique, la localisation de ces pôles, répartie sur le **corridor Le Creusot - Montceau-les-Mines, via Montchanin**, et qui peut s'étendre jusqu'à Génélard, permet de **limiter les distances à parcourir**.

Les éléments à retenir

- ✓ *Un territoire profitant d'une localisation privilégiée sur des axes stratégiques nationaux ;*
- ✓ *Une diminution de la population (7 % depuis 1999) ;*
- ✓ *Une forte proportion de captifs (39,7 % de la population) ;*
- ✓ *Une forte proportion de ménages non motorisés (16,7 %)...*
- ✓ *Mais une nécessité de posséder plusieurs véhicules dans de nombreuses communes ;*
- ✓ *Un territoire attractif en termes d'emplois ;*
- ✓ *Un territoire multi polarisé limitant les distances parcourues pour des besoins de déplacements.*



PARTIE 2 : ANALYSE DES PRATIQUES DE DEPLACEMENTS :

*Comment se déplacent les habitants
du territoire?*



Une **Enquête Déplacements Ville Moyenne** a été réalisée en 2012 sur l'ancien périmètre de la CUCM, comprenant alors 19 communes. Réalisée par le Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement de Lyon, cette enquête **nous éclaire sur les pratiques de déplacements des habitants du territoire.**

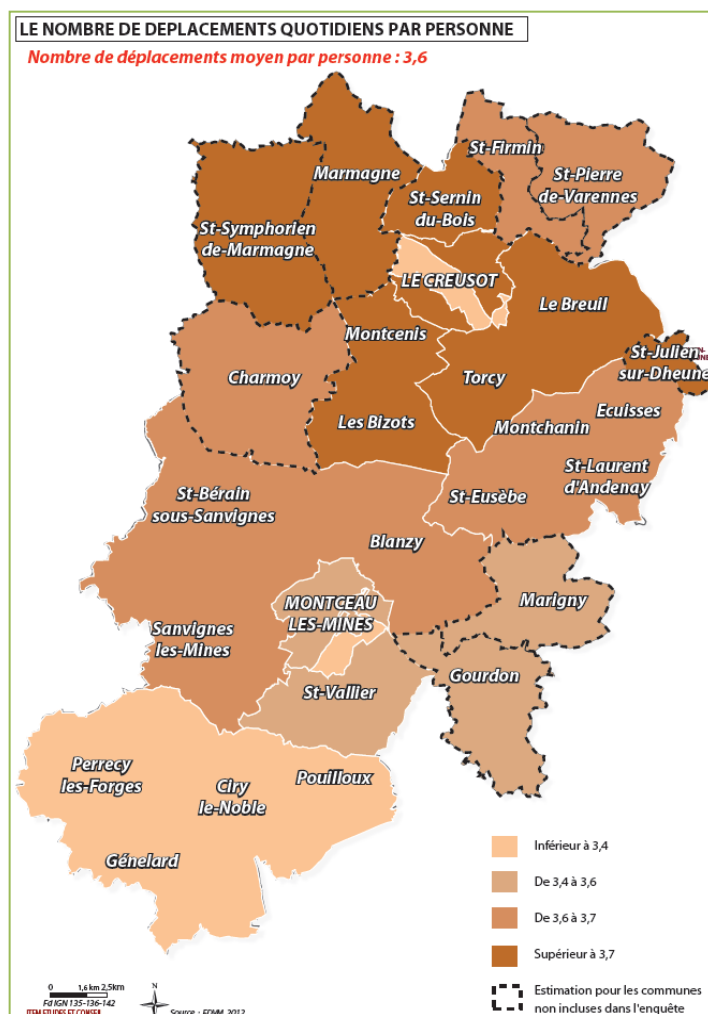
1. Une mobilité globale des habitants plutôt faible

Au cours d'une journée en semaine, les habitants de la CUCM (âgés de 11 ans et plus) effectuent en moyenne **3,6 déplacements**.

L'enquête ayant été réalisée en 2012, avant l'extension de la CUCM datant du 1er janvier 2014, une **estimation de ce nombre de déplacements a été faite sur les 8 communes nouvellement intégrées.**

Cette estimation s'est appuyée sur les **caractéristiques sociodémographiques liés entre eux**, expliquant les variations du nombre de déplacements entre secteurs à savoir :

- ✓ **La répartition par âge de la population** : plus la part de personnes âgées sera importante, plus le nombre de déplacements sera limité sur le territoire, les retraités se déplacent moins (2,8) que les scolaires (3,6).
- ✓ **Le taux d'activités** : les actifs (4,1 déplacements) et notamment ceux à temps partiel (4,7) ont en effet un volume de déplacements plus important ;
- ✓ **La taille moyenne des ménages** : les individus d'un ménage avec enfants auront tendance à plus se déplacer, pour de l'accompagnement, que des personnes seules.

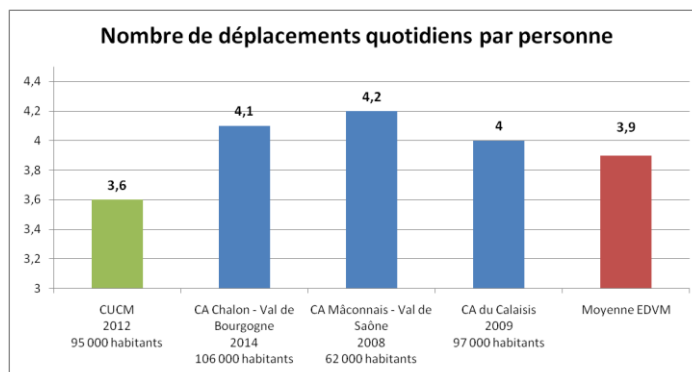


Les pratiques constatées sur d'autres territoires :

D'autres territoires ont également réalisé des Enquêtes Déplacements Ville Moyenne afin de mesurer la mobilité de leurs habitants.

Sur ces territoires, la **moyenne des déplacements quotidiens est de 3,9**. A Mâcon, le nombre de déplacements est de 4,2, tandis-que sur la Communauté d'Agglomération Chalon – Val de Bourgogne, ce chiffre est de 4,1.

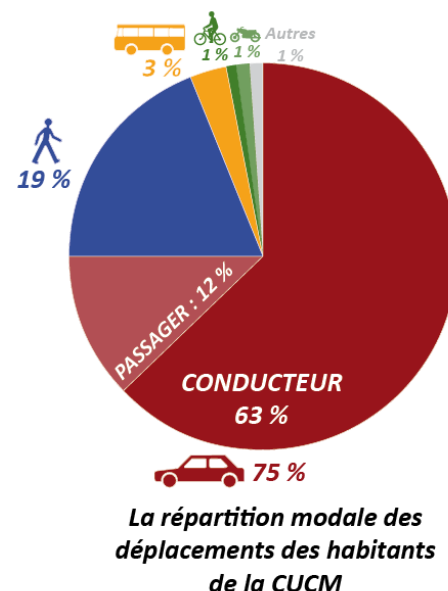
La forte proportion de personnes captives, mais également le caractère plus rural du territoire, où l'on cherchera à mutualiser ces déplacements, peuvent expliquer ce chiffre plus faible.



2. Trois déplacements sur quatre réalisés en voiture

Selon l'enquête :

- ✓ 75 % des déplacements réalisés à l'échelle de la CUCM tous motifs confondus le sont en voiture, soit en tant que conducteur (63 %) soit en tant que passager (12 %) ;
- ✓ La marche constitue le deuxième mode privilégié par les habitants puisque cela concerne 19 % des déplacements ;
- ✓ La pratique des transports collectifs ou du vélo est très faible puisque cela concerne dans les deux cas 1 % ou moins des déplacements.



Le faible usage des transports collectifs, majoritairement utilisés par des jeunes dans le cadre de déplacements vers les établissements scolaires, est confirmé par la fréquence d'utilisation de ce mode. 84 % des personnes interrogées déclarent ne jamais utiliser ce mode et 5 % en ont un usage exceptionnel.

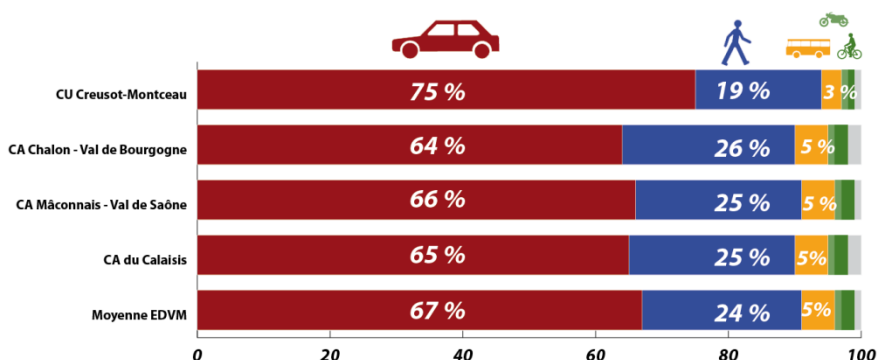
Concernant le vélo, 74 % des personnes interrogées déclarent ne jamais utiliser leur vélo, et 16 % de manière exceptionnelle. Ce mode, est utilisé dans 55 % des cas à des fins sportives ou de loisirs.

Pour rappel, le taux de motorisation est selon l'INSEE de 1,23 véhicules par ménage. Appliqué aux vélos, selon l'EDVM, celui-ci n'est que de 1,1. Il y a ainsi plus de voitures que de vélos sur le territoire.

Les pratiques constatées sur d'autres territoires :

Au regard des autres enquêtes effectuées sur des territoires comparables, on constate un usage plus important de l'automobile sur la CUCM. En moyenne, la part de l'automobile concerne environ un tiers des déplacements, contre 75 % sur la CUCM. Cette différence se ré

La répartition modale des déplacements sur des territoires comparables à la CUCM



- ✓ La pratique de la marche concerne en moyenne environ 25 % des déplacements, contre 20 % à l'échelle de la CUCM ;
- ✓ La part des transports collectifs est légèrement plus importante (5 % contre 3 % sur la CUCM) ;
- ✓ La part du vélo reste relativement faible sur l'ensemble des territoires (de 1 à 2 %).

L'enquête, réalisée avant la fusion de nouvelles communes, laisse envisager une répartition modale actuellement plus orientée vers l'automobile. En effet, selon le lieu de résidence, cette répartition diffère. Dans les communes périphériques ou rurales, la part de l'automobile peut concerner

jusqu'à 82 % des déplacements, tandis que dans le centre de Montceau-les-Mines cette part n'est que de 55 %, ou de 63 % au Creusot.

Des facilités de stationnement qui n'incitent pas au report modal :

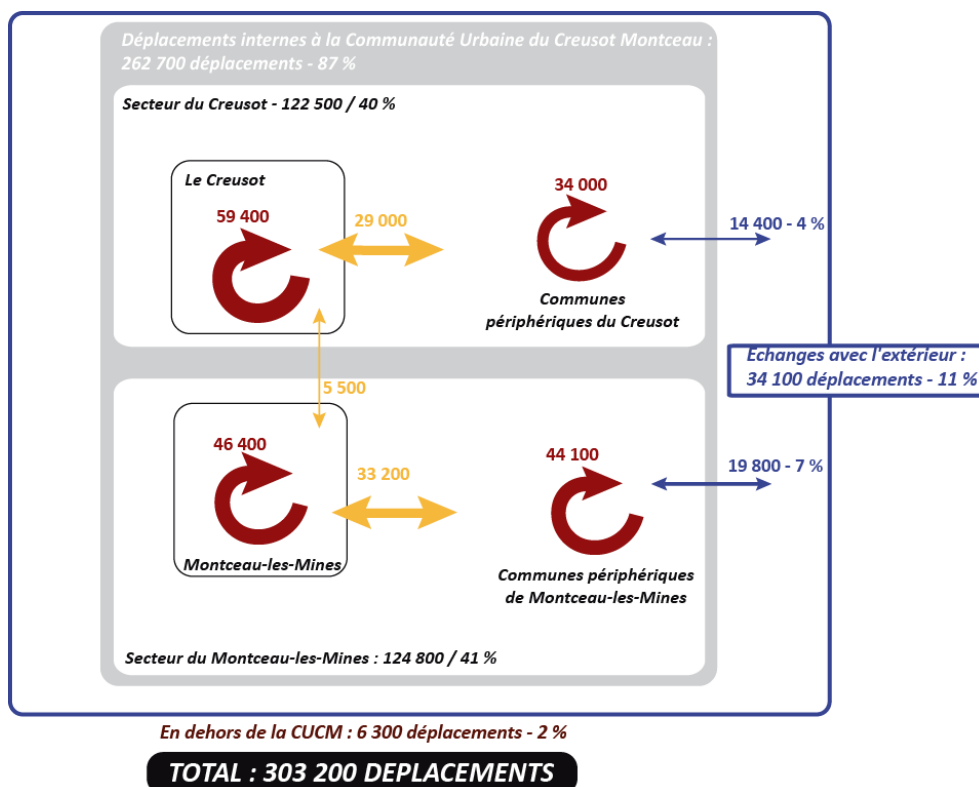
L'offre de stationnement conditionne souvent le choix modal. Ainsi, **plus il sera aisé de trouver une place sur leur lieu de destination, plus les habitants auront tendance à utiliser leur voiture.**

Pour les **deux-tiers des conducteurs interrogés, il est facile de se stationner** dans les deux villes centres de l'agglomération. Cette tendance se retrouve également lorsque l'on s'intéresse au stationnement des actifs. Seulement **12 % des actifs se rendant au travail en voiture rencontrent des difficultés pour se garer.**

3. Un territoire autonome et bipolaire en termes de déplacements

Après redressement et prise en compte des communes nouvellement intégrées, on estime que **303 200 déplacements sont effectués quotidiennement** par les habitants de la CUCM :

- ✓ **87 % d'entre eux sont internes au territoire** soit environ 263 000 déplacements. On est donc face à un territoire autonome (moins de 15% de sortants - moyenne EDVM 19%) ;
- ✓ **11 % (environ 34 000 déplacements) sont des échanges avec l'extérieur** (et notamment vers le Grand Chalon - 6 700 déplacements) ;
- ✓ **2 % (environ 6 300 déplacements) concernent des déplacements qui n'ont pas pour origine ou destination le territoire.**



A la lecture de ces données, deux grandes tendances s'affirment :

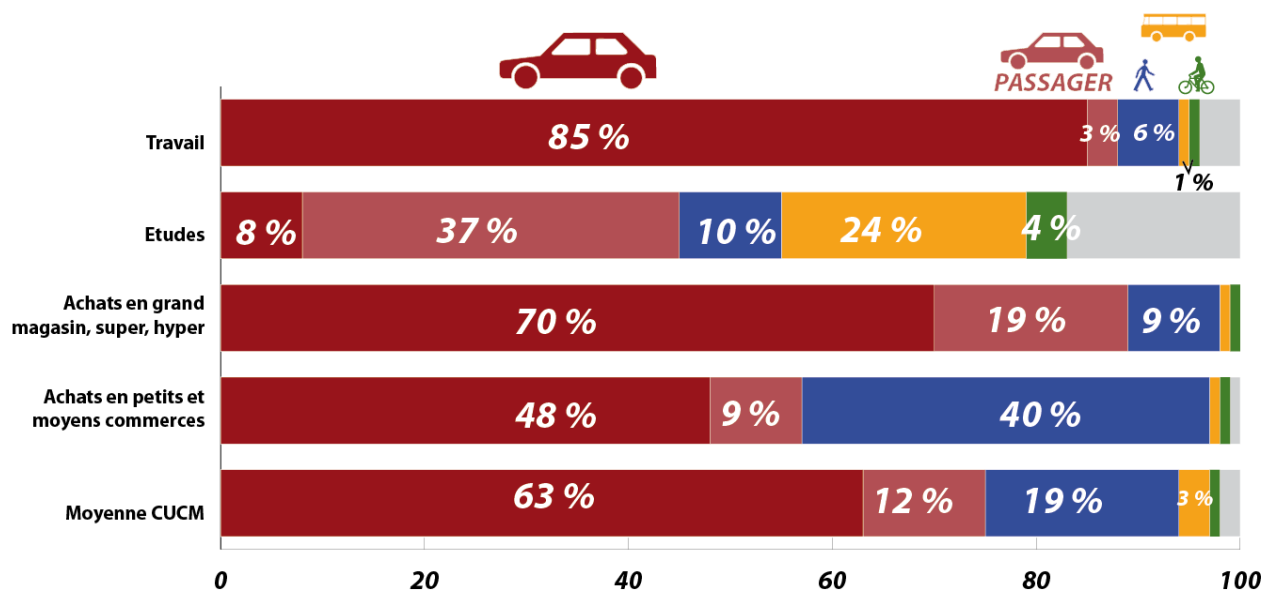
- ✓ Qu'il s'agisse de l'emploi, du tissu commercial, ou des équipements, **l'offre proposée sur le territoire répond aux besoins des habitants et limite la nécessité de se rendre à l'extérieur du territoire** ; Le territoire est donc un véritable bassin de vie !
- ✓ Concernant les déplacements internes, les principaux flux de déplacements sont internes aux secteurs du Creusot et de Montceau-les-Mines et **peu d'échanges ont lieu entre ces deux espaces. Ce constat confirme l'aspect bipolaire du territoire** et de deux sous-systèmes territoriaux assez peu perméables.

4. Une répartition modale des déplacements très variable selon les motifs

Selon les motifs, la répartition modale diffère notamment de la voiture qui varie entre 43% et 88% de même que la marche entre 6% et 40% et les TC entre 2% et 24%.

Dans le détail :

- ✓ Pour les actifs se rendant sur leur lieu de travail, **88 % des déplacements sont réalisés en voiture**. Concernant la pratique des modes doux, seulement 6 % de leurs déplacements sont réalisés à pied.
- ✓ Pour les jeunes se rendant sur leur lieu d'études, la **part des déplacements en tant que passager en voiture est de 37 %** venant ainsi confirmer le motif accompagnement. 24 % des déplacements sont réalisés en transports collectifs urbains, 10 % à pied et 4 % en vélo. **C'est pour ce motif de déplacements vers le lieu d'études que sont essentiellement utilisés les transports collectifs et le vélo.**
- ✓ Pour le motif achat, lorsque l'on distingue le type de commerces, cette répartition modale évolue. **80 % des déplacements vers les grandes surfaces se feront en voiture**. Mais l'usage de l'automobile ne concerne plus que **57 % des déplacements vers des petits et moyens commerces** contre 40 % à pied.



L'utilisation différenciée des différents modes selon les motifs est représentative de ce que l'on observe classiquement dans les EDVM.

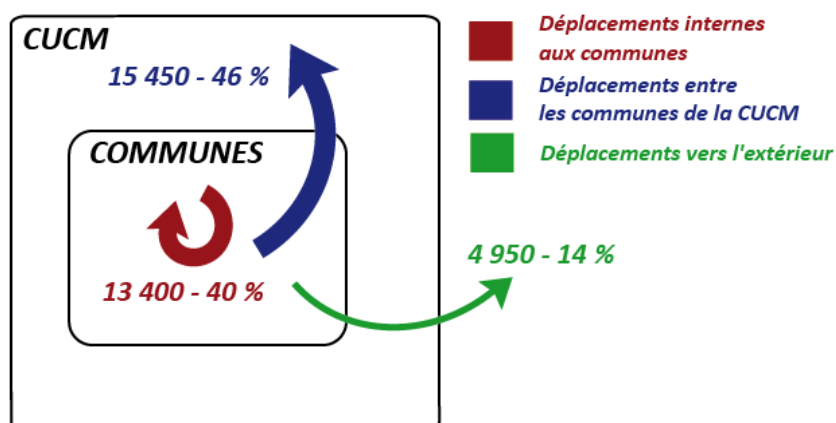
5. Zoom sur les déplacements domicile-travail

5.1. Présentation globale des déplacements

En 2011, sur les **33 800 actifs occupés** résidant sur le territoire :

- ✓ 13 400 travaillent dans leur commune de résidence (40 %) ;
- ✓ 15 450 travaillent dans une autre commune de la CUCM (46%) ;
- ✓ 4 950 travaillent à l'extérieur du territoire (14 %).

86 % des déplacements d'actifs internes au territoire



86 % des déplacements sont donc internes au territoire, néanmoins les tendances observées depuis 1999 décrivent des tendances plutôt négatives.

A l'échelle de la CUCM, la **part des actifs résidant et travaillant dans la même commune ne cesse de diminuer depuis 1999**, passant de 45 à 40 % en 2011. Cela a alors un impact sur les distances parcourues puisque sur la même période, la **distance moyenne des déplacements est passée de 10,3 à 13,2 kilomètres**. Ces tendances sont également observées à l'échelle des villes centres du territoire, ou plus globalement sur le département ou la région.

	Part des actifs occupés résidant et travaillant dans la même commune			Distance moyenne des déplacements domicile-travail		
	1999	2006	2011	1999	2006	2011
CU Le Creusot-Montceau les Mines	45%	41%	40%	10,3	12,9	13,2
Le Creusot	73%	68%	68%	8	11,7	13,2
Montceau les Mines	60%	59%	57%	8	11,1	13,5
Saône et Loire	46%	40%	37%	10,5	13,2	15,1
Bourgogne	45%	40%	38%	11	13,8	15,4

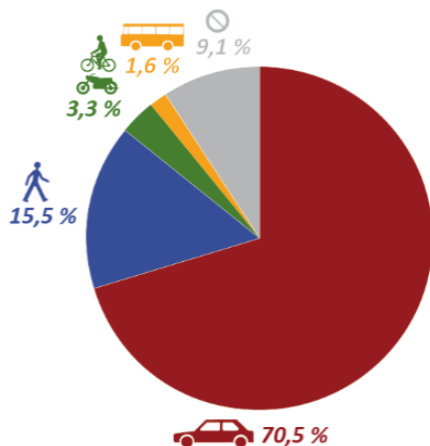
5.2. Les flux internes aux communes

13 400 actifs travaillent dans leur commune de résidence. Selon l'INSEE **70 % des déplacements internes aux communes sont réalisés en voiture**. A l'échelle des communes, les différences sont notables.

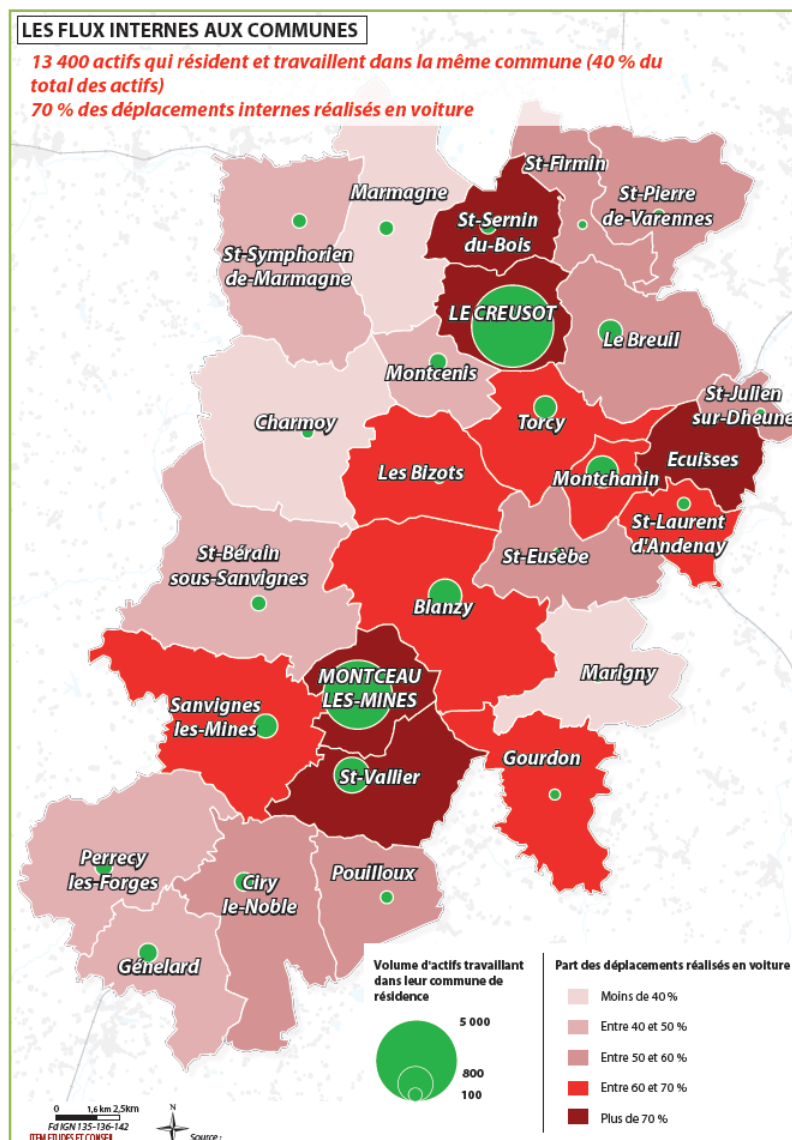
Les principaux volumes d'actifs résidant et travaillant dans la même commune se retrouvent dans les principaux pôles du territoire :

- ✓ Le Creusot (4 960 actifs) ;
- ✓ Montceau-les-Mines (3 450) ;
- ✓ Saint-Vallier (840) ;
- ✓ Blanzey (720) ;
- ✓ Montchanin (650).

Mais c'est également dans ces communes que la part des déplacements internes réalisés en voiture est la plus importante. **Au Creusot ou à Montceau-les-Mines, 75 % des actifs qui travaillent dans leur commune de résidence se rendent sur leur lieu d'emploi en voiture.**



La répartition modale des déplacements d'actifs de la CUCM qui travaillent dans leur commune



Concernant les modes alternatifs, la marche est le deuxième mode privilégié avec 15 % des déplacements effectués à pied. La **part des transports en commun n'est que de 2%**, dénotant une faible attractivité des réseaux, tout comme le vélo (environ 3 %).

5.3. Les déplacements internes à la CUCM

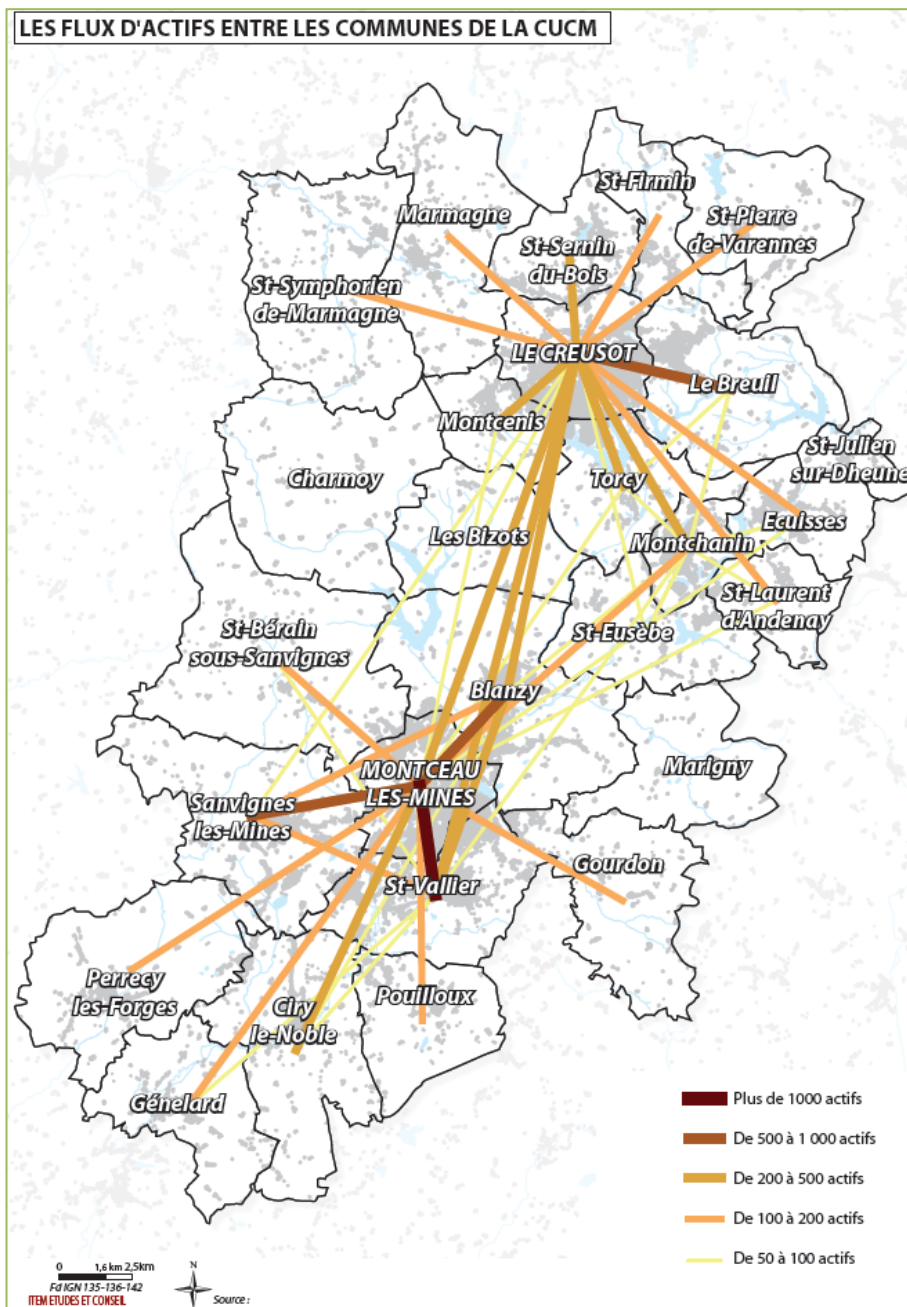
15 450 actifs occupés travaillent au sein de la CUCM dans une autre commune que leur lieu de résidence.

Les deux pôles principaux sont les **premières destinations** : Le Creusot avec plus de 4 740 actifs qui viennent travailler sur la commune, dont 15 % depuis Le Breuil (703 actifs), 10 % depuis Montchanin (491 actifs) et quasiment autant depuis Montceau-les-Mines.

Montceau-les-Mines arrive juste derrière avec 4 400 actifs dont 26 % depuis Saint-Vallier (1 155), 20 % depuis Blanzay (865) et 13 % depuis Sanvignes-les-Mines (582) ;

Les principales autres destinations des actifs du territoire sont :

- ✓ **Blanzay (1 310 actifs)** dont 35 % depuis Montceau-les-Mines (459), 18 % depuis Saint-Vallier (235) ;
- ✓ **Saint-Vallier (1 070 actifs)** dont 48 % depuis Montceau-les-Mines (511), 14 % depuis Le Breuil (150) et autant depuis Sanvignes-les-Mines ;
- ✓ **Montchanin (940 actifs)** dont 21 % depuis Le Creusot (200), 9 % depuis Saint-Vallier (85) et autant depuis Montceau-les-Mines.



Deux grandes tendances s'affirment :

- ✓ Ces **flux se réalisent entre communes proches**, entre les communes centres et leurs périphéries, mais également entre communes périphériques ;
- ✓ Ces **flux suivent la logique de fonctionnement bipolaire du territoire** autour des deux grandes zones d'emploi. Malgré tout il y a un flux d'environ 500 actifs dans chaque sens entre les deux pôles.

5.4. Les échanges d'actifs avec l'extérieur

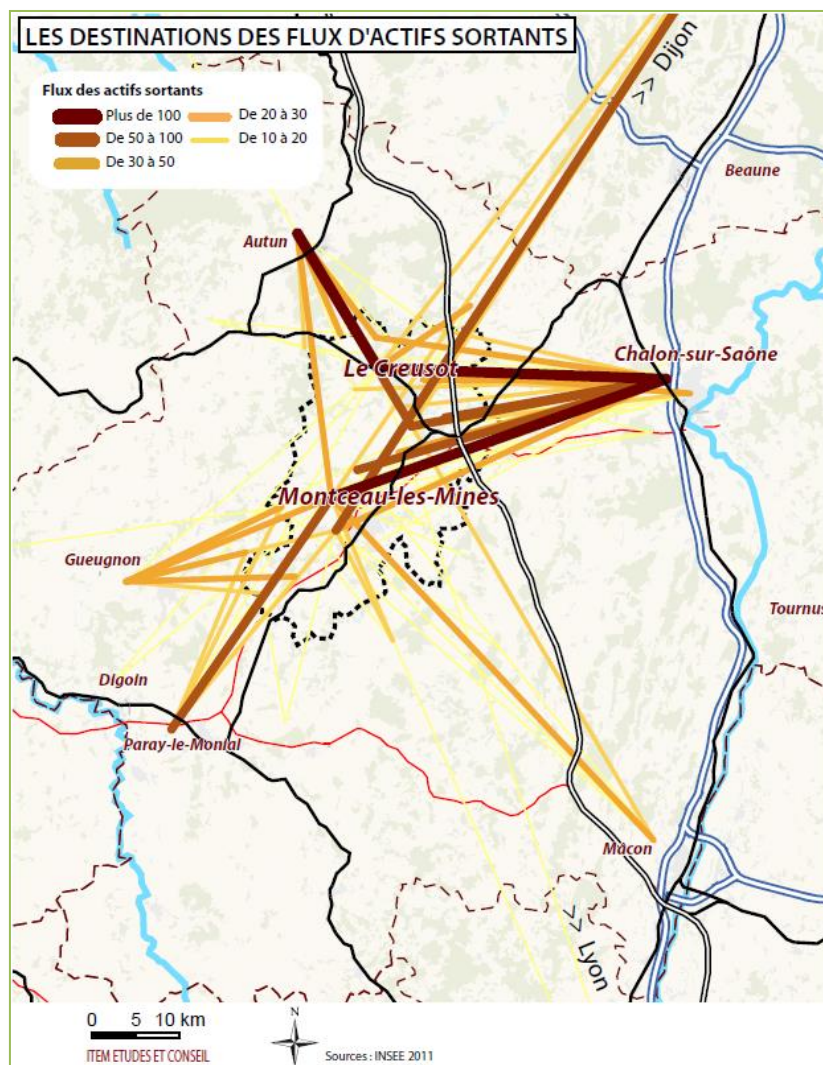
Les destinations des actifs quittant le territoire

Pour rappel, **4 950 actifs occupés résidents au sein de la CUCM quittent le territoire pour se rendre sur leur lieu de travail.**

La première destination de ces actifs est le **pôle d'emplois de Chalon-sur-Saône (plus d'un actif sur cinq)** constitué notamment de Chalon (828 actifs soit 16 % du total des actifs occupés quittant le territoire, de Saint-Marcel (195 - 4 %) ou Châtenoy-le-Royal (84 - 2 %). Ces **actifs viennent principalement des communes du Creusot (188 actifs) et de Montceau-les-Mines (109).**

Les autres principales destinations sont :

- ✓ **Autun (472 actifs soit 9,6 % du total des actifs quittant le territoire)**, venant principalement du Creusot (185) et de Montchanin (54)
- ✓ **Gueugnon (283 actifs - 6 %)** venant principalement de Perrecy-les-Forges et Sanvignes-les-Mines (44 actifs pour les deux communes) ;
- ✓ **Paray-le-Monial (232 actifs - 5 %)** venant principalement de Montceau-les-Mines (64) et Perrecy-les-Forges (28).



Au regard de la distribution spatiale des flux, **une certaine logique de proximité s'observe.**

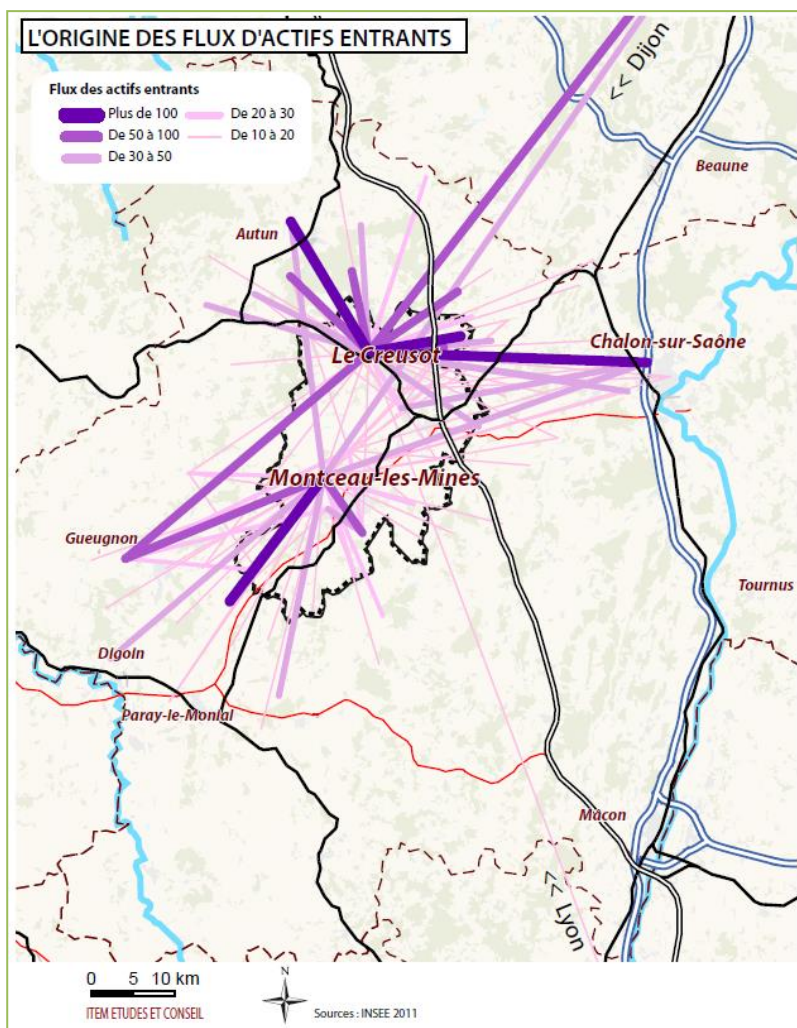
L'origine des actifs travaillant dans le territoire

En 2011, selon l'INSEE, **5 900 actifs travaillent au sein de la CUCM mais résident à l'extérieur du territoire.**

Chalon-sur-Saône est la première commune d'émission des actifs (312 actifs soit 5,3 % des actifs entrants), les communes de destination étant principalement Le Creusot (163 actifs) et Montceau-les-Mines (49).

Les autres principales communes d'émission sont :

- ✓ **Gueugnon (212 actifs soit 3,6 % du total des actifs entrants)**, travaillant principalement au Creusot et à Montceau-les-Mines (60 actifs pour les deux communes) ;
- ✓ **Autun (195 actifs - 3,3 %)**, travaillant principalement au Creusot (112) et à Montceau-les-Mines (36) ;
- ✓ **Palinges (176 actifs - 3 %)** travaillant principalement à Montceau-les-Mines (108) et à Blanzay (20) ;
- ✓ **Saint-Romain-sous-Gourdon (168 actifs 2,8 %)** travaillant principalement à Montceau-les-Mines (75) et à Saint-Vallier (38).



EPCI	Total échanges d'actifs avec l'extérieur		Depuis la CUCM		Vers la CUCM	
	Volume	Part	Volume	Part des échanges avec le territoire	Volume	Part des échanges avec le territoire
CA Chalon - Val de Bourgogne	2 336	22%	1 445	62%	892	38%
CC du Grand Autunois Morvan	1 436	13%	548	38%	888	62%
CC du Pays de Gueugnon	831	8%	359	43%	472	57%
CC des Monts et des Vignes	812	7%	174	21%	638	79%
CC du Charolais	601	6%	143	24%	458	76%
CC Entre la Grosne et le Mont Saint Vincent	588	5%	119	20%	469	80%
CC Sud Côte Chalonnaise	382	4%	55	14%	327	86%
CA Dijonnaise (COMADI)	380	4%	228	60%	152	40%
CC de Paray le Monial	327	3%	239	73%	88	27%
CU de Lyon (Grand Lyon)	270	2%	184	68%	86	32%
CA du Mâconnais-Val de Saône	239	2%	186	78%	53	22%
CC du Clunisois	232	2%	144	62%	88	38%

En cumulant à la fois les actifs sortants et ceux entrants, plusieurs territoires d'échanges émergent :

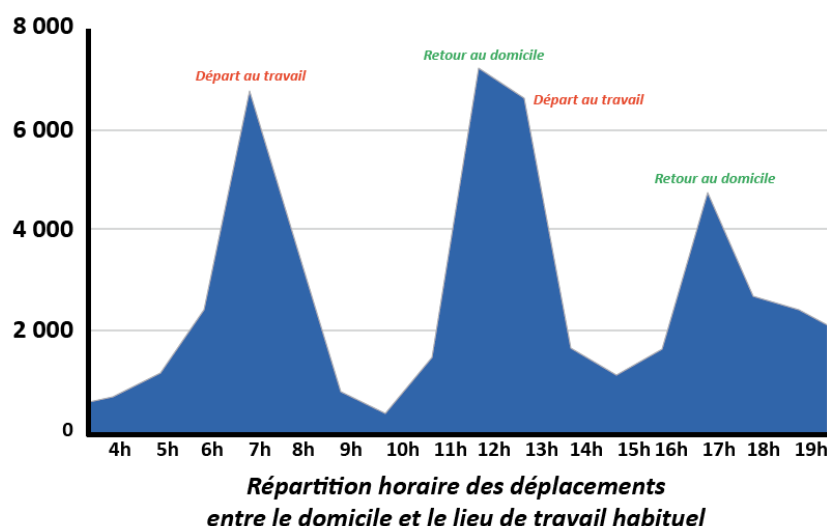
- ✓ La **Communauté d'Agglomération Val de Bourgogne**, près 2 340 actifs (soit 22 % du total des actifs concernés) effectuent quotidiennement l'aller-retour dont près des 2/3 résidant sur la CUCM ;
- ✓ La **Communauté de Communes du Grand Autunois Morvan**, avec près de 1 440 actifs dont près des 2/3 travaillant sur la CUCM ;
- ✓ La **Communauté de Communes du Pays de Gueugnon**, avec plus de 830 actifs, dont près de 60 % qui viennent travailler sur la CUCM ;
- ✓ La **Communauté de Communes des Monts de des Vignes**, avec plus de 810 actifs, dont près de 80 % qui viennent travailler sur la CUCM.

Des flux inversés (favorables au TC) mais souvent dans des proportions différentes, le Grand Chalon étant plutôt un territoire attractif pour la CUCM, alors que cette dernière est plutôt plus attractive les CC environnantes qui envoient plus d'actifs qu'elles n'en accueillent.

5.5. Une proportion notable de déplacements d'actifs effectués le midi

L'analyse de la répartition horaire des déplacements d'actifs pointe un phénomène particulier. Habituellement, les enquêtes mettent en évidence deux pics logiques de déplacements, aux heures de pointe du matin (entre 7h et 9h) et du soir (entre 16h et 18h). Néanmoins, **un pic est également constaté entre 12h et 13h**, et qui atteint une valeur quasi-similaire au pic du matin (environ 14 000 déplacements).

Ce volume s'explique par la **pause du midi des actifs, qui rentrent à leur domicile**, et permet de s'interroger sur la nécessité ou non de ce retour méridien, et sur les moyens de le limiter.



6. Zoom sur les déplacements scolaires

Pour rappel, à l'exception de Charmoy et Marigny, **toutes les communes disposent d'au moins un établissement scolaire**. De plus, le territoire compte plusieurs collèges, trois lycées, ainsi qu'un campus universitaire.

Cette offre permet de **limiter les déplacements vers l'extérieur**. Ainsi selon les données INSEE de 2011, sur les 18 020 scolaires du territoire :

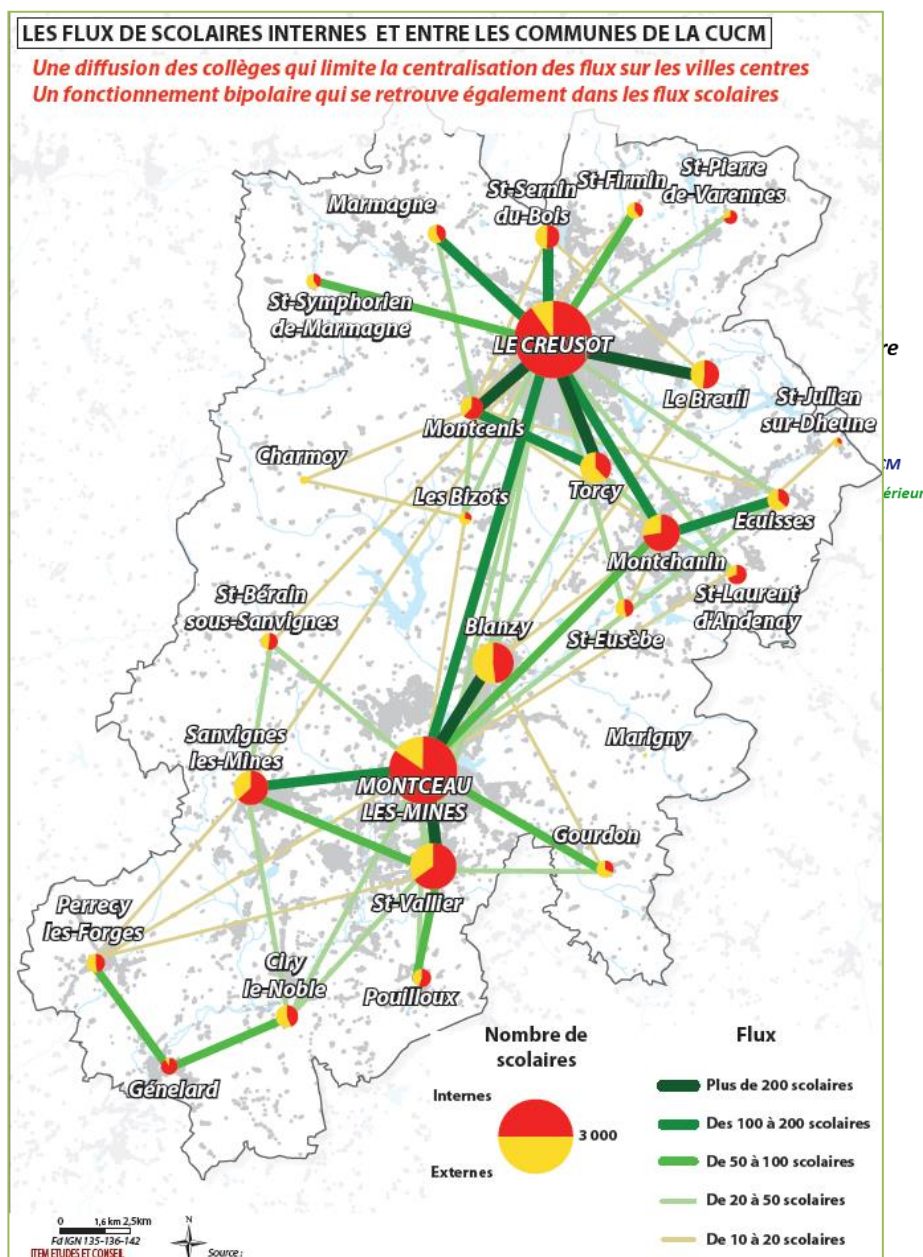
- ✓ **10 950** scolaires étudient dans leur commune de résidence (soit 61 % du total des scolaires) ;
- ✓ **4 870** scolaires étudient dans une autre commune de la CUCM (27 %), ainsi, **88 %** des scolaires étudient sur le territoire ;
- ✓ **2 200** scolaires quittent le territoire pour étudier (12 %).

Dans le détail, les principaux volumes de scolaires se retrouvent logiquement au sein des communes les plus peuplées, notamment :

- ✓ **Le Creusot avec 3 925 scolaires**, dont 3 550 qui étudient au sein même de la commune (90 %) ;
- ✓ **Montceau-les-Mines avec 3 000 scolaires**, dont 2 550 qui étudient dans la commune (85 %) ;
- ✓ **Saint-Vallier avec 1 400 scolaires**, dont 900 qui étudient dans la commune (65 %) ;
- ✓ **Blanzay avec 1 090 scolaires**, dont 530 qui étudient dans la commune (49 %) ;
- ✓ **Montchanin avec 890 scolaires**, dont 640 qui étudient dans la commune (72 %).

Pour les déplacements entre communes, avec notamment deux lycées sur son territoire, **Montceau-les-Mines est la première commune d'attraction**. **1 530 scolaires viennent y étudier** et notamment depuis Blanzay (500 élèves soit 1/3 des étudiants) et Saint-Vallier (385 élèves - 25 %).

Le Creusot est la seconde commune d'attraction avec 1 370 scolaires dont 235 venant du Breuil (17 %) ou 170 de Torcy (12 %).



De la même manière que pour les déplacements domicile-travail, **ceux des scolaires sont également bipolarisés autour des deux villes centres**. Néanmoins la diffusion des collèges sur le territoire limite la centralisation des flux sur les deux pôles.

Des déplacements scolaires depuis ou vers l'extérieur :

	Total des flux scolaires		Depuis la CUCM		Vers la CUCM	
Communes	Volume	Part	Volume	Part des échanges avec le territoire	Volume	Part des échanges avec le territoire
Chalon-sur-Saône	306	9%	279	91%	27	9%
Autun	281	8%	214	76%	67	24%
Dijon	280	8%	270	96%	10	4%
Paray-le-Monial	239	7%	215	90%	24	10%
Mercurey	150	4%	150	100%	0	0%
Charolles	135	4%	131	97%	4	3%
Mâcon	99	3%	86	87%	13	13%
Lyon	96	3%	92	96%	4	4%
Fontaines	89	3%	89	100%	0	0%
Gueugnon	70	2%	42	60%	28	40%
Palinges	68	2%	68	100%	0	0%
La Clayette	57	2%	44	77%	13	23%
Étang-sur-Arroux	55	2%	38	69%	17	31%
Saint-Romain-sous-Gourdon	50	1%	50	100%	0	0%

Les principaux flux sont en lien avec :

- ✓ **Chalon-sur-Saône**, plus de 300 scolaires (soit 9% des scolaires concernés) effectuent quotidiennement l'aller-retour, dont plus de 90 % depuis la CUCM ;
- ✓ **Autun**, avec 280 scolaires, dont les 3/4 qui résident dans la CUCM ;
- ✓ **Dijon**, avec 280 scolaires, dont plus de 95 % qui résident dans la CUCM ;
- ✓ **Paray-le-Monial**, avec 240 scolaires, dont 90 % qui résident dans la CUCM.

Les éléments à retenir

- ✓ 3,6 déplacements par jour et par personne ;
- ✓ Trois déplacements sur quatre réalisés en voiture avec un usage plus important dans les communes rurales ;
- ✓ Près d'un déplacement sur cinq réalisé à pied et un usage plus important en ville ;
- ✓ Faible usage des transports collectifs, essentiellement pour des déplacements scolaires ;
- ✓ Faible usage du vélo, essentiellement pour des loisirs, faible diffusion de l'équipement (plus de voitures que de vélos) ;
- ✓ Stationnement qui conditionne le choix modal d'un déplacement ;
- ✓ Importance des déplacements pour motif d'achats, le type de commerces impactera sur le mode utilisé ;
- ✓ Importance des déplacements automobiles le midi ;
- ✓ Autonomie du territoire mais peu d'échanges entre les grands secteurs.



PARTIE 3 : ANALYSE DES CONDITIONS DE DEPLACEMENTS :

*Quelles offres de transport pour
expliquer ces pratiques ?*



I. RESEAU VIAIRE ET TRAFIC AUTOMOBILE

LES ENJEUX DE L'ANALYSE DU RESEAU VIAIRE ET DES CONDITIONS DE CIRCULATION SUR LE TERRITOIRE

Pour rappel, sur l'ensemble de la CUCM et pour l'ensemble de la population âgée de 11 ans ou plus, 3 déplacements sur 4 sont effectués en automobile. De même, 84 % des actifs occupés se rendent sur leur lieu de travail en voiture. Il s'agit donc de comprendre **pourquoi l'automobile est-elle autant privilégiée et quels sont les avantages qu'elle procure ?**

I.1. Un réseau de voiries hiérarchisées autour de la RCEA

I.1.1. La Route Centre Europe Atlantique

La **Route Centre Europe Atlantique** qui relie l'autoroute A6 et l'axe Paris-Lyon-Marseille au front atlantique, traverse le territoire sur **plus de 35 kilomètres** et confère à la CUCM une position stratégique d'un point de vue économique.



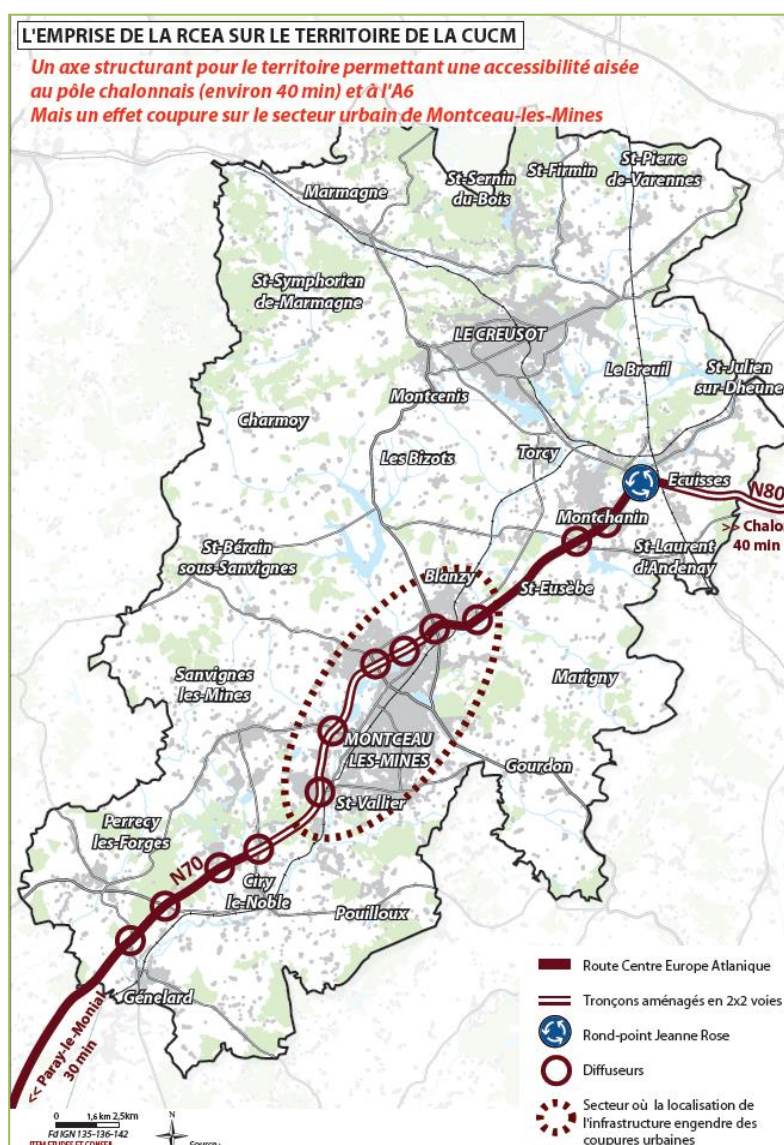
Le **carrefour giratoire Jeanne-Rose** qui permet de desservir le nord du territoire et notamment la zone urbaine du Creusot, constitue la délimitation entre les Nationales 70 et 80, qui composent cet axe.

Sur le territoire, la RCEA dispose de :

- ✓ Près de **16 kilomètres aménagés en 2x2 voies**, depuis les limites de la CUCM au nord jusqu'au sud de la commune d'Ecuisses (environ 4 kilomètres), et depuis Blanzy jusqu'à Ciry-le-Noble (environ 12 kilomètres) le reste étant aménagés en 2x1 voie, avec sur certains secteurs une **alternance de zone de dépassement**.

- ✓ **13 diffuseurs** (dont le rond-point Jeanne-Rose) permettant une **accessibilité aisée** à l'infrastructure depuis l'ensemble du territoire.

Du fait de sa dangerosité, un **projet de sécurisation et d'aménagement de la RCEA est actuellement en cours**. Sur la CUCM, le projet prévoit de **finaliser l'aménagement en 2x2 voies de l'axe (environ 19 kilomètres)**. Longtemps envisagée, la réalisation de l'infrastructure n'engendrera pas de mise en concession de l'axe en Saône et Loire. En effet, la mise en place d'un péage pourrait engendrer un report de trafic sur des itinéraires alternatifs inadaptés.



Si l'infrastructure permet de **faciliter les échanges internes et externes**, son impact sur les zones urbaines est problématique. Elle constitue un **effet coupure important, notamment sur le secteur urbain de Montceau-les-Mines**. Les aménagements des traversées et des diffuseurs ont plutôt privilégié l'automobile. Néanmoins, des efforts sont entrepris pour sécuriser les déplacements doux.



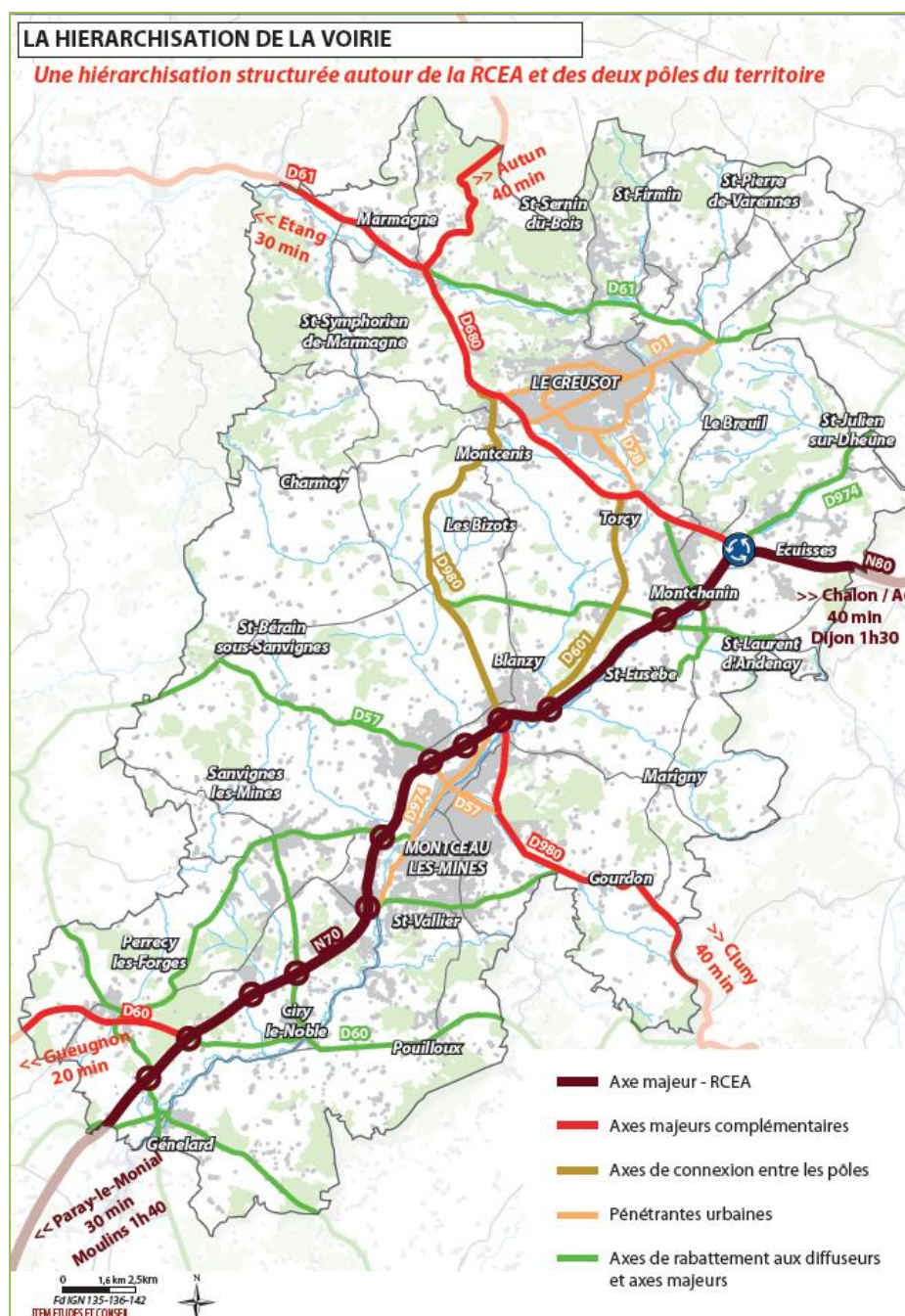
A Montceau-les-Mines, la traversée de la RCEA en direction de Sanvignes-les-Mines (1) est peu sécurisée. D'autres traversées, à l'image de la D57, vers le Val de Sorme intègrent une sécurisation des déplacements piétons (2) et cyclables (3), via l'aménagement d'un trottoir partagé.

I.1.2. Des voiries départementales complétant la RCEA et constituant un réseau hiérarchisé

Outre la RCEA, le territoire est également maillé d'un **réseau de voies départementales** permettant une desserte fine du territoire et constituant un réseau hiérarchisé à l'échelle de la CUCM.

Cinq niveaux hiérarchiques complémentaires :

- ✓ La RCEA, comme axe majeur, qui permet des connexions vers les pôles régionaux structurants (Chalon, Dijon, Moulins) mais également vers l'A6. Cet axe soumis à un important trafic de transit structure les déplacements routiers entre le nord et le sud du territoire ;



- ✓ **Des axes majeurs complémentaires (D61 / D680 / D980 / D60)** permettant des liaisons vers les pôles externes secondaires (Autun / Etang-sur-Arroux / Gueugnon / Cluny) depuis la RCEA ou les villes centres, et sont de fait soumis à un trafic de transit ;
- ✓ **Des axes de connexion entre les pôles (D601 / D980)**, qui constituent des alternatives à la RCEA pour relier le nord et le sud du territoire ;
- ✓ **Des pénétrantes urbaines (D57 / D974 / D1 / D28)** qui permettent depuis les axes majeurs de desservir finement les villes centres ;
- ✓ **Des axes de rabattement aux diffuseurs et aux axes majeurs**, impactés principalement par du trafic local, ils permettent une desserte fine des espaces urbains depuis les axes majeurs et notamment les diffuseurs de la RCEA.

Le territoire est également composé d'un **réseau de voiries locales permettant une desserte fine** du territoire.



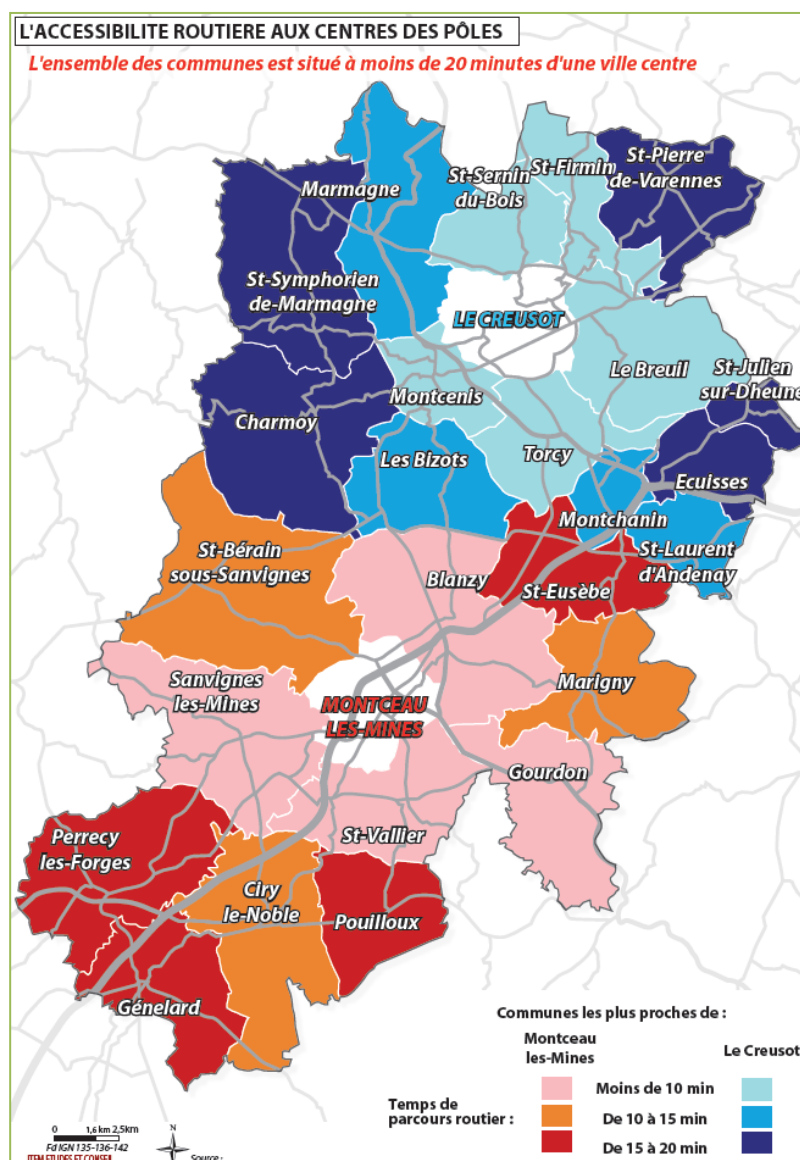
Les axes majeurs complètent la RCEA en favorisant les déplacements automobiles vers l'extérieur. Si ces axes sont généralement situés en milieu rural comme la D680 (1), en milieu urbain des aménagements d'apaisement des vitesses sont nécessaires pour sécuriser les déplacements doux comme à Gourdon (2)

I.2. Une bonne accessibilité routière

Le réseau de voiries existant permet une bonne accessibilité aux centres des pôles urbains. L'ensemble des communes est en effet **à moins de 20 minutes en voiture des villes du Creusot et de Montceau-les-Mines**.

Néanmoins, cette donnée peut également expliquer **l'usage important de l'automobile sur le territoire**. La préférence pour ce mode pouvant s'expliquer notamment par une certaine rapidité.

Il s'agira alors de s'interroger sur l'attractivité des réseaux de transports en commun au regard des temps de parcours automobiles.



I.3. Les trafics routiers

Selon la Direction Interdépartementale des Routes Centre Est, en 2012, près de **18 400 véhicules sont recensés quotidiennement sur la partie sud** de la RCEA (N70) et près de **19 000 sur la partie nord** (N80). Sur l'ensemble de l'axe, la **part des poids-lourds est de 22 à 23 % soit environ 4 200 véhicules**. Ce niveau de trafic est important, particulièrement sur les secteurs aménagés en 2x1 voies.

A un niveau moindre, les principaux volumes de trafic sont recensés sur :

- ✓ **L'axe D680/D28** qui relie le pôle urbain du Creusot au rond-point Jeanne Rose (11 à 13 000 véh./j. dont 650 à 770 poids-lourds) ;
- ✓ **La D601**, itinéraire alternatif à la RCEA pour relier les agglomérations du Creusot et de Montceau-les-Mines (6 683 véh./j. dont 470 poids-lourds) ;
- ✓ **La D119**, reliant Sanvignes-les-Mines à Montceau-les-Mines (4 995 véh./j. dont 400 PL) ;
- ✓ **La D680** axe de contournement du Creusot (4 961 véh./j. dont 690 poids lourds).

LE TRAFIC ROUTIER SUR LE TERRITOIRE

TRAFFIC MOYEN JOURNALIER ANNUEL

- RCEA Supérieure à 18 000 véh. / jour
- Supérieure 5 000 véh. / jour
- Compris entre 2 500 et 5 000 véh. / jour
- Compris entre 1 000 et 2 500 véh. / jour
- Inférieure à 1 000 véh. / jour

Axe	Trafic Moyen Journalier Annuel	
	Trafic automobile	Trafic poids-lourds Part du trafic et volume
RCEA - Partie Nord - N80	19 000	23% / 4 370
RCEA - Partie Sud - N70	18 400	22% / 4 048
D28 - Le Creusot	12 976	5% / 650
D680 - Montchanin	11 023	7% / 770
D601 - Torcy	6 683	5% / 470
D119 - Sanvignes-les-Mines	4 995	8 % / 400
D680 - Montcenis	4 961	14 % / 690
D980 - Gourdon	4 000	6 % / 240
D61 - Saint-Symphorien de Marmagne	3 014	18% / 552

I.4. Peu de points de dysfonctionnements constatés

Les **conditions de circulation routière ont été globalement jugées comme bonnes** sur le territoire. A l'exception de quelques **points de congestion logiques en heure de pointe, sur les principales intersections du territoire** (ex : rond-point Jeanne Rose), la circulation reste fluide.

Les principaux points de dysfonctionnements concernent l'impact du trafic routier sur le milieu urbain et notamment dans les bourgs des communes. A l'image de Montcenis (1) ou de Perrecy-les-Forges (2), le **cadre bâti de certaines communes nuit à un partage équitable de la voirie entre les modes**. L'automobile étant privilégiée, les **déplacements doux peuvent être considérés comme dangereux**.



I.5. Une accidentologie relativement faible mais située en zone urbaine

Selon les données de la DDT de Saône-et-Loire, l'accidentologie est relativement faible sur le territoire de la CUCM. Sur l'année 2013, **37 accidents corporels ont été recensés, dont 32 % dans les deux villes centres**, engendrant :

- ✓ **83 victimes (26 % dans les villes centres) ;**
- ✓ **5 personnes tuées (80 %) ;**
- ✓ **32 personnes blessées hospitalisées (41 %) ;**
- ✓ **16 personnes blessées non hospitalisées.**

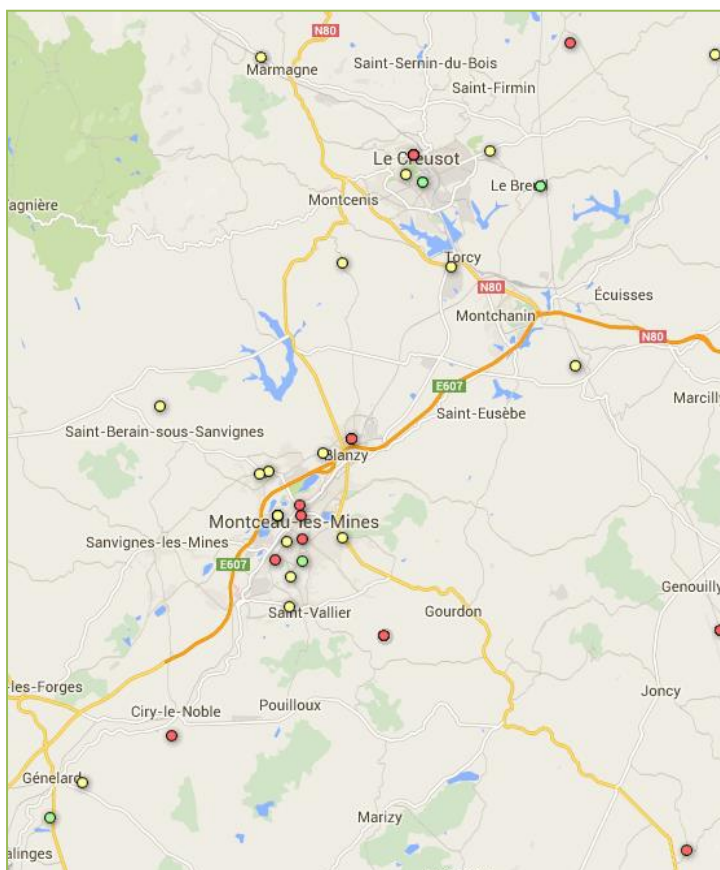
ACCIDENTOLOGIE CORPORELLE DE LA CIRCULATION EN 2013 - DDT 71					
Zone d'accident	Nombre d'accidents corporels	Nombre de victimes	Nombre de tués	Nombre de blessés hospitalisés	Nombre de blessés non hospitalisés
CU Le Creusot-Montceau les Mines	37	83	5	32	16
Le Creusot	8 - 22 %	13 - 16 %	2 - 40 %	10 - 31 %	4 - 25 %
Montceau les Mines	4 - 10 %	8 - 10 %	2 - 40 %	3 - 10 %	0

L'importance des accidents en milieu urbain est confirmée par un exercice de localisation des accidents corporels, ayant eu lieu en 2012, à partir des données du Ministère de l'Intérieur.

Sur cette période :

- ✓ 3 accidents ont eu lieu sur la commune du Creusot, dont un mortel ;
- ✓ 10 accidents ont eu lieu sur la commune de Montceau-les-Mines, entraînant la mort de 4 personnes ;
- ✓ 3 autres accidents mortels ont également été recensés dont un dans la zone urbanisée de Blanzy.

Ce constat peut être logique, plus le volume de déplacements est important, plus le risque d'accidentologie est élevé. Néanmoins, dans un secteur où les vitesses automobiles doivent être limitées, ce constat pose la question des conditions de sécurité des déplacements, et notamment celles des cyclistes ou des piétons.



Les éléments à retenir

- ✓ Un réseau viaire structuré autour de la RCEA ;
- ✓ Une densité de diffuseurs permettant une accessibilité aisée à l'infrastructure ;
- ✓ A l'exception de la RCEA des niveaux de trafic limités sur le territoire ;
- ✓ Un réseau viaire permettant une bonne accessibilité aux villes centres ;
- ✓ Une accidentologie limitée aux zones urbaines.

II. L'OFFRE DE TRANSPORTS COLLECTIFS ET SON UTILISATION

LES ENJEUX DE L'ANALYSE DES TRANSPORTS COLLECTIFS

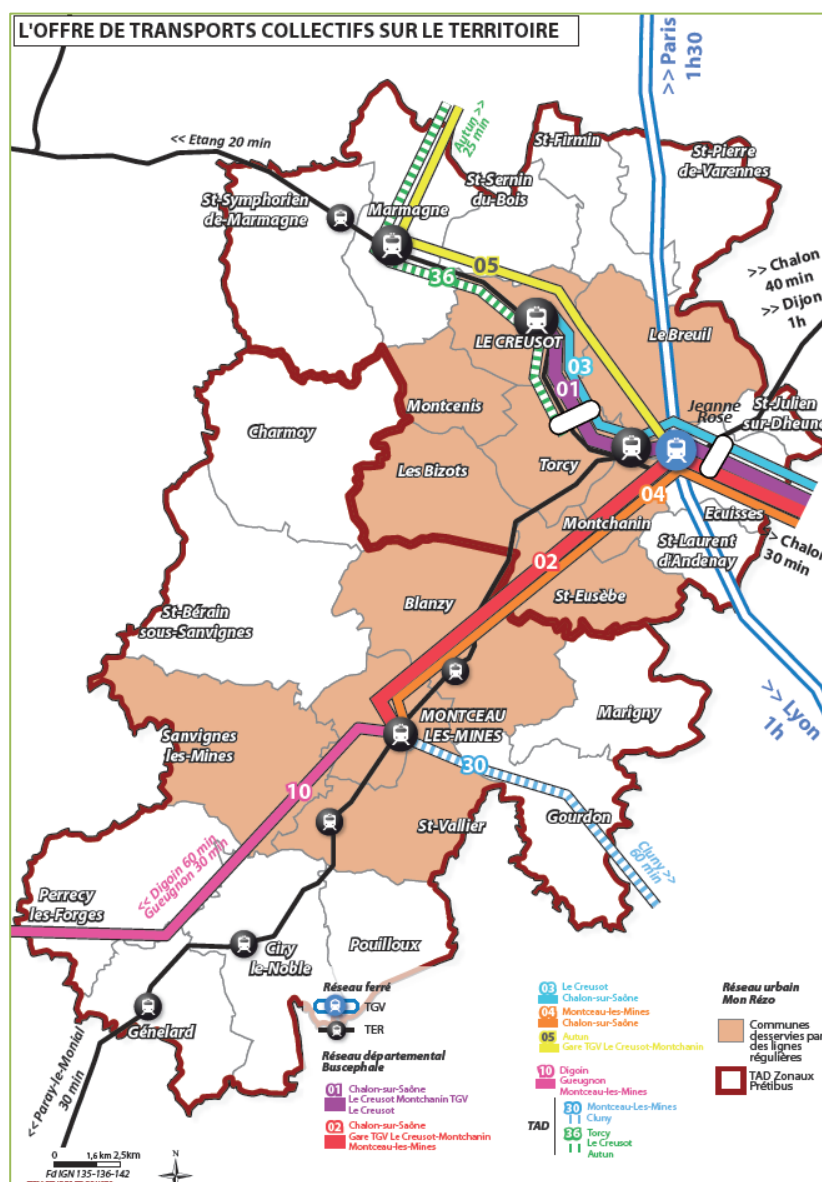
Selon l'Enquête Déplacements Ville Moyenne, seulement **3 % des déplacements (qui relèvent principalement des scolaires)** sont réalisés en transports collectifs, démontrant le faible attrait que peuvent avoir les modes collectifs. Plusieurs niveaux de desserte (nationale, régionale, interurbaine et urbaine) sont assurés par les différents réseaux de transport présents sur le territoire. Différentes lignes, régulières ou à la demande (hors desserte scolaire) sont ainsi présentes sur le territoire et se distinguent par les destinations proposées, leurs vocations et leurs publics cibles.

L'enjeu de cette analyse sera donc de comprendre le fonctionnement des différents réseaux présents sur le territoire, et d'expliquer pourquoi cette offre ne semble pas répondre aux attentes de la population.

II.1. Présentation globale de l'offre

Quatre réseaux de transports assurant plusieurs niveaux de desserte sont présents sur le territoire :

- ✓ Une desserte nationale assurée par la SNCF à la Gare Le Creusot TGV permettant des liaisons nationales vers Lyon et Paris ;
- ✓ Une desserte interurbaine régionale, avec trois lignes TER permettant des liaisons vers les pôles structurants Bourguignons (Dijon, Nevers, Chalon-sur-Saône...);
- ✓ Une desserte interurbaine départementale, avec 9 lignes Buscéphale, permettant des liaisons vers les pôles urbains départementaux (Chalon-sur-Saône, Autun, Gueugnon...);
- ✓ Une desserte urbaine, assurée par le réseau Mon Rézo, et composée notamment de 8 lignes régulières et d'un service de Transport à la Demande zonal.



II.2. Une desserte nationale assurée par la LGV Sud-Est qui confère une aire de chalandise importante au territoire

Le territoire est traversé par la **Ligne à Grande Vitesse sud-est** (ou Ligne Nouvelle 1), reliant Paris à Lyon. Inaugurée en septembre 1981, la gare TGV constitue un formidable atout pour le territoire. En effet, **16 dessertes sont effectuées quotidiennement**, permettant ainsi d'effectuer **7 allers-retours directs par jour vers Paris (1h20) et Lyon (40min)**, mais également 1 aller-retour vers l'aéroport Roissy – Charles de Gaulle, Lille et Bruxelles.



Avec Mâcon-Loché TGV (4 dessertes quotidiennes), la **gare TGV du Creusot est le seul point d'arrêt situé sur la ligne LGV**. Cette situation lui confère une aire d'attractivité notable s'étendant du sud de la Bourgogne, au nord de la région Rhône-Alpes.

Uniquement desservie par l'offre TGV, on estime à près **de 1 million le nombre de voyageurs** transitant tous les ans par la gare : 2/3 correspondent à des échanges vers Paris et 1/3 en lien avec Lyon.

Ce **volume de passager devrait être amené à croître** dans les prochaines années au vu des projets structurants envisagés sur ou autour de ce pôle d'échanges.

II.2.1. Le Projet de VFCEA pour conforter la position stratégique du pôle et plus globalement du territoire

A l'échelle nationale, les lignes ferroviaires électrifiées ne permettent des liaisons entre la façade atlantique et l'espace rhodanien que via l'agglomération Parisienne ou par l'axe Bordeaux – Toulouse – Montpellier.

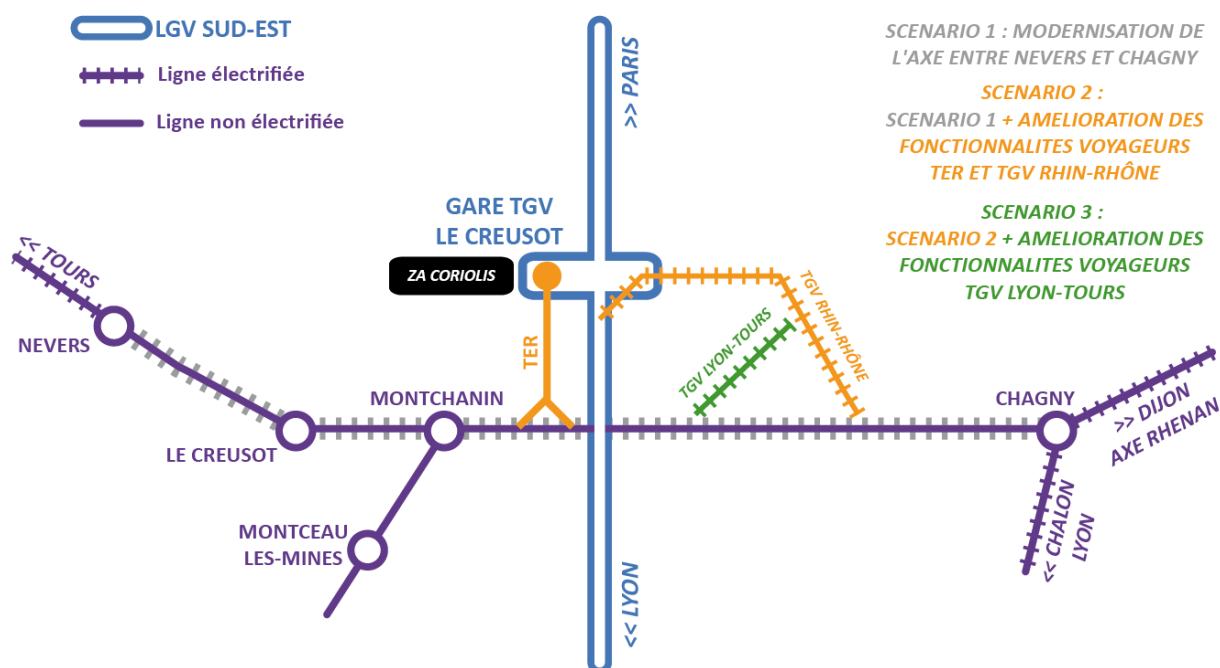
Une nouvelle liaison est actuellement en cours de réflexion à travers **le projet de Voie Ferrée Centre Europe Atlantique (VFCEA)**. Inscrit au Réseau Transeuropéen de Transport, ce projet vise à développer un **nouveau corridor entre Nantes, Tours et Dijon puis Lyon et / ou Bâle, via Bourges, Nevers et le Creusot**. Ce projet comporte deux enjeux majeurs :

- ✓ Pour le **transport de voyageurs**, il s'agit d'améliorer les liaisons transversales et notamment entre **Lyon et Tours** ;
- ✓ Pour le **transport de marchandises**, cette nouvelle liaison permettrait de contourner l'Île de France et donc de **limiter le transit dans une zone déjà saturée**.

D'un point de vue technique, **161 kilomètres de ligne ne sont pas encore électrifiés** entre Nevers et Chagny, via le Creusot et Montchanin.

Trois scénarios sont actuellement envisagés pour le projet, pouvant impacter de manière directe, sur les pratiques de déplacements des habitants de la CUCM mais également sur le fonctionnement de la gare TGV.

Scénario	1) Modernisation de l'axe entre Nevers et Chagny.	2) Amélioration des fonctionnalités voyageurs	3) Amélioration des fonctionnalités voyageurs entre Lyon et Tours
Principes	Réaménagement du réseau existant : électrification et mise au gabarit du tronçon entre Nevers et Chagny	Scénario 1 + : Raccordement ferroviaire TER entre la section Montchanin / Chagny et la LGV Sud-est Raccordement ferroviaire TGV Rhin-Rhône	Scénario 2 + : Raccordement ferroviaire TGV Lyon-Tours
Conséquences pour la CUCM et la gare TGV	Diminution du trafic routier de transit, et notamment PL, sur le territoire Pas de conséquences directes pour la gare TGV	Accroissement du positionnement stratégique de la CUCM vers l'axe Rhénan Desserte TER de la gare et des TGV Rhin-Rhône	Accroissement du positionnement stratégique de la CUCM vers l'ouest de la France Desserte TGV Lyon-Tours



II.2.2. Le développement de la Zone d'Activités de Coriolis s'appuyant sur l'accessibilité ferroviaire et la gare TGV

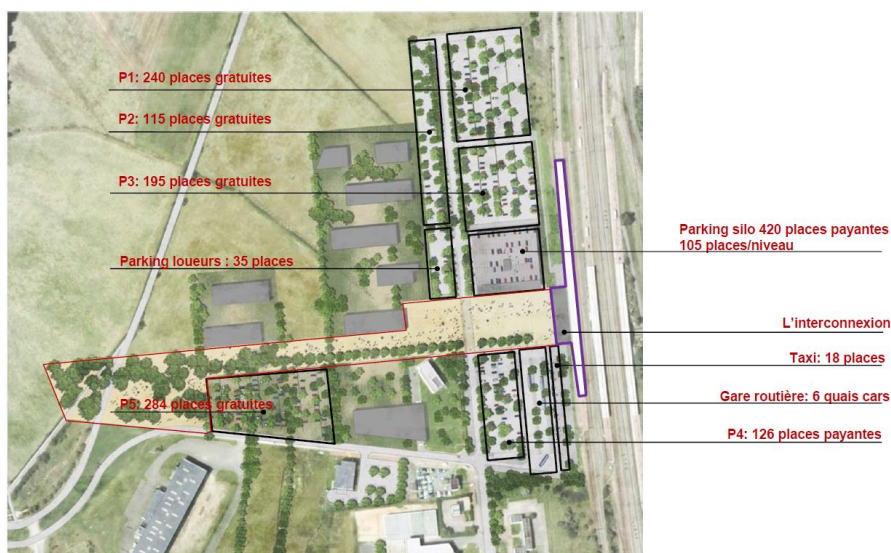
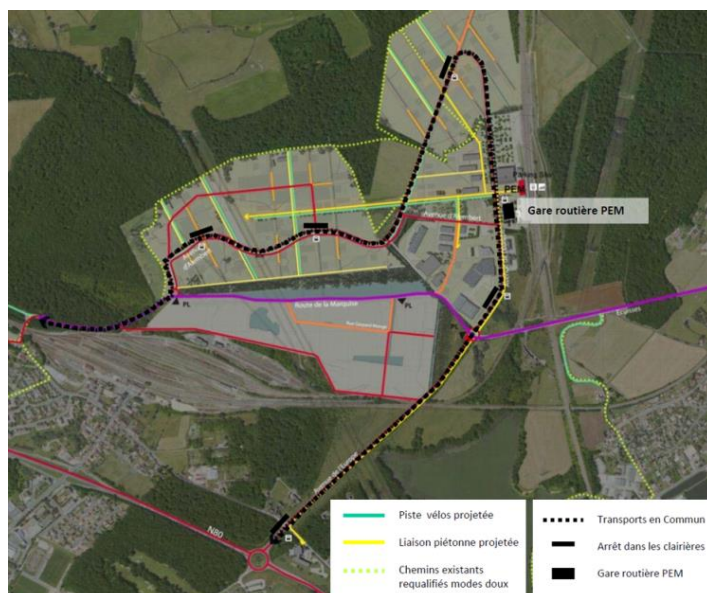
Alors que l'aménagement des zones d'activités se basait jusqu'à présent en grande partie sur l'accessibilité routière, celui de la zone d'activité Coriolis s'est développé en s'appuyant sur sa proximité immédiate avec la Gare TGV. Actuellement, plus d'une vingtaine d'entreprises, spécialisées dans le domaine des services et de l'industrie, sont présentes sur la zone d'activités, d'une superficie totale de 118 hectares.

Un schéma directeur d'aménagement est actuellement en cours de réflexion. S'appuyant sur l'amélioration de la desserte multimodale de la Gare TGV menée dans le cadre du projet de Voie Ferrée Centre Europe Atlantique, ce projet vise notamment à mieux intégrer les modes alternatifs dans l'organisation spatiale du secteur.

Le projet de VFCEA intègre, selon l'ambition du projet, la création d'un point d'arrêt TER et de nouvelles dessertes TGV. Ces améliorations permettraient de conforter la localisation de la zone et son accessibilité tant d'un point de vue interne, avec la création d'une desserte TER structurante depuis les pôles du territoire, qu'externe.

Le schéma directeur de la zone de Coriolis prévoit notamment :

- ✓ La création d'une desserte fine en transports collectifs routiers, via le réseau urbain Mon Rézo, avec la création de 6 points d'arrêts ;
- ✓ La création d'espaces de stationnement à destination des actifs de la zone mais également des usagers de la gare (l'offre actuelle à proximité de la gare est insuffisante pour répondre pleinement aux besoins des usagers, le projet prévoit de passer d'une offre de 750 places à près de 1 415, dont près de 420 places payantes) ;
- ✓ L'amélioration des déplacements doux, en interne mais également depuis Montchanin et Le Creusot.



II.3. La desserte régionale TER

II.3.1. Une organisation en étoile autour de Montchanin

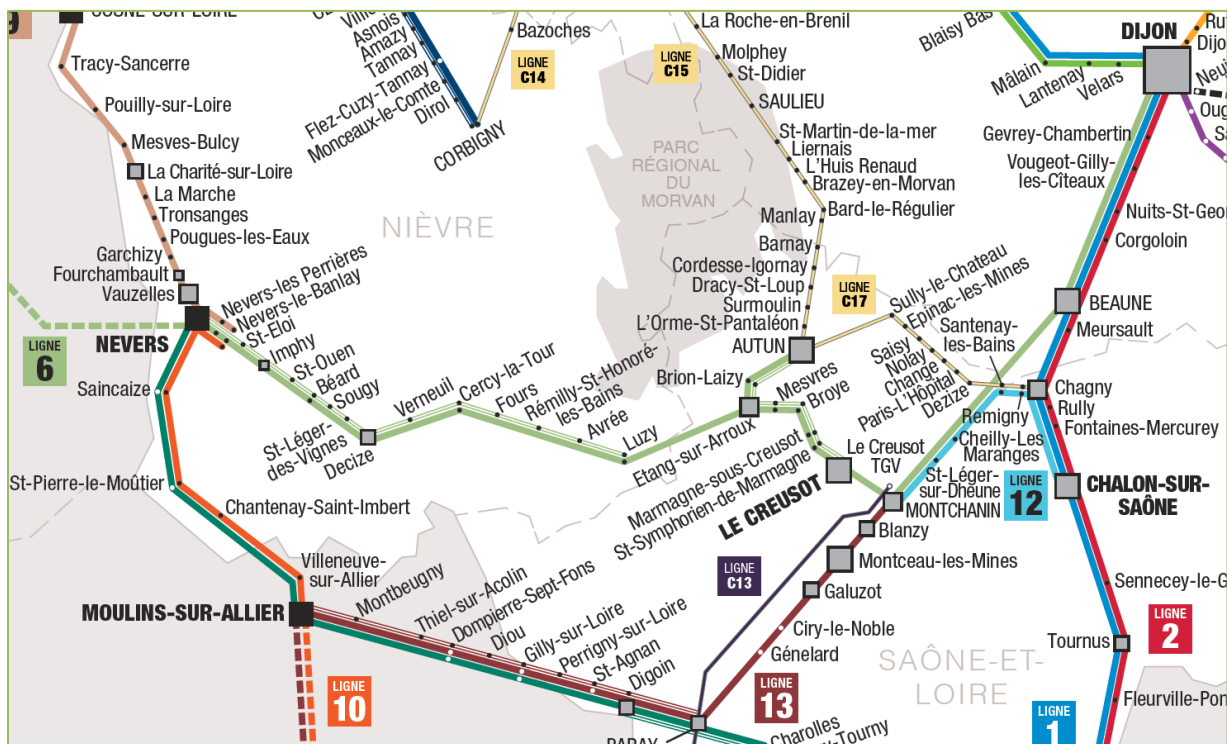
Trois lignes du Transport Express Régional, gérées par la Région Bourgogne, desservent actuellement le territoire :

- ✓ La **ligne 6** reliant **Dijon à Nevers** et qui dessert les gares de Montchanin, Le Creusot, Marmagne et Saint-Symphorien-de-Marmagne.
- ✓ La **ligne 12**, reliant **Montchanin à Chalon-sur-Saône** et qui dessert uniquement la gare de Montchanin ;
- ✓ La **ligne 13**, reliant **Montchanin à Moulins** via les gares de Gênelard, Ciry-le-Noble, Galuzot/Saint-Vallier, Montceau-les-Mines et Blanzay.

Selon les services, ces **lignes sont assurées par train ou par autocar**.



Une dernière **ligne TER**, assurée par la Région Rhône-Alpes, relie **Roanne à la Gare TGV du Creusot**, et dessert également la gare TER de Montchanin. Cette ligne a pour vocation d'assurer le rabattement des usagers depuis le nord du département de la Loire à la gare TGV.



Ligne	Communes desservies	Amplitude horaire	Nombre moyen de services en Jour Ouvrable de Base (mardi ou jeudi)	Nombre moyen de services le samedi	Nombre moyen de services le dimanche
6 : Dijon - Montchanin - Autun - Nevers	Montchanin / Le Creusot / Marmagne / St-Symphorien-de-Marmagne	06:50 21:02	23 entre Le Creusot et Montchanin 8 à Marmagne et Saint-Symphorien de Marmagne	15 entre Le Creusot et Montchanin 7 à Marmagne et Saint-Symphorien de Marmagne	11 entre Le Creusot et Montchanin 0 à Marmagne et Saint-Symphorien de Marmagne
12 : Montchanin - Chalon-sur-Saône	Montchanin	05:35 19:49	16	11	8
13 : Montchanin - Paray-le-Monial - Moulins	Général / Ciry-le-Noble / Galuzot - Saint-Vallier / Montceau-les-Mines Blanzay / Montchanin	06:22 21:31	14 à 15 selon les communes	10	8

Un attrait pour des liaisons internes ? :

En permettant des allers-retours à la journée ou sur les deux demi-journées, ces trois lignes répondent aux besoins de différents usagers se rendant sur les pôles internes (Le Creusot, Montceau-les-Mines) ou externes (Dijon, Chalon-sur-Saône).

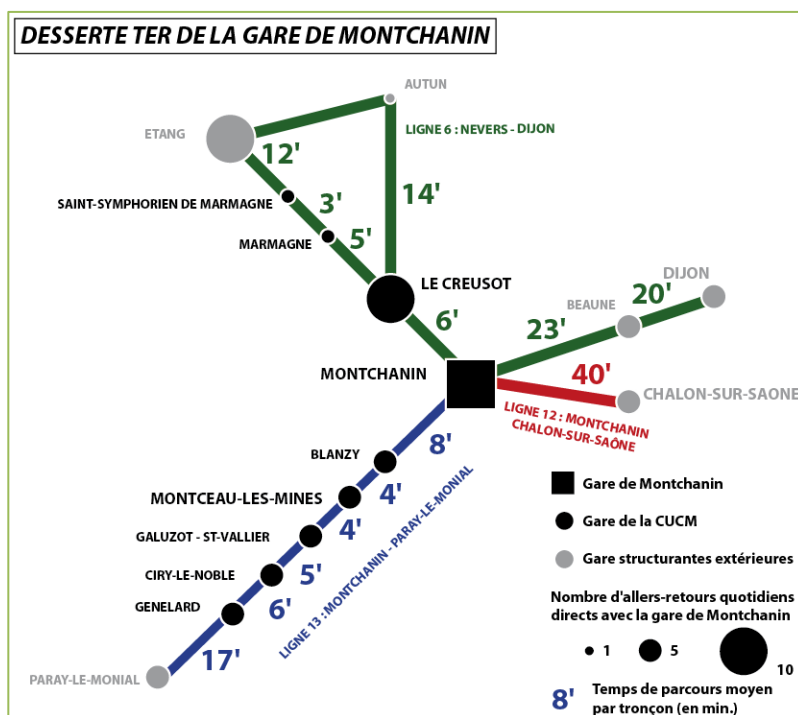
Les lignes 6 et 12 répondent aux besoins des actifs du Creusot et de Montchanin, effectuant des liaisons entre ces deux communes, ou travaillant sur les pôles structurants extérieurs (Chalon-sur-Saône, Dijon, Beaune...). Néanmoins, sur la ligne 6, le dernier départ depuis le Creusot vers Marmagne ou Saint-Symphorien-de-Marmagne est à 18h10, cet horaire aura un intérêt limité pour les actifs de ces communes rurales.

Sur la ligne 13, les fréquences et le nombre de services proposés en heure de pointe sont limités et n'incitent pas au report modal. Un seul départ est proposé par exemple le matin depuis Montchanin en direction de Montceau-les-Mines et seulement deux depuis Montceau-les-Mines vers Montchanin.

Le week-end, à l'exception des communes de Marmagne et de Saint-Symphorien-de-Marmagne, l'offre des lignes TER permet de réaliser 3 à 4 allers-retours entre les communes rurales et les villes centres.

Cette organisation TER fait de la gare de Montchanin le nœud central du réseau ferroviaire sur le territoire. Pour les usagers des lignes 6 et 13 souhaitant se rendre sur Chalon-sur-Saône, la correspondance est obligatoire à cette gare.

Cette situation peut alors limiter l'attrait du réseau TER pour les usagers des communes des villes centres ou des communes rurales.



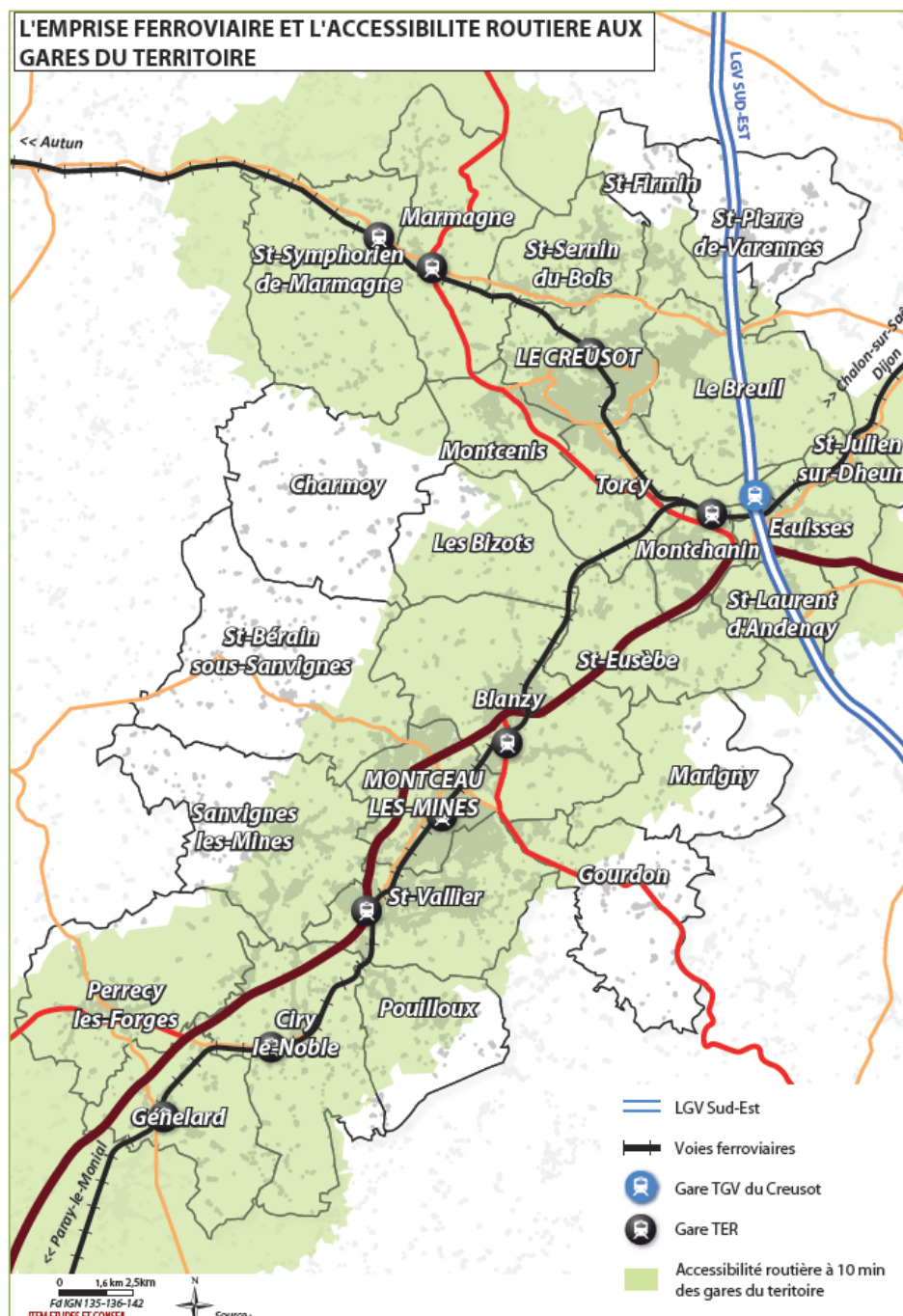
II.3.2. Une bonne accessibilité aux gares du territoire

Le nombre élevé des gares permet une bonne accessibilité routière des habitants au réseau ferroviaire.

Et sur les pôles l'accès en modes doux peut-être important puisque, **55 % des habitants du territoire résident à moins de 500 mètres des voies ferroviaires entre le Creusot et Montceau-les-Mines.**

Seules **4 communes** (Charmoy, Marigny, Saint-Berain-sous-Sanvignes et Saint-Pierre-de Varennes) ont un **temps de parcours supérieur à 10 minutes pour atteindre une gare du territoire** (2 300 habitants soit 2,4 % de la population totale de la CUCM).

Les communes de Sanvignes-les-Mines et Gourdon pourraient être intégrées à cette liste, néanmoins la majorité de leurs zones urbaines sont intégrées dans le périmètre d'accessibilité.



II.3.3. La fréquentation du réseau TER centrée sur la gare de Montchanin

Basée sur des données de la SNCF, ayant totalisé le nombre de montées-descentes aux différentes gares du territoire, la fréquentation met en lumière **l'importance de la gare de la Montchanin ; et à l'inverse le faible attrait des autres gares.**

En effet, **56 % des montées-descentes ont été comptabilisées dans la gare de Montchanin**, contre 23 % au Creusot et 11 % à Montceau-les-Mines.

Fréquentation des gares TER du territoire sur une semaine				
Gare	Montées (nombre de voyageurs)	Descentes (nombre de voyageurs)	Cumul	Part du total cumulé
Montchanin	2 873	2 796	5 669	56%
Le Creusot	1 012	1 279	2 291	23%
Montceau-les-Mines	542	562	1 104	11%
Génélard	135	189	324	3%
Galuzot / Saint-Vallier	116	58	174	2%
Blanzey	91	75	166	2%
Marmagne	113	38	151	1%
Saint-Symphorien de Marmagne	97	36	133	1%
Ciry-le-Noble	52	62	114	1%
TOTAL			10 126	

Si l'on extrapole les chiffres en fréquentation annuelle, cela représente 500 000 voyageurs annuels mais avec des volumes très variable selon les gares puisque les 3 gares principales concentrent 90% de la fréquentation.

En rapportant la fréquentation au nombre de services offerts on observe sur **Montchanin : 17 personnes / service en moyenne**, sur **Le Creusot 16 personnes / service**. Mais, pour certaines gares où l'offre de services est importante au regard de la fréquentation on observe moins de 2 voyageurs par service à Ciry, Marmagne, Blanzey...

Cela peut engendrer des temps de parcours important avec de nombreux arrêts dans des gares peu fréquentées qui pénalisent l'attrait globale de la ligne sur les principales OD.

II.3.4. La tarification du réseau TER :

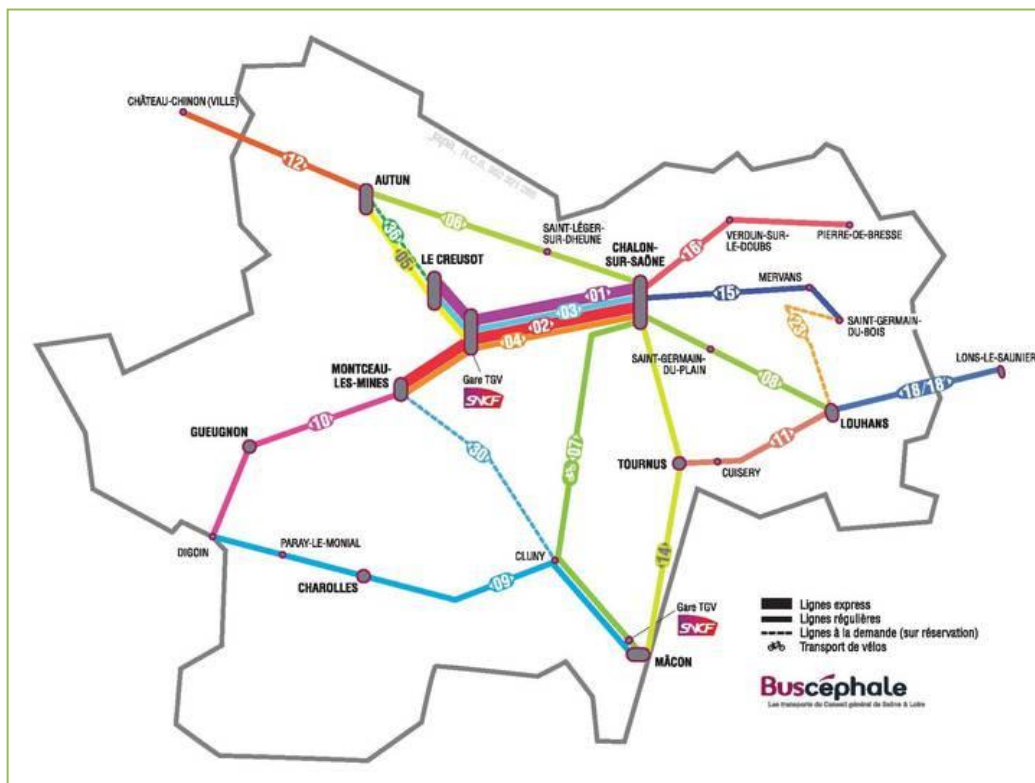
Tarification	Prix	Avantages
Ticket	1,50 €	Prix fixe sur l'ensemble du département
Carnet de 10 tickets	13,50 €	Economie de 10 % par trajet par-rapport au ticket unitaire
Abonnement mensuel	48,00 €	Economie de 26 % par-rapport au ticket unitaire (base 22 jours ouvrés / mois)

Sur le réseau TER, la **tarification est fonction du trajet effectué**. A titre d'exemple, il en coûtera 2,4 € pour effectuer un aller simple depuis Le Creusot vers Montchanin ou 5,3 € vers Montceau-les-Mines. La **tarification mise en place vise surtout à fidéliser la clientèle**. En effet, l'achat d'un abonnement Fréquence Annuel permet en moyenne une **économie de 98 % par-rapport à un ticket unitaire**.

II.4. Le Réseau Buscéphale facilitant les liaisons vers les pôles extérieurs du réseau

II.4.1. Une organisation facilitant les liaisons vers Chalon-sur-Saône

Le territoire de la CUCM est desservi par **9 lignes du réseau Buscéphale**, géré par le Conseil Général de Saône-et-Loire. **Le Réseau Buscéphale est centré sur Chalon-sur-Saône** facilite les liaisons avec les pôles départementaux et le rabattement sur la Gare TGV.



On distingue :

- ✓ Les lignes express 1 et 2 reliant respectivement Le Creusot et Montceau-les-Mines à Chalon-sur-Saône ;
- ✓ Les lignes structurantes 3 et 4 qui, sur le même principe relient respectivement Le Creusot et Montceau-les-Mines à Chalon-sur-Saône, mais se distinguent par leur vocation scolaire.
- ✓ La ligne structurante 5 reliant Autun à la Gare TGV, via la commune de Marmagne ;
- ✓ La ligne structurante 10 reliant Montceau-les-Mines à Digoin, via Gueugnon ;
- ✓ La ligne TAD 30, qui assure un rabattement sur Cluny depuis Montceau-les-Mines ;
- ✓ La ligne TAD 36, qui permet aux habitants de Torcy, le Creusot et Marmagne, de passer l'après-midi à Autun ;
- ✓ La navette TGV (1&2), qui assure un rabattement à la gare TGV depuis Chalon-sur-Saône.





Ligne	Communes et PEM du territoire desservis	Amplitude horaire et période de fonctionnement	Nombre moyen de services		
			Jour Ouvrable de Base	Samedi	Dimanche
1 : Le Creusot - Gare TGV - Chalon-sur-Saône	Le Creusot / Torcy / Montchanin / Gare TGV / Saint-Laurent d'Andenay (P+R Jeanne Rose)	06:20 - 19:37 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année	16	16	2
2 : Montceau-les-Mines - Gare TGV - Chalon-sur-Saône	Montceau-les-Mines / Gare TGV / Saint-Laurent d'Andenay (P+R Jeanne Rose)	06:20 - 19:37 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année	16	16	2
3 : Le Creusot - Chalon-sur-Saône	Le Creusot / Torcy / Montchanin	06:25 - 19:35 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année (sauf du 14/07 au 15/08)	5	5	2
4 : Montceau-les-Mines - Chalon-sur-Saône	Montceau-les-Mines / Blanzay / Saint-Laurent-d'Andenay / Saint-Eusèbe	06:20 - 19:40 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année (sauf du 14/07 au 15/08)	5	5	2
5 : Autun - Gare TGV	Marmagne / Gare TGV	05:35 - 20:10 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année (sauf du 14/07 au 15/08)	14	4	2
10 : Montceau-les-Mines - Digoïn	Montceau-les-Mines	06:32 - 19:20 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année (sauf du 14/07 au 15/08)	10	10	2
30 : Montceau-les-Mines - Cluny TAD	Montceau-les-Mines / Gourdon	07:17 - 17:40 L-Ma-Me-J-V-S Année	2	0	0
36 : Torcy - Le Creusot - Autun	Torcy / Le Creusot / Marmagne	12:40 - 17:45 L-Ma-Me-J-V-S Année	2	0	0
Navettes TGV (1&2) : Chalon-sur-Saône - Gare TGV	Saint-Laurent d'Andenay (P+R Jeanne Rose) / Gare TGV	05:40 - 19:58 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année	24 + 6 services TAD	22 + 6 services TAD	28 services TAD

La vocation de ces lignes est donc **d'assurer des liaisons depuis ou vers les pôles départementaux mais également de faciliter le rabattement sur la gare TGV.**

- ✓ Les lignes express 1 et 2 (16 services – environ 25000 voy/an chacune – 5 pers par service), complétées par les lignes structurantes 3 et 4 (5 services avec essentiellement des scolaires, ce qui en fait les lignes les plus fréquentées avec 80 000 voy/an), peuvent répondre à de nombreux déplacements (derniers départs depuis Chalon-sur-Saône réalisés avant 19h) ;
- ✓ La ligne 5 (Autun – Gare TGV) 14 services (17 000 voy/ an soit 4 pers-services), ainsi que les navettes TGV (jusqu'à 30 services), qui assurent un rabattement vers la gare, permettent

dans une logique d'intermodalité, de **limiter les flux automobiles et les besoins de stationnement sur le site de la Gare**, mais elles présentent un **intérêt direct assez limité pour les habitants de la CUCM**.

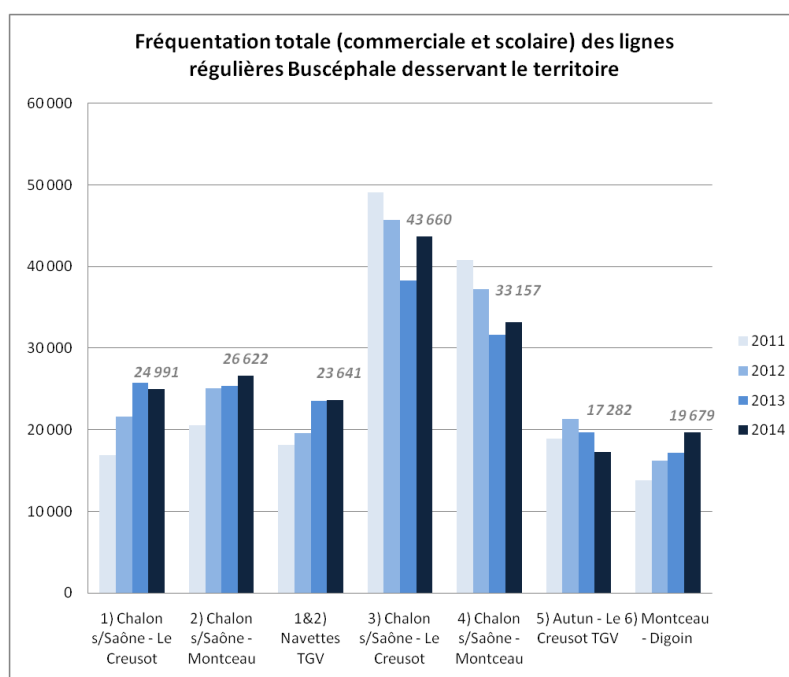
- ✓ **La ligne 10 Montceau-les-Mines - Digoin**, via Gueugnon propose 10 services (plutôt pour les captifs en plus des scolaires) ;
- ✓ **Les lignes 30 et 36 constituent une offre**, certes limitée mais présente, permettant aux captifs de se rendre sur les pôles d'Autun, pour une demi-journée, et de Cluny, pour une journée.

II.4.2. Fréquentation du réseau Buscéphale

Entre 2011 et 2014, deux principales tendances s'affirment concernant la fréquentation des lignes régulières Buscéphale desservant le territoire :

Un accroissement de la fréquentation des lignes express 1 et 2, mais également de la navette TGV ;

Une diminution de la fréquentation des lignes structurantes 3 et 4.



II.4.3. Tarification du réseau Buscéphale

Tarification	Prix	Avantages
Ticket	1,50 €	Prix fixe sur l'ensemble du département
Carnet de 10 tickets	13,50 €	Economie de 10 % par trajet par-rapport au ticket unitaire
Abonnement mensuel	48,00 €	Economie de 26 % par-rapport au ticket unitaire (base 22 jours ouvrés / mois)

Le Conseil Général de Saône-et-Loire a mis en place une **tarification à coût fixe**, quelle que soit la distance effectuée, de **1,5 € par trajet**. Cette mesure permet ainsi d'inciter au report modal puisqu'il constitue un **coût attractif face aux déplacements automobiles**, notamment pour les trajets de longue distance.

Outre le ticket unitaire, et afin d'améliorer l'attractivité du réseau interurbain, le tarif est dégressif en fonction de la formule choisie par l'utilisateur, il réalisera ainsi une **économie de 10 % en privilégiant l'achat de carnet de 10 tickets**. Pour les personnes utilisant quotidiennement le réseau et ayant souscrit un **abonnement mensuel**, **l'économie atteint 26 %**.

II.5. Le réseau urbain « Mon Rézo » permettant une desserte plus fine des pôles urbains

Géré par la Communauté Urbaine du Creusot Montceau, le réseau urbain Mon Rézo, permet d'assurer une desserte fine du territoire et un rabattement vers les deux villes centres et les principaux Pôles d'Echanges Multimodaux du territoire.

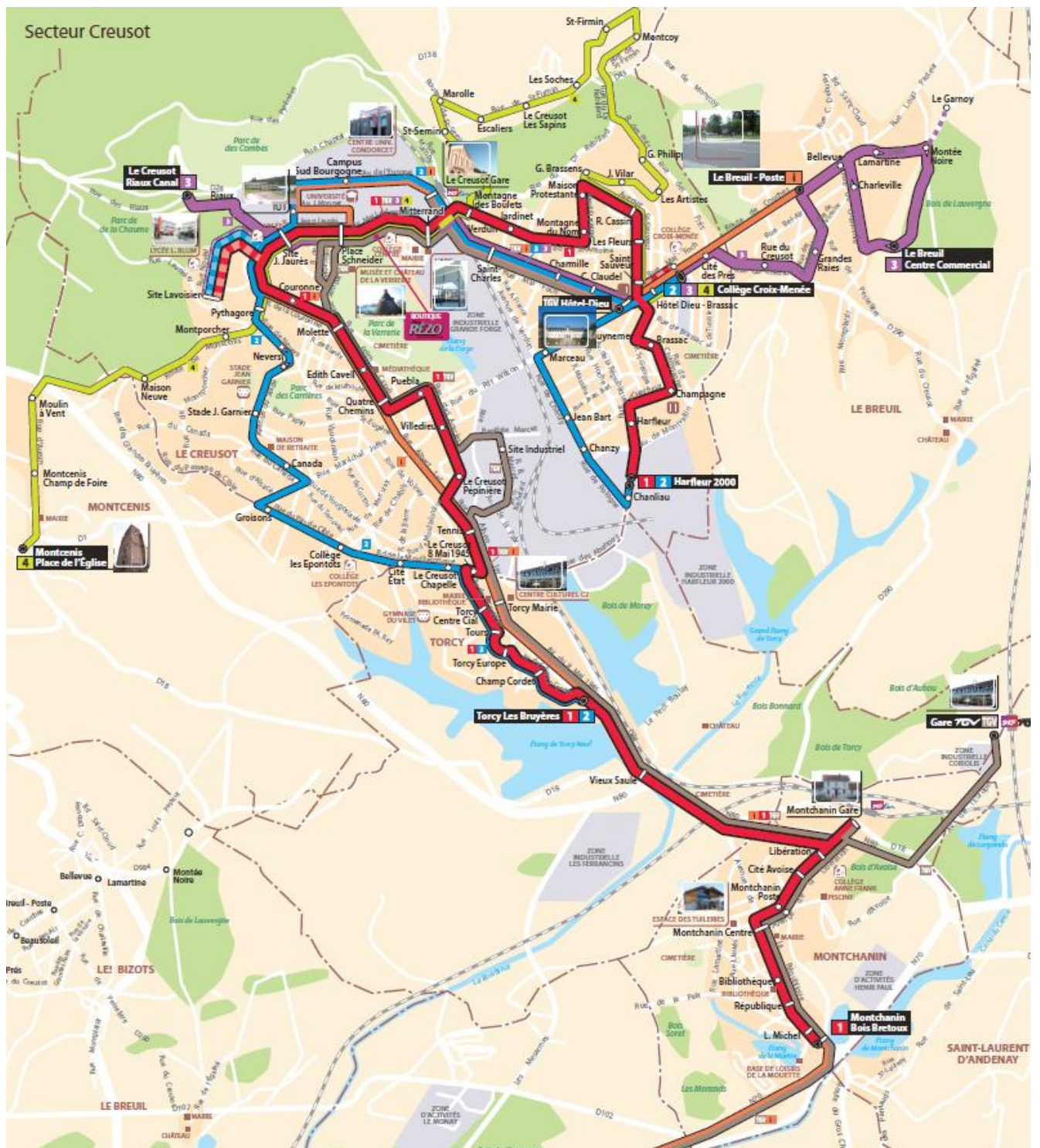


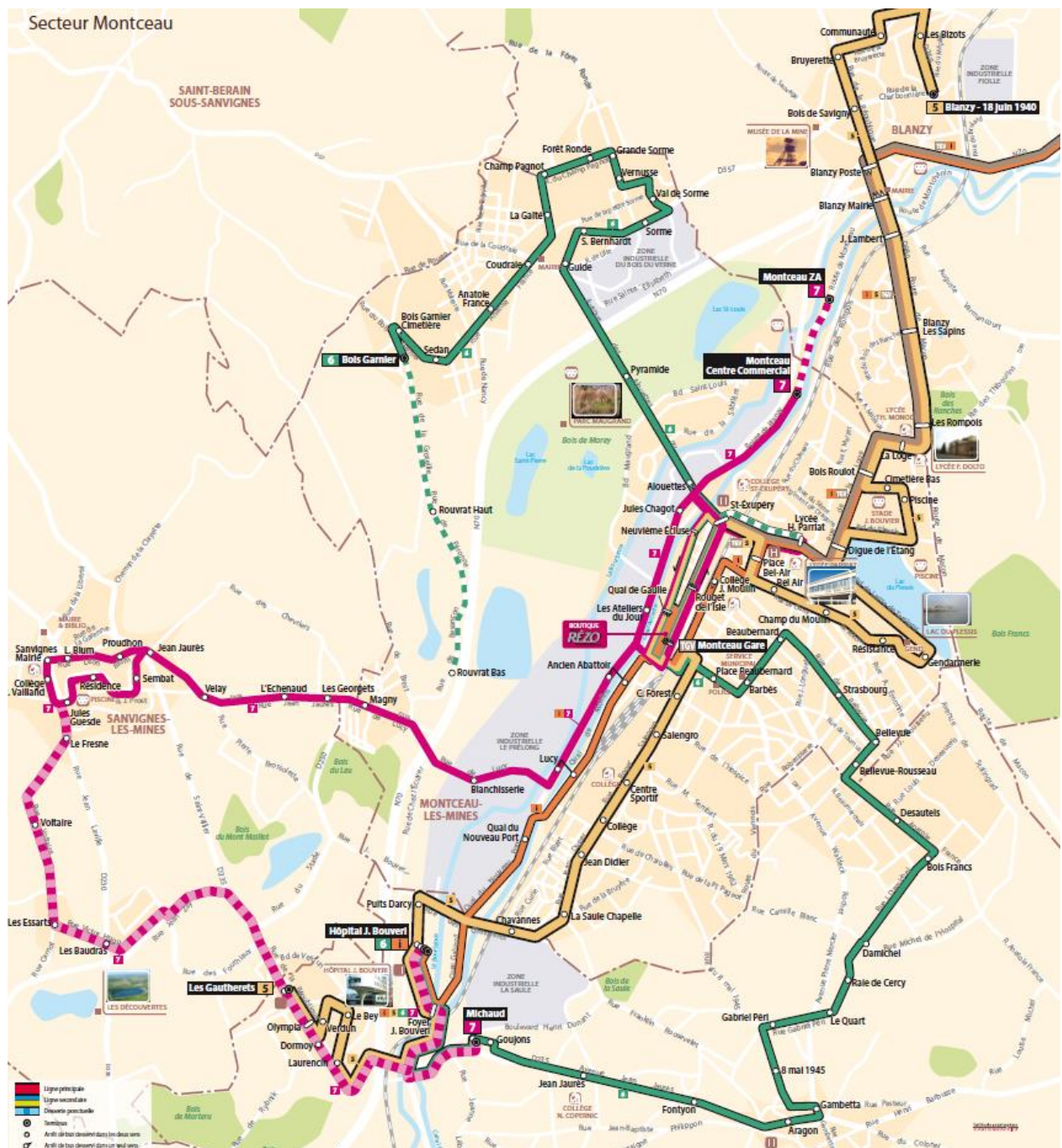
Le réseau urbain Mon Rézo s'apparente à un double réseau permettant une desserte fine des pôles urbains et le lien entre les deux.

Le réseau urbain est composé de :

- ✓ **Sur chaque pôle : une ligne structurante (Lignes 1 et 5 cadencées toutes les 30 min), une ligne principale (Lignes 2 et 6 cadencées à l'heure avec des renforts scolaires) et des lignes secondaires un service par heure (Lignes 3 et 4 (Creusot) et la lignes 7 (Montceau-les-Mines)).**
- ✓ **Une ligne régulière (Intercité) reliant les deux pôles du territoire et faisant le lien entre ces deux sous-réseaux avec 8 allers et retours par jour ;**
- ✓ **Deux navettes régulières (6 services) complétées par des services à la demande (jusqu'à 23) permettant un rabattement depuis les pôles vers la gare TGV du Creusot ;**
- ✓ **Neuf lignes à vocation scolaire, mais utilisable par l'ensemble des usagers, et 14 lignes scolaires dédiées, gérées par la communauté ;**
- ✓ **Des services Prétibus sous forme de TAD zonal complètent ces lignes.**

Les 9 lignes scolaires qui peuvent être utilisables par les autres usagers permettent de **proposer une offre, à 7 communes qui ne sont pas desservies par des lignes régulières** (Ciry-le-Noble, Ecuisses, Perrecy-les-Forges, Saint-Bérain-sous-Sanvignes, Saint-Eusèbe, Saint-Julien-sur-Dheune et St Laurent-d'Andenay). Ces lignes peuvent convenir à des **besoins de déplacements de captifs à la journée, ou à la demi-journée le mercredi**. Pour autant, les potentialités d'usage de ces lignes sont **peu mises en valeur par Mon Rézo**, à titre d'exemple, elles ne sont pas matérialisées dans les plans des lignes.





II.5.1. Détail des 10 lignes régulières du réseau urbain :

Ligne	Communes et PEM du territoire desservis	Amplitude horaire et période de fonctionnement	Nombre moyen de services	
			Jour Ouvrable de Base (mardi ou jeudi)	Samedi
LIGNE STRUCTURANTE 1 : Le Creusot Harfleur 2000 - Bois Breoux	Le Creusot (Site J. Jaurès / Place Schneider / François Mitterrand - Gare SNCF) / Torcy / Montchanin / Gare SNCF	06:14 - 19:35 L-Ma-Me-J-V-S Année	51 : Le Creusot / Torcy 18 : Montchanin	30 : Le Creusot / Torcy 16 : Montchanin
LIGNE PRINCIPALE 2 : Le Creusot Harfleur 2000 - Torcy Les Bruyères	Le Creusot (Site J. Jaurès / Gare SNCF) / Torcy	06:55 - 19:12 L-Ma-Me-J-V-S Année	36	22
LIGNE SECONDAIRE 3 : Le Creusot Riaux Canal - Le Breuil Centre Commercial	Le Creusot (Site J. Jaurès / Place Schneider / François Mitterrand - Gare SNCF) / Le Breuil	07:20 19:09 L-Ma-Me-J-V-S Année	21	20
LIGNE SECONDAIRE 4 : Le Creusot Collège Croix-Menée - Montcenis Place de L'Eglise	Le Creusot (Site J. Jaurès / Place Schneider / François Mitterrand - Gare SNCF) / Montcenis	07:20 - 17:46 L-Ma-Me-J-V-S Année	12	12 (TAD)
LIGNE STRUCTURANTE 5 : Sanvignes Les Gauthierets - Blanzay 18 juin 1940	Montceau-les-Mines (Quai de Gaulle / Gare SNCF) / Blanzay / Saint-Vallier	06:37 - 19:08 L-Ma-Me-J-V-S Année	48	27
LIGNE PRINCIPALE 6 : Montceau Bois Garnier - Saint-Vallier Hôpital J. Bouveri	Montceau-les-Mines (Quai de Gaulle / Gare SNCF) / Saint-Vallier	06:58 - 19:28 L-Ma-Me-J-V-S Année	37	30
LIGNE SECONDAIRE 7 : Saint-Vallier Michaud - Sanvignes - Montceau Centre Commercial	Montceau-les-Mines (Quai de Gaulle / Gare SNCF) / Sanvignes-les-Mines / Saint-Vallier	07:06 - 18:45 L-Ma-Me-J-V-S Année	9 : Montceau-les-Mines / Sanvignes-les-Mines 3 : Saint-Vallier + 6 Services TAD	6
Intercité : Le Creusot Hôtel Dieu - Montceau Hôpital	Blanzay / Le Breuil / Le Creusot (Site J. Jaurès / Place Schneider / Gare SNCF) / Les Bizots / Montceau-les-Mines (Quai de Gaulle / Gare SNCF) / Montchanin / Saint-Vallier / Torcy	05:52 - 19:11 L-Ma-Me-J-V-S Année	Jusqu'à 16 selon les communes	5
Navette TGV 1 : Le Creusot Hôtel Dieu - Gare TGV	Le Breuil / Le Creusot (Place Schneider / Gare SNCF) / Torcy / Gare TGV	06:05 - 23:27 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année	6 services réguliers 23 services en TAD	25 services TAD (26 services TAD le dimanche)
Navette TGV 2 : Montceau-les-Mines - Gare TGV	Blanzay / Montceau-les-Mines (Quai de Gaulle / Gare SNCF) / Montchanin / Gare TGV	06:09 - 23:25 L-Ma-Me-J-V-S-D-JF Année		

Ainsi :

- ✓ Les lignes 1 et 5, du fait d'un nombre de services élevé, assurent une **desserte efficace et attractive des deux pôles du territoire** ;
- ✓ Complétées par les lignes secondaires, ces lignes **répondent aux besoins des captifs des communes** périurbaines puisqu'elles permettent d'effectuer des allers-retours à la journée ou sur les deux demi-journées ;
- ✓ **L'amplitude horaire limitée en soirée** ne conviendra pas forcément pour les actifs, ni pour des déplacements de loisirs (ex : cinéma, restaurant...) ;
- ✓ La ligne Intercité facilite les échanges entre les deux pôles mais le temps de parcours (environ 40 minutes) et le faible de services peut en limiter l'attrait ;
- ✓ Les navettes TGV, calées sur les horaires de desserte TGV **répondent aux besoins des usagers** et permettent dans une logique d'intermodalité, de **limiter les flux automobiles et les besoins de stationnement sur le site de la Gare** ;
- ✓ Si à l'exception des navettes TGV aucune ligne ne fonctionne le dimanche, le **niveau d'offre proposé le samedi peut convenir à des déplacements en journée** de loisirs, ou d'achats.

II.5.2. Le détail des services Prétibus de Transport A la Demande

Réservé aux habitants de la CUCM qui ne sont pas desservis par les lignes régulières du réseau urbain, le **service Prétibus, fonctionnant sous la forme d'un TAD zonal** (deux zones centrées sur Le Creusot et sur Montceau-les-Mines), **permet aux captifs d'accéder aux principaux pôles générateurs de déplacements du territoire**.

Le système du TAD est « **un porte à arrêt** », c'est-à-dire qu'il vient chercher les usagers à leur **domicile** et les emmène à des **points d'arrêts fixés préalablement**.

Zone	Communes desservies	Points d'arrêts desservis
Le Creusot	14 communes : <i>Le Breuil / Les Bizots / Ecuisses / Marmagne / Montcenis / Montchanin / Saint-Eusèbe / Saint-Firmin / Saint-Julien-sur-Dheune / Saint-Laurent d'Andenay / Saint-Pierre de Varennes / Saint-Sernin-du-Bois / Saint-Symphorien-de-Marmagne / Torcy</i>	Place Schneider / Hôtel Dieu / Quatre Chemins / Quatre Chemins / Centre Commercial des Bruyères / Montchanin Centre
Montceau-les-Mines	11 communes : <i>Blanzay / Charmoy / Ciry-le-Noble / Gênelard / Gourdon / Marigny / Perrecy-les-Forges / Pouilloux / Saint-Berain-sous-Sanvignes / Saint-Vallier / Sanvignes-les-Mines</i>	Quai de Gaulle / Hôpital Jean Bouveri / Centre Commercial Saint-Vallier

D'un point de vue pratique, le système fonctionne du lundi au vendredi. Les usagers doivent :

- ✓ **Choisir pour leur départ, quatre plages horaires** (8h30 / 9h - 10h / 10h30 - 13h30 / 14h - 15h/15h30) ;
- ✓ **Choisir pour leur retour, quatre horaires** (10h30 – 12h00 – 16h00 – 18h00) ;
- ✓ **Effectuer leur réservation la veille avant 17h00**.

Ainsi ce service, en **permettant d'effectuer des allers-retours, à la journée, à la demi-journée, voire sur seulement quelques heures, il répond à différents types de besoins** (achats, santé, loisirs...).

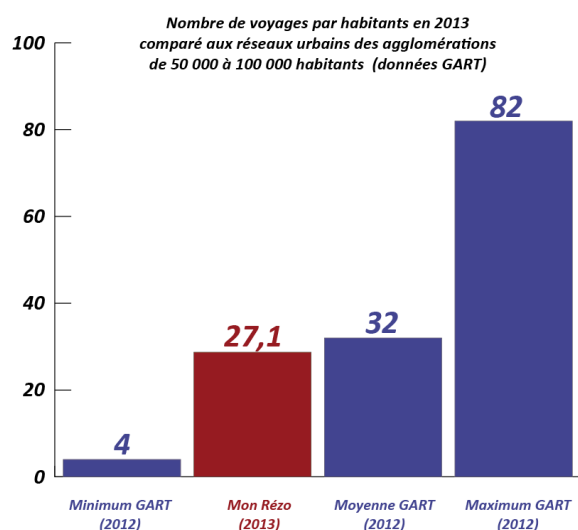
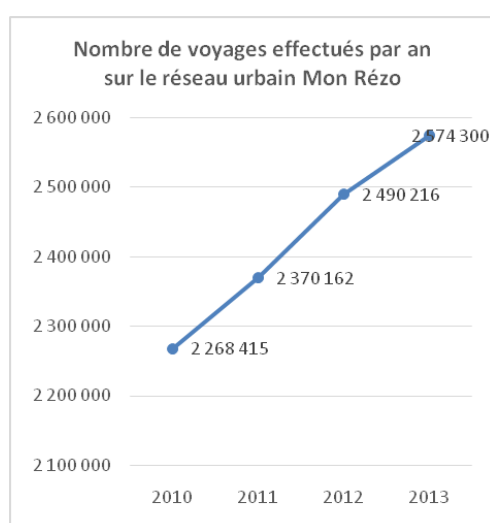
D'autre part, en assurant une desserte à domicile, le **système facilite les déplacements des plus captifs, comme les personnes âgées**.

II.5.3. La fréquentation des lignes régulières et du réseau TAD

De manière globale, la fréquentation du réseau urbain ne cesse de croître depuis plusieurs années.

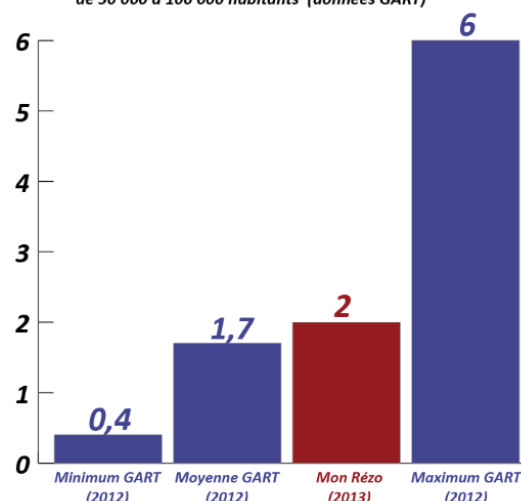
Le nombre de voyages réalisés par an est en **constante augmentation depuis 2010 (+13 % d'augmentation)**, pour atteindre plus de **2,57 millions de voyages effectués**. Rapporté à la population, cela représente plus de **27 voyages par habitant en 2013**.

Les études du Groupement des Autorités Responsables des Transports (GART) permettent de pouvoir **effectuer des comparaisons sur le niveau de fréquentation du réseau**. Ainsi face aux réseaux urbains de 65 agglomérations de 50 000 à 100 000 habitants, **ce ratio de voyages par habitant est légèrement inférieur à la moyenne constatée en 2012**, malgré une base de population de la CUCM (90 000 habitants) située dans la fourchette haute du panel des réseaux.



Autre indicateur qui peut être utile pour comparer le réseau, le **nombre de voyages effectués par kilomètre, qui est de 2 en 2013, est légèrement supérieur à la moyenne du panel (1,7 voyages par kilomètre)**. Ce ratio, qui définit un taux d'utilisation, reste très en deçà du maximum constaté (6).

Nombre de voyages effectués par kilomètres en 2013 comparé aux réseaux urbains des agglomérations de 50 000 à 100 000 habitants (données GART)



Bien que le **nombre de voyages effectués avec un titre à l'unité soit resté stable** entre 2010 et 2013, la **vente des abonnements a connu une augmentation de près de 20 %** démontrant ainsi une certaine fidélisation et une appropriation du réseau.

Une **enquête origine-destination, réalisée en 2012**, permet d'adopter un regard plus fin sur la fréquentation des lignes et des arrêts du réseau.

La **fréquentation par ligne** suit la hiérarchisation du réseau de transports. En effet :

- ✓ Près de **la moitié des déplacements sont réalisés sur les lignes structurantes 1 et 5** ;
- ✓ Les **lignes principales 2 et 6 concentrent près de 38 % des déplacements** ;
- ✓ Les **lignes secondaires 3, 4 et 7 représentent 13,3 % des déplacements**.

Hiérarchisation	Lignes	Pourcentage de fréquentation
Lignes structurantes	1 : Le Creusot Harfleur 2000 - Bois Bretoux	24,8%
	5 : Sanvignes Les Gautherets - Blanzly 18 juin 1940	24,1%
Lignes principales	2 : Le Creusot Harfleur 2000 - Torcy Les Bruyères	21,0%
	6 : Montceau Bois Garnier - Saint-Vallier Hôpital J. Bouveri	16,9%
Lignes secondaires	3 : Le Creusot Riaux Canal - Le Breuil Centre Commercial	7,0%
	4 : Le Creusot Collège Croix-Menée - Montcenis Place de L'Eglise	3,6%
	7 : Saint-Vallier Michaud - Sanvignes - Montceau Centre Commercial	2,7%

L'enquête origine-destination met également en lumière l'attractivité des différents arrêts desservis par le réseau urbain. Ainsi, sur **les 10 arrêts les plus importants en termes de montées-descentes** :

- ✓ 6 sont des **arrêts à vocation scolaire (25 % des montées descentes)** ;
- ✓ 3 arrêts sont situés en **plein cœur des centres villes (9,7 %)** ;
- ✓ 1 arrêt, celui de la Gare du Creusot, constitue un **Pôle d'Echange Multimodal (1,7 %)**.

Point d'arrêt	Commune	Arrêt desservi par :	Part des montées-descentes en %	Vocation de l'arrêt
Site Jean Jaurès	Le Creusot	Lignes 1 / 2 / 3 / 4 / Intercités	7,6	Arrêt scolaire
Saint Exupéry	Montceau-les-Mines	Lignes 5 / 6 / 7	5,2	Arrêt scolaire + desserte du centre commercial Géant
Site Lavoisier	Le Creusot	Lignes 1 / 2 / 3 / 4	4,3	Arrêt scolaire
François Mitterrand	Le Creusot	Lignes 1 / 3 / 4	4,1	Points d'arrêt au cœur du centre-ville
Quai de Gaulle	Montceau-les-Mines	Lignes 5 / 6 / 7 / Intercités	3,9	Points d'arrêt au cœur du centre-ville
Collège Croix-	Le Creusot	Lignes 2 / 3 / 4	3,1	Arrêt scolaire
Collège les Epontots	Le Creusot	Ligne 2	2,2	Arrêt scolaire
Place Schneider	Le Creusot	Ligne 1 / 3 / 4 / Intercités	1,7	Point d'arrêt en centre ville
Creusot Gare	Le Creusot	Ligne 2 / Intercités	1,7	Pôle d'échange intermodal
Bel Air	Montceau-les-Mines	Ligne 5	1,7	Arrêt scolaire

La fréquentation des services TAD

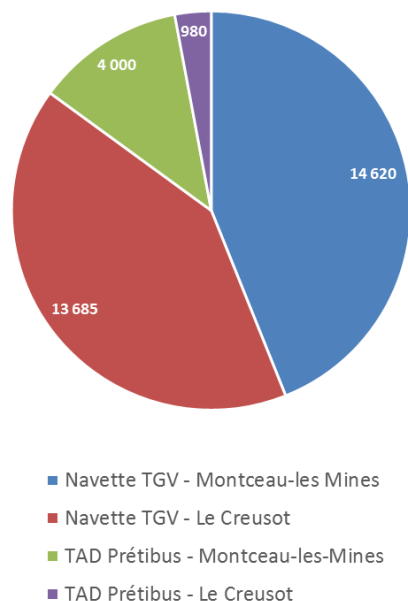
Malgré un principe de fonctionnement qui peut être attractif pour les usagers, **les services TAD Prétibus connaissent une fréquentation et un nombre d'utilisateurs très faible.**

En 2013, 173 clients ont été répertoriés sur les services Prétibus (dont seulement 29 sur le secteur du Creusot). **4 980 voyages ont été réalisés sur les services** dont 980 (20%) sur le secteur du Creusot. Ce niveau de fréquentation interroge sur la lisibilité des services.

Concernant les navettes TGV, 2 251 clients ont été répertoriés en 2013, répartis équitablement entre les deux lignes, et représentant plus de 28 300 voyages réalisés.

Au total, on estime à près de **33 285, le nombre de voyages effectués en 2013**, dont plus de 85 % sur les navettes TGV.

Nombre de voyages effectués sur les services TAD en 2013



II.5.4. Tarification du réseau urbain

Le ticket unitaire est de 1,20 € sur le réseau urbain Monrézo.

Tarification	Prix	Avantages
Ticket	1,20 €	Valable une heure
Carnet de 10 tickets	8,00 €	Soit un ticket à 0,80 € Economie de 33 % par trajet par-rapport au ticket unitaire
Abonnement mensuel "Pour tous"	21,50 €	Economie de 60 % par-rapport au ticket unitaire (base un aller-retour par jour, 22 jours ouvrés / mois)
Abonnement annuel "Pour tous"	205,00 €	Economie de 65 % par-rapport au ticket unitaire (base un aller-retour par jour, 22 jours ouvrés / mois, 11 mois / an)

De la même manière que pour la tarification proposée pour les réseaux interurbains régionaux ou départementaux, le **coût du trajet sera dégressif selon la formule choisie**. Un actif effectuant quotidiennement le trajet en bus pour se rendre sur son lieu de travail réalisera, en adoptant l'abonnement annuel « Pour tous », une économie de **65 % par trajet**, par-rapport au ticket unitaire.

Des tarifs à vocation sociale et pour les scolaires sont également proposés.

Depuis 2012, les usagers ont également la possibilité d'acheter un titre intermodal MonRézo / TER disponible sous la forme de tickets à l'unité ou de Carnet de 10, aux tarifs MonRézo, leur permettant d'utiliser le réseau urbain et le réseau régional (uniquement sur la CUCM).

II.6. La qualité de desserte des réseaux de transports collectifs

II.6.1. Le niveau de desserte des communes

De manière lissée à l'échelle des communes, le niveau de desserte semble globalement bon.

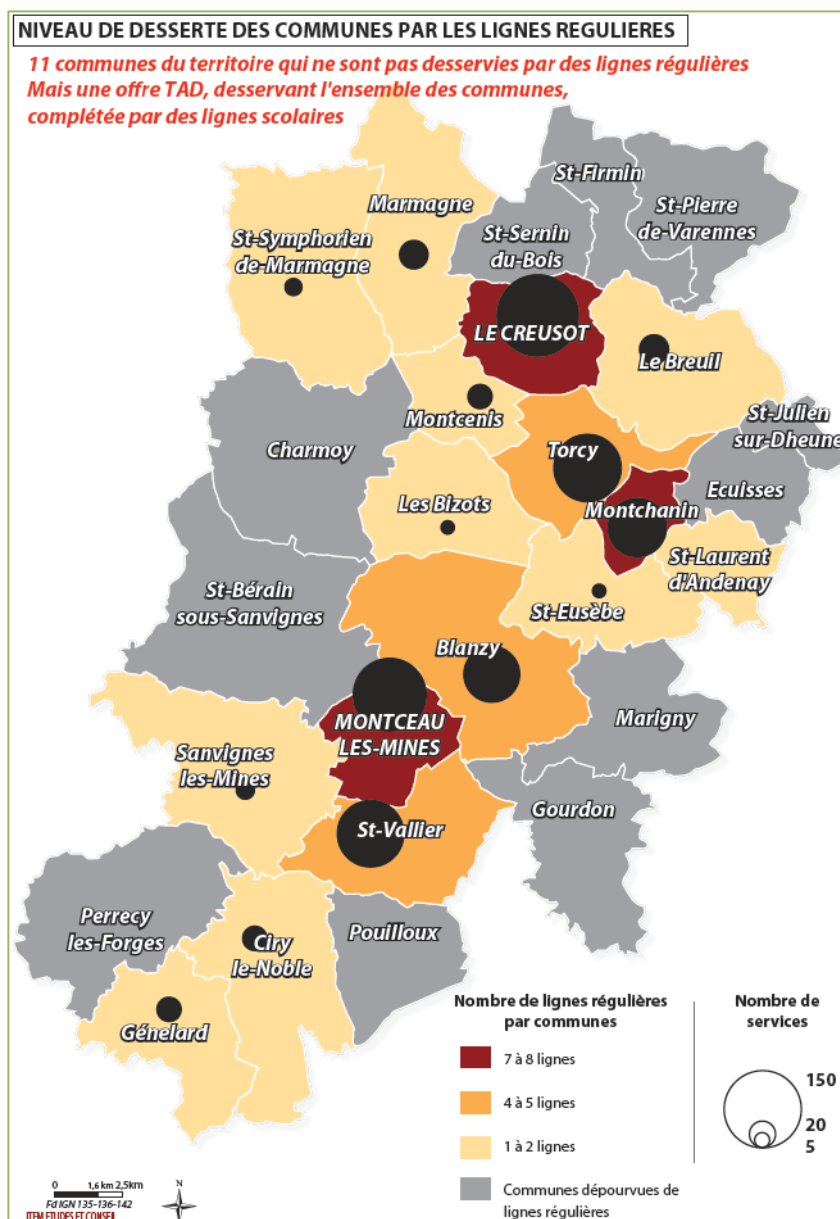
Trois communes (Le Creusot, Montceau-les-Mines et Montchanin) sont desservies par 7 à 8 lignes, à la fois urbaines et interurbaines, représentant près de la moitié de l'ensemble la population, 51 % des captifs du territoire et 71% des ménages non-motorisés.

Trois communes (Blanzay, Saint-Vallier, Torcy) connaissent également une offre intéressante avec 4 à 5 lignes (urbaines et interurbaines) représentant près d'un cinquième de la population et de captifs et 13 % des ménages non-motorisés.

A l'inverse, 11 communes ne profitent d'aucune desserte, soit près de 11 % de la population, et 5 % des ménages non motorisés.

Pour ces communes, la présence

d'une offre TAD et pour certaines de lignes scolaires, permet de répondre aux besoins des captifs.



Niveau de desserte des communes	Nombre de communes	Population		Captifs		Ménages non-motorisés	
		Nombre d'habitants	Part de la population	Nombre de captifs	Part de l'ensemble des captifs	Nombre de ménages	Part des ménages non-motorisés
7 à 8 lignes	3	46 837	49,5%	19 269	51,0%	5 226	70,8%
4 à 5 lignes	3	18 550	19,6%	7 347	19,5%	979	13,3%
1 à 2 lignes	10	18 727	19,8%	7 337	19,4%	849	11,5%
Aucune desserte	11	10 519	11,1%	3 806	10,1%	327	4,4%

Cette analyse lissée à l'échelle des communes doit être complétée par une analyse à l'échelle des arrêts. En effet, les **distances à parcourir pour relier ces arrêts vont conditionner l'usage des transports collectifs**.

II.6.2. L'accessibilité des captifs aux arrêts du réseau urbain

Un **audit réalisé en 2014** sur l'accessibilité aux arrêts permet de détailler plus finement la **qualité de desserte au regard de la localisation des captifs**. Pour cette analyse, l'audit se base sur **la distance (à vol d'oiseau) des arrêts desservis par les lignes régulières et scolaires du réseau urbain**. Ainsi :

- ✓ **36 % des jeunes âgés de 11 à 17 ans** (soit 2 450 jeunes) résident à plus de 300 mètres d'un arrêt ;
- ✓ Pour les personnes âgées de **plus de 65 ans, cette part est de 31 %** (soit 6 700 personnes) ;
- ✓ **21 % des ménages vivant sous le seuil des bas revenus** (1 833 ménages) résident à plus de 300 mètres d'un arrêt de bus.

Cette analyse permet ainsi d'illustrer les carences du réseau urbain quant au domicile des captifs, néanmoins, cela s'explique assez logiquement par **l'émiettement urbain du territoire**. Toutefois, le **fonctionnement des services Prétibus permet de pallier à ces carences**.

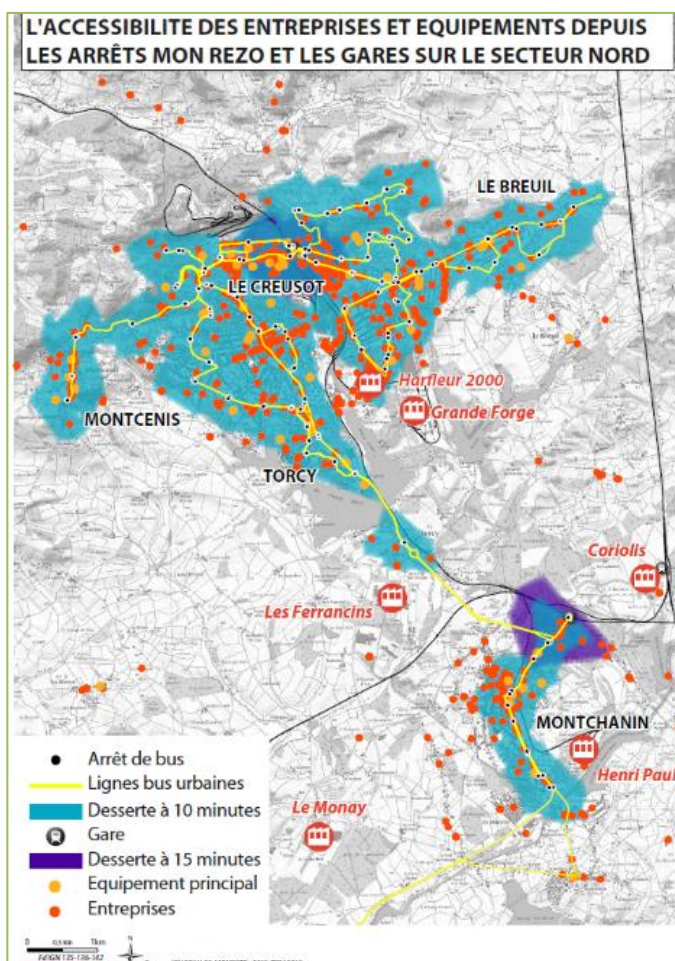
II.6.3. L'accessibilité vers les équipements et les entreprises

En parallèle de l'analyse d'accessibilité quant aux lieux d'origine des usagers, il faut regarder le niveau d'accessibilité aux lieux de destination. Pour cela, une analyse portant sur l'accessibilité aux pôles générateurs de déplacements. Cette analyse s'est faite depuis les arrêts Mon Rézo, mais également depuis les gares TER du territoire.

Le niveau d'accessibilité a été mesuré en prenant un temps de parcours de 10 minutes à pied depuis les arrêts et 15 minutes depuis les gares.

Plusieurs types de pôles ont ainsi été sélectionnés :

- ✓ Les **centres commerciaux** ;
- ✓ Les principaux **établissements scolaires** (collèges, lycées, IUT, Université...) ;
- ✓ Les principaux **établissements de santé** (maisons médicale, maison de retraite, hôpital...) ;
- ✓ Les principaux **établissements administratifs** (Mairies, CUCM, CG, Poste...) ;
- ✓ Les principaux **établissements sportifs** (gymnases, piscines...) ;
- ✓ Les principaux **équipements culturels** (bibliothèques, centres culturel, médiathèque, cinéma, théâtre, salle de

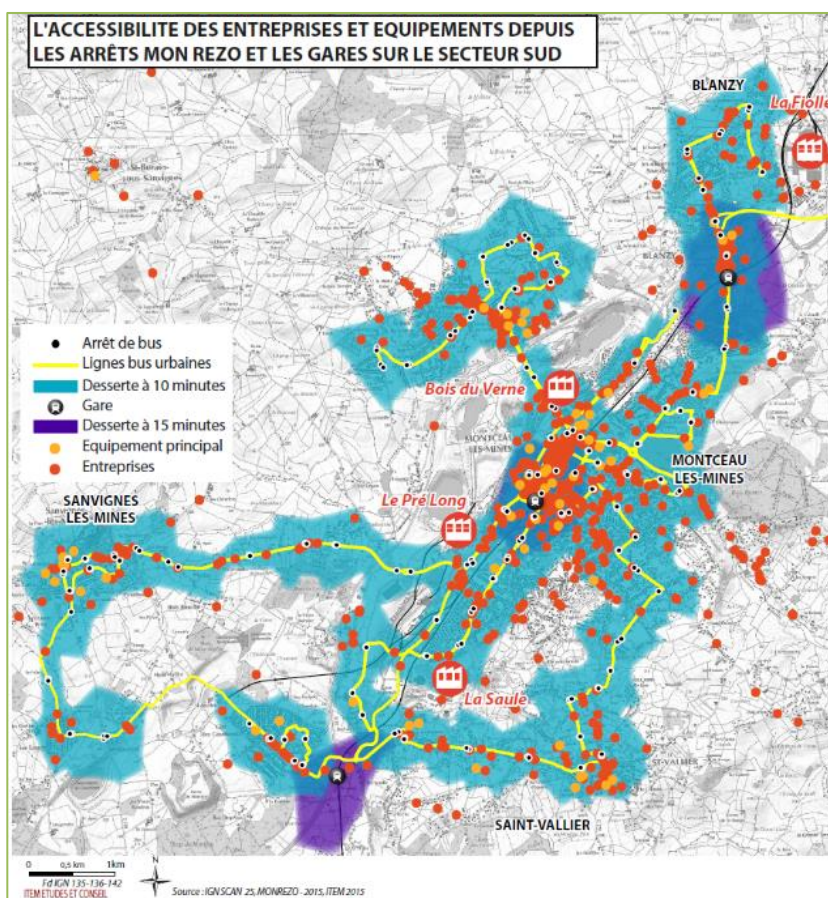


spectacle...);

Ce sont au total plus de 126 pôles qui ont été retenus pour élaborer cette analyse. L'ensemble des entreprises ont été sélectionnées afin de pouvoir recenser le niveau d'attractivité du réseau pour les actifs.

Après analyse, 117 des 126 pôles retenus sont accessibles depuis les arrêts Mon Rézo et les gares présentes sur le territoire, soit un taux d'accessibilité aux équipements structurants de plus de 92 %.

Mais ce niveau de couverture ne se retrouve pas forcément pour les entreprises. Seulement 45 % de l'offre d'emplois (15 800 emplois) est accessible depuis les arrêts et gares TER du territoire. Si plusieurs zones d'activités sont accessibles depuis les arrêts et profitent d'une desserte structurante (ex : Harfleur), d'autres, à l'image des ZA La Fiolle, où se situe l'usine Michelin, Henri Paul, ou Coriolis, ne sont actuellement pas desservies.



Néanmoins, pour ces entreprises, et notamment pour les grandes entreprises à vocation industrielle, une bonne accessibilité « géographique » au réseau de transports collectifs, ne signifie pas automatiquement une réponse pertinente aux besoins de déplacements des actifs. En effet, dans ces entreprises le travail posté est la forme d'organisation privilégiée. La concordance des horaires est alors un frein à l'usage des transports collectifs.

II.7. L'attractivité des offres de transport par-rapport à l'automobile

	Temps en voiture	Coût en voiture		Temps en TC	Coût en TC	
		Coût d'un trajet unique	Budget annuel (source : ADEME)		Coût d'un trajet unique	Coût annuel
Le Creusot - Montceau-les-Mines	24 min	2,22 €	4 554,00 €	25 min (TER)	5,30 €	49,30 €
				47 min (Mon Rézo)	1,20 €	205,00 €
Le Creusot - Montchanin	13 min	0,91 €	1 656,00 €	6 min (TER)	2,40 €	22,90 €
				31 min (Mon Rézo)	1,20 €	205,00 €
Montceau-les-Mines - Saint-Vallier	11 min	0,54 €	1 035,00 €	18 min (Mon Rézo)	1,20 €	205,00 €
Le Creusot - Chalon-sur-Saône	33 min	4,82 €	9 729,00 €	54 min (TER)	10,40 €	92,20 €
				59 min (Buscephale)	1,50 €	504 €
Montceau-les-Mines - Chalon-sur-Saône	36 min	5,27 €	9 522,00 €	70 min (TER)	11,50 €	101,90 €
				59 min (Buscephale)	1,50 €	504 €
Montchanin - Chalon-sur-Saône	30 min	4,17 €	7 250,00 €	38 min (TER)	9,10 €	80,70 €

Sur quelques trajets, internes au territoire mais également vers l'extérieur (Chalon-sur-Saône), **les temps de parcours et les coûts à l'unité et annualisés, ont été relevés afin de mesurer l'attractivité des réseaux de transports face à l'automobile.**

Concernant les **temps de parcours, sur les trajets internes l'offre TER permet de concurrencer l'automobile**, dont le temps de parcours peut être impacté par la recherche d'une place de stationnement dans les villes centres. Pour les **trajets vers l'extérieur, l'automobile est plus attractive face aux réseaux Buscéphale et TER.** Le réseau ferroviaire est d'autant moins attractif, qu'outre les nombreux arrêts effectués, les **correspondances obligatoires en gare de Montchanin** peuvent limiter l'attrait de l'offre pour les usagers des communes du Creusot et de Montceau-les-Mines.

Concernant les coûts, le **coût fixe des tickets Buscéphale et Mon Rézo** permet de rendre ces réseaux attractifs sur les trajets entre Le Creusot et Montceau-les-Mines et sur les trajets vers Chalon-sur-Saône. Pour les **liaisons TER, aucun trajet mesuré à l'unité n'est attractif face à l'automobile.** Pour autant, mesurés à l'année, tous les trajets réalisés sur un réseau de transports sont attractifs, et permettent pour certains des **économies substantielles.**

Réaliser des trajets quotidiens entre Le Creusot et Montceau-les-Mines coûtera ainsi plus de 4 550 € par an, contre 49 € pour l'achat d'un abonnement annuel TER, ou 205 € pour un abonnement Mon Rézo. De même, depuis les villes centres vers Chalon-sur-Saône, la réalisation de déplacements en voiture sur une année coûtera plus de **9 500 €** (selon la calculatrice éco déplacements de l'ADEME) contre près de **100 € pour l'achat d'un abonnement annuel TER ou 500 € sur le réseau Buscéphale.**

II.8. Une faible lisibilité du réseau urbain qui peut nuire à son attractivité

Plusieurs aspects qualitatifs du réseau urbain peuvent nuire à sa lisibilité, à sa compréhension et plus globalement à son attractivité.

La lisibilité sur les éléments de communication :

Les éléments cités ici traduisent d'une certaine manière les constats plus globaux sur la compréhension du réseau.

A l'image de la fiche horaire de la ligne Intercité, le **nombre d'arrêts indiqués, la desserte ou non** selon les services, ou les jours de fonctionnement, **rendent complexe la lecture d'une fiche.**

De même sur les plans des lignes, certains secteurs sont difficiles à comprendre.

Par exemple sur le centre-ville de Montceau-les-Mines, comme mis en avant précédemment, les **sens de circulation, les tracés qui diffèrent selon les**

	1			1				2	2	
HOPITAL J. BOUVERI	5:52	6:49	7:58	.....	12:03	.....	13:01	16:22	16:53	 18:03
QUAI DU NOUVEAU PORT	5:55	6:52	8:01	.....	12:06	.....	13:04	16:25	16:56	 18:06
MONTCEAU GARE	6:00	6:57	8:06	.....	12:11	.....	13:09	16:30	17:01	 18:11
PLACE BEL AIR	6:04	7:01	8:10	.....	12:15	12:15	13:13	16:34	17:05	 18:15
COLLEGE J. MOULIN	.....	.....	.....	12:10	.....	.....	.....	.....	17:00	.....
SAINT EXUPERY	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	17:08	.....
LYCEE H. PARRIAT	.....	.....	.....	12:12	12:19	12:19	13:15	16:36	17:07	17:12 18:17
DIQUE DE L'ETANG	6:06	7:03	8:12	.....	12:20	12:20	13:16	16:37	17:08	 18:19
BOIS ROULOT	6:07	7:05	8:14	.....	12:22	12:22	13:18	16:39	17:10	 18:20
MONTCEAU LA LOGE	6:08	7:06	8:15	12:14	12:23	12:23	13:19	16:40	17:11	17:15 18:19
LEP F. DOLTO / T. MONOD	6:09	7:07	8:16	12:14	12:24	12:24	13:20	16:41	17:12	17:16 18:20
LES ROMPOIS	6:10	7:08	8:17	.....	12:25	12:25	13:21	16:42	17:14	 18:23
BLANZY LES SAPINS	6:11	7:09	8:18	.....	12:26	12:26	13:22	16:43	17:15	 18:24
J. LAMBERT	6:12	7:10	8:19	12:17	12:27	12:27	13:23	16:44	17:16	17:21 18:25
BLANZY MARIE	6:13	7:11	8:20	.....	12:28	12:28	13:24	16:45	17:17	17:22 18:26
PONT DES MORANDS	.....	.....	.....	.....	12:34	12:34	.....	.....	17:24	 18:32
MONTCHANIN LE HAUT MAIRIE	.....	.....	.....	.....	12:36	12:36	.....	.....	17:26	 18:34
CITE DES QUARTS	.....	.....	.....	.....	12:38	12:38	.....	.....	17:28	 18:36
BOIS BRETOUX	6:21	7:20	8:28	.....	12:39	12:39	13:32	16:53	17:29	 18:37
L. MICHEL	6:22	7:21	8:29	.....	12:40	12:40	13:33	16:54	17:30	 18:38
REPUBLIQUE	6:23	7:22	8:30	.....	12:41	12:41	13:34	16:55	17:31	 18:39
MONTCHANIN CENTRE (*)	6:25	7:24	8:32	.....	12:43	12:43	13:36	16:57	17:33	 18:41
CITE D'IVOISE	6:26	7:25	8:33	.....	12:44	12:44	13:37	16:58	17:34	 18:42
LIBERATION	6:27	7:26	8:34	.....	12:45	12:45	13:38	16:59	17:35	 18:43
VIEUX SAULE	6:31	7:30	8:38	.....	12:49	12:49	13:42	17:03	17:39	 18:47
TORCY MARIE	6:33	7:33	8:41	.....	12:52	12:52	13:45	17:06	17:42	 18:50
TENNIS	6:35	7:35	8:43	.....	12:54	.....	13:47	17:08	17:44	 18:52
QUATRE CHEMINS	6:37	7:37	8:45	.....	12:57	.....	13:50	17:12	17:48	 18:54
MOLETTE	6:39	7:39	8:47	.....	12:59	.....	13:52	17:15	17:51	 18:56



services rendent la lecture du fonctionnement du réseau complexe.

De plus, il peut être regrettable que **les lignes scolaires utilisables par les usagers ne soient pas matérialisées**.

II.9. Une desserte du réseau trop fine

Dans certaine commune du territoire, une desserte trop fine peut également être observée, à l'image de Sanvignes-les-Mines.



Au sein de la zone urbaine centrale de la commune, huit arrêts sont recensés avec une **distance inter-arrêt d'une moyenne de 250 mètres**.

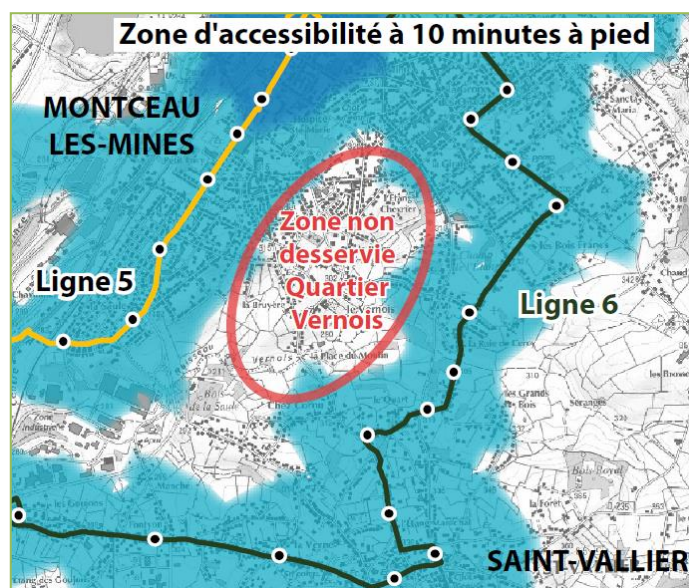
Par exemple sur un axe de 900 mètres entre « Jean Jaurès » et « Sanvignes Mairie », où quatre arrêts sont comptés, la voiture est plus compétitive (trajet d'une minute) alors que le bus, de par son fonctionnement, mettra quatre minutes. Ce constat est présent sur les autres lignes.

Cette concentration d'arrêts induit une **baisse de la vitesse commerciale**, rendant **la voiture plus compétitive et plus attractive** que le réseau de transport en commun.

A l'opposé de cette desserte trop fine, **d'autres secteurs ne sont pas desservis par les transports en communs**.

Par exemple sur la commune de Montceau-les-Mines, le **quartier de Vernois** connaît des insuffisances en matière de desserte et certaines zones résidentielles sont situées à plus de 10 minutes d'un arrêt des lignes 5 ou 6 du réseau urbain.

Les habitants de ce secteur auront tendance à privilégier leurs voitures personnelles pour se déplacer, par exemple dans le centre-ville de Montceau-les-Mines, et non les transports en communs.



II.10 . Dans le cadre de la nouvelle DSP, le réseau urbain va faire l'objet d'un profond remaniement :

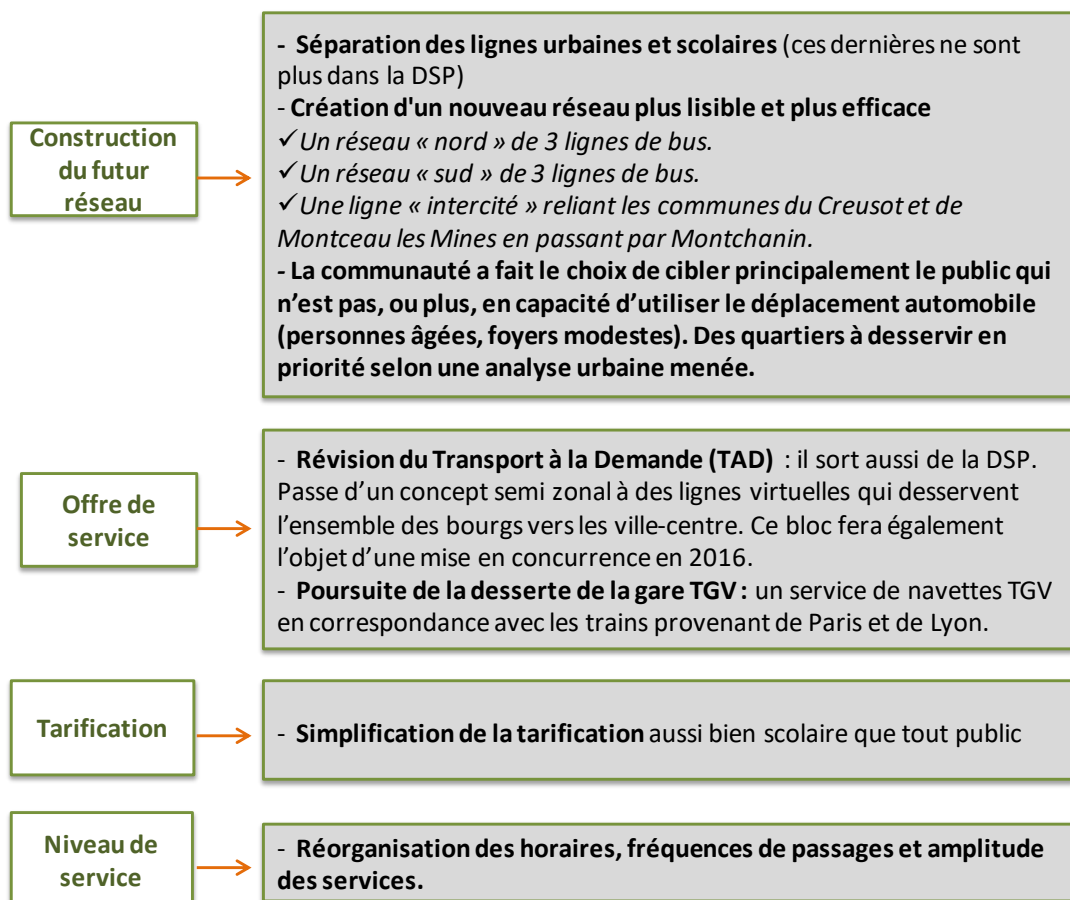
Le contrat de délégation de service public arrivant à échéance le 31 décembre 2015 la communauté urbaine a lancé un audit du réseau actuel début 2014 qui a mis en évidence les dysfonctionnements présentés ci-avant. Ainsi, dans le cadre de l'appel d'offre de la nouvelle DSP lancé à l'été 2015 il est envisagé une refonte importante de l'offre.

L'objectif, avec l'exploitant retenu, sera de mettre en place la nouvelle configuration du réseau à partir de l'été 2016

Les objectifs pour la construction du futur réseau :

- ✓ **Une remise à plat du réseau de transport pour optimiser les lignes (horaires, temps de parcours...) et rendre le réseau plus lisible ;**
- ✓ **Une construction des lignes autour des gares, commerces et services publics d'une part, et des publics cibles (personnes âgées, ménages sous le seuil de bas revenus...) d'autre part.**
- ✓ **Une séparation des réseaux urbains / scolaires / TAD :** le réseau urbain sera intégré dans un contrat de Délégation de Service Public, mais le réseau scolaire sera repris en « régie sous traitée » dans le cadre de marchés spécifiques gérés par la Communauté. En parallèle, le Transport A la Demande sera intégré dans le cadre d'un marché spécifique qui sera géré en direct par la Communauté.

Les éléments du futur réseau constituant l'appel d'offre de la DSP:



II.11 . Un projet de Train-Tram pour conforter l'axe Le Creusot – Montchanin – Montceau-les-Mines et développer une navette ferroviaire urbaine

Le positionnement des voies ferroviaires sur le territoire est un réel atout pour la CUCM qui souhaite fructifier cet avantage au travers d'un **projet de Tram-Train reliant les deux pôles via Montchanin et la Gare TGV**. Pour rappel, la grande majorité des déplacements sont internes au territoire (environ 87 %) et **55 % des habitants résident à moins de 500 mètres des voies ferroviaires**.

Ce projet permettrait ainsi de constituer un Transport Collectif en Site Propre sur le corridor Le Creusot – Montchanin – Montceau-les-Mines.

Deux options sont envisagées :

- ✓ Une option de **réutilisation des rames TER**, mais avec un **cadencement à la demi-heure**. Cette option n'engendrerait pas de création de nouveaux points d'arrêts mais uniquement une amélioration des liaisons entre les deux villes centres.
- ✓ Une option plus ambitieuse de **desserte urbaine plus fine**, avec la mise en place d'un **nouveau matériel roulant** et la **création de dix nouveaux points d'arrêts** depuis Le Creusot jusqu'à Galuzot Saint-Vallier et l'Hôpital Jean Bouveri. La localisation des nouveaux arrêts permettrait de **desservir les équipements structurants du territoire, mais également les principales zones d'activités** (ex : la Fiolle, Coriolis) actuellement peu accessibles pour les habitants.



A terme, le projet de train-tram pourrait être **étendu aux communes rurales au nord (Marmagne et Saint-Symphorien de Marmagne) et au sud (Ciry-le-Noble et Gévelard) du territoire**. D'autre part pour faciliter l'accès à l'armature ferroviaire, des **aménagements de type P+R** sont également envisagés à proximité immédiate des arrêts.

Différents indicateurs et objectifs chiffrés sont détaillés dans le projet :

- ✓ Plus de **23 200 personnes résideraient moins de 500m des arrêts train-tram** envisagés ;
- ✓ Le projet permettrait de relier **les gares du Creusot et de Montceau-les-Mines en 37 minutes contre 49 aujourd'hui** ;
- ✓ Avec un trafic journalier estimé à **11 500 voyageurs / jour**, la part modale des transports collectifs atteindrait **10 % après la mise en service du TCSP**.

D'un point de vue technique, les voies déjà existantes permettent **d'éviter l'aménagement de nouvelles infrastructures**. Ce projet s'appuie sur celui de la VFCEA, consistant notamment en l'électrification de la voie ferroviaire Nevers-Chagny, et une interconnexion TGV-TER. Ainsi, les **principaux travaux sur les voies ne consisteraient plus qu'à l'électrification des voies entre Montchanin et le secteur urbain de Montceau-les-Mines**.

La mise en œuvre du projet permettrait également de repenser le **fonctionnement global des lignes Mon Rézo** avec :

- ✓ Une **ligne majeure** : le train-tram reliant les deux pôles ;
- ✓ Des **lignes secondaires restructurées** dont certaines auront vocation **d'assurer le rabattement sur l'armature ferroviaire** ;
- ✓ Des **arrêts de train-tram où s'effectueraient les connexions**, aménagées comme des Pôles d'Echanges Multimodaux ;

Les éléments à retenir

- ✓ Une desserte en transports collectifs qui répondent à différentes liaisons (nationales, interurbaines, urbaines...) ;
- ✓ Un réseau TER centré sur Montchanin et peu attractif pour les habitants des autres communes ;
- ✓ Un réseau interurbain permettant des liaisons vers Chalon-sur-Saône qui connaît une fréquentation croissante ;
- ✓ Un réseau urbain comprenant à la fois des lignes régulières, des lignes scolaires dont certaines utilisables par l'ensemble des usagers et deux services TAD zonaux ;
- ✓ Un réseau urbain hiérarchisé, qui peut répondre aux besoins des captifs, mais qui est peu attractif pour les actifs et qui sera restructuré à l'horizon 2016 avec la nouvelle DSP (une offre kilométrique importante et un taux de couverture recettes voyageurs très faible (- de 10 %) ;
- ✓ L'amplitude horaire limitée (avant 19h) ne convient pas forcément pour les actifs, ni pour les déplacements de loisirs et l'offre le dimanche est inexistante à l'exception des navettes TGV ;
- ✓ La ligne Intercité facilite les échanges entre les deux pôles : mais le trajet est long (environ 40 minutes) et le faible niveau de services peut en limiter l'attrait pour les non-captifs ;
- ✓ Les navettes TGV, calées sur les horaires de desserte TGV, peuvent répondre à tous les départs/arrivées et donc favoriser l'accès en TC à la gare (limiter les besoins de stationnement) ;
- ✓ Une fréquentation en hausse du réseau régulier, mais des services Prétibus trop peu utilisés ;
- ✓ Près d'un tiers des captifs qui ne sont pas desservis par des lignes régulières mais des TAD zonaux qui pallient à l'absence de desserte ;
- ✓ Une bonne desserte des équipements structurants ;
- ✓ Des zones d'activités inaccessibles mais une organisation du travail en horaires postés qui peut limiter l'attrait des lignes régulières ;
- ✓ Un projet de train-tram qui sera l'occasion de repenser l'organisation globale du réseau urbain et de proposer une offre de liaisons entre les deux villes centres attractive ;

III. L'INTERMODALITE SUR LE TERRITOIRE

III.1. Les conditions d'intermodalité dans les gares du territoire

LES ENJEUX DE L'ANALYSE DES CONDITIONS D'INTERMODALITE

L'intermodalité permet de **connecter les différents modes de transport** (voiture, transports en commun urbains, départementaux, régionaux, vélo, marche...). Une intermodalité optimale doit permettre de **faciliter la transition entre différents modes de transports**.

À ce titre, quatre facteurs sont primordiaux pour permettre de garantir le succès de l'intermodalité :

- ✓ **La coordination** : les différents réseaux de transport doivent permettre aux usagers de réaliser des correspondances : les mêmes points stratégiques doivent être desservis et les horaires doivent être coordonnés ;
- ✓ **La tarification** : une billetterie interopérable entre les différents réseaux de transport (TER, car du CG) permettra aux voyageurs d'avoir recours à l'intermodalité plus facilement ;
- ✓ **L'aménagement** : afin d'inciter les personnes à prendre plusieurs modes de transport, il est nécessaire de créer un espace accueillant, d'aménager les arrêts de TC, d'implanter du stationnement vélo, des parkings relais, etc. Ainsi, ces nœuds de connexion doivent être organisés en véritables pôles d'échanges ;
- ✓ **L'information** : une bonne lisibilité des réseaux de transport pour orienter le voyageur, notamment occasionnel, dans ses déplacements.

Des lacunes sur l'un de ces facteurs limiteront l'attractivité des modes alternatifs et inciteront à l'autosolisme.

Gare	Desserte en transports collectifs	Offre et pratiques de stationnement	Espace de stationnement vélo
Gare TGV	Desserte LGV / Buscéphale (1-2-5) / Mon Rézo (Navettes TGV) / TER Rhône-Alpes	750 places (taux de congestion d'environ 115 %) + Parking provisoire de 140 places sous-occupé (taux d'occupation d'à peine 50 %)	
Le Creusot	TER Bourgogne (6) / Buscéphale (1-3-36) / Mon Rézo (2 - Navettes TGV - Intercité) + (1-3-4 à François Mitterrand)	30 places (taux d'occupation de plus de 90 %) + Parking du centre commercial quasi-vide	Non sécurisés
Montceau-les-Mines	TER Bourgogne (12) / Buscéphale (2-4-10-30) / Mon Rézo (5-6-7 - Navettes TGV - Intercité)	70 places (taux d'occupation de plus de 90 %) Parking Rue Lamartine de 75 places (taux d'occupation compris entre 70 et 80 %)	
Montchanin	TER Bourgogne (6-12-13) / Buscéphale (1-30) / Mon Rézo (1 - Navettes TGV)	80 places (taux de congestion de plus de 110 %)	
Blanzay	TER Bourgogne (12) Mon Rézo (5 - Intercité - Navettes TGV)	Stationnement sur voirie, en concurrence avec du stationnement résidentiel	
Ciry-le-Noble	TER Bourgogne (12)	30 places (faible occupation)	
Génelard	TER Bourgogne (12)	15 places (taux d'occupation d'environ 50%)	
Marmagne	TER Bourgogne (6) / Buscéphale (5)	10 places (faible occupation)	
St-Symphorien-de-Marmagne	TER Bourgogne (6)	10 places (faible occupation)	
Saint-Vallier-Galuzot	TER Bourgogne (12)	30 places (faible occupation)	

Pour rappel, 10 gares sont présentes sur la CUCM, dont :

- ✓ **4 gares structurantes** (Gare TGV, Le Creusot, Montceau-les-Mines et Montchanin) ;
- ✓ **6 gares secondaires** (Blanzay, Ciry-le-Noble, Génélard, Marmagne, Saint-Symphorien de Marmagne et Saint-Vallier-Galuzot).

Au sein de ces gares, les **conditions d'intermodalité ont été jugées comme relativement bonnes, mais perfectibles**.

Pour les gares structurantes, la desserte en transports collectifs, et notamment en mode routier, est importante. Les **lignes du réseau Buscéphale permettent une bonne accessibilité aux Pôles d'Echanges depuis l'extérieur**. A l'échelle du territoire, **l'ensemble des lignes régulières du réseau urbain** desservent les gares du Creusot et de Montceau-les-Mines. Néanmoins pour la desserte de la gare montcellienne, **selon les sens de circulation, les usagers devront descendre à l'arrêt au Quai de Gaulle**, ce qui peut limiter l'attrait de l'usage des gares.

Concernant l'offre de stationnement, les **principaux dysfonctionnements ont été constatés à Montchanin**, où le volume important de places (environ 80) ne permet pas de répondre pleinement aux besoins. De même **à Blanzay, où l'absence d'espace consacré à l'usage de la gare induit du stationnement sur voirie qui peut entrer en conflit avec la pratique des résidents**. L'absence de places pour les automobilistes peut limiter l'attrait de cette gare. Concernant la Gare TGV, le **parking de 750 places situé à proximité immédiate est insuffisant ce qui induit un important taux de stationnements anarchiques**. Néanmoins, un **parking provisoire de 140 places existe mais ne semble pas assez mis en valeur**. Le projet d'aménagement du site Coriolis prévoit un accroissement de l'offre de stationnement pour atteindre un volume de 1 500 places dont 40 % en payant (550 places).



A la Gare TGV, malgré la présence d'un parc de stationnement de 140 places peu occupé (1), les automobilistes cherchent à se stationner au plus près du bâtiment, engendrant d'importantes pratiques de stationnement anarchique (2).

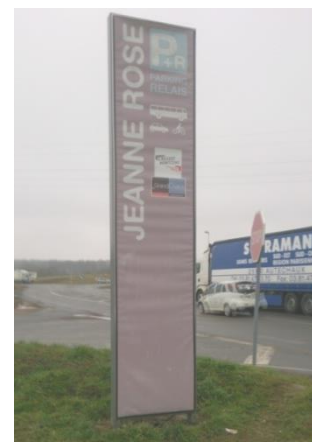
Pour l'accès des gares en vélo, si **toutes les gares TER disposent d'un espace de stationnement vélo**, aucun de ces aménagements n'est réellement sécurisé, ce qui peut nuire à leur attractivité. De plus, l'absence d'itinéraires sécurisés n'incite pas aux déplacements cyclables vers ces PEM.



III.2. Le développement d'aires de covoiturage aménagées comme de véritables pôles d'échanges

Pour rappel, **85 % des actifs du territoire effectuent leurs déplacements domicile-travail en voiture**. Le covoiturage, qui désigne une **utilisation conjointe et organisée d'une voiture** et dont la finalité principale est une mutualisation des coûts, fait l'objet d'une **promotion de la part de la CUCM**.

5 aires ont ainsi été réalisées le long de la RCEA, à proximité immédiate des échangeurs de l'axe routier et permettent de faciliter la pratique. Développées et promues dans un objectif d'intermodalité, ces aires ne s'apparentent pas simplement à des espaces de stationnement, mais à véritables PEM.



Parc-Relais - Aire de covoiturage	Desserte en transports collectifs	Offre et pratiques de stationnement	Espace de stationnement vélo
Rond-Point Jeanne Rose - Montchanin	Buscéphale (1-2-3)	80 places (occupé à 70 %)	Absence d'offre
L'Ecart - Gênelard	Aucune desserte	12 places (occupé à 90 %)	Non sécurisé
Lac de Torcy - Torcy	Mon Rézo (1-2)	30 places (faible occupation)	
Magny - Montceau-les-Mines	Mon Rézo (7) sans arrêt à proximité immédiate	18 places (faible occupation)	
Galuzot - Saint-Vallier	TER Bourgogne (12) Mon Rézo (5) sans arrêt à proximité immédiate	25 places (occupé à 70 %)	

De la même manière que pour les gares du territoire, **l'aménagement de ces aires peut être perfectible**, pour répondre de manière pertinente aux enjeux en matière d'intermodalité.

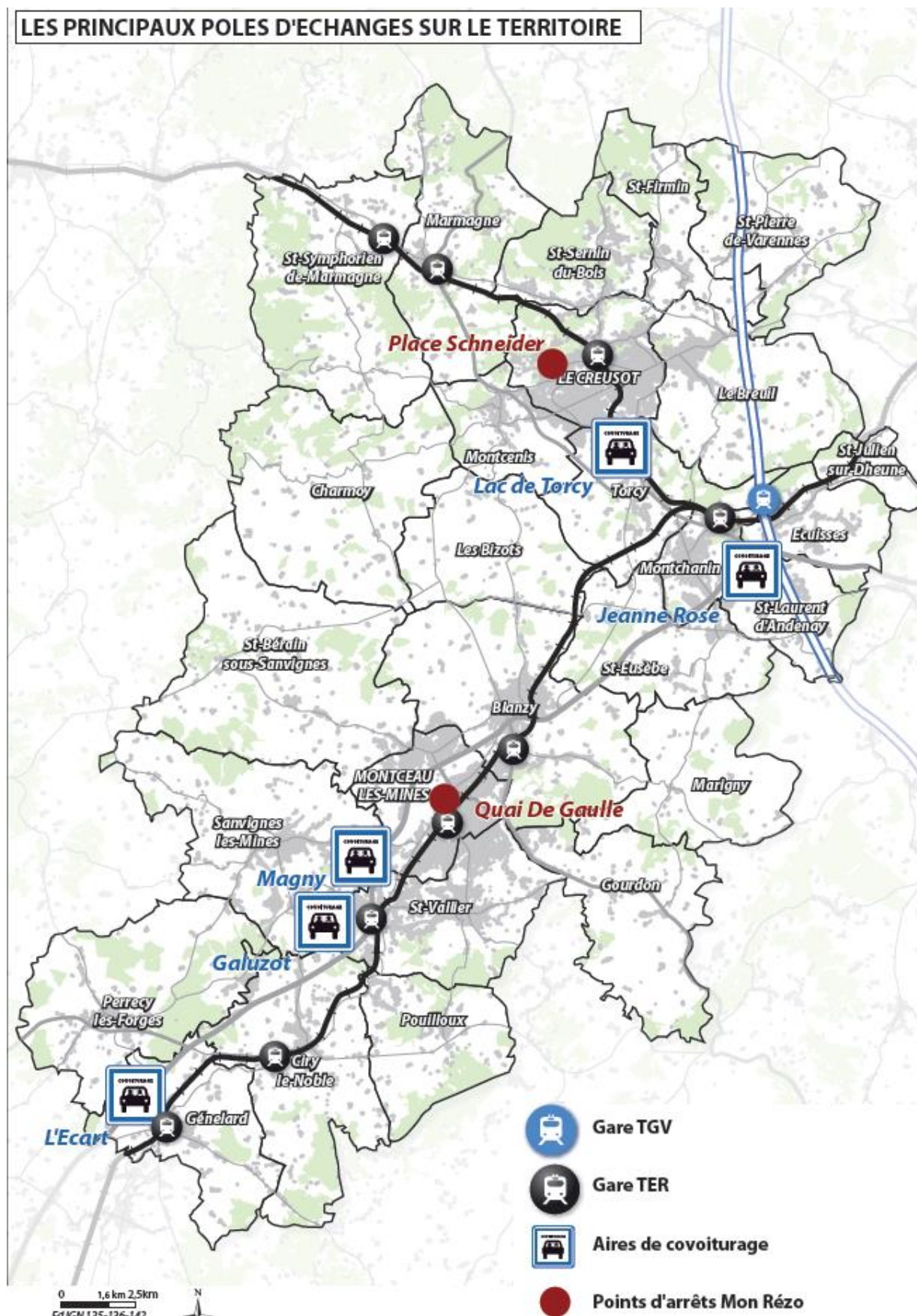
A l'exception de l'aire « L'Ecart » située à Gênelard, **toutes profitent, ou peuvent profiter, d'une desserte en transports collectifs**. Si les aires du **Rond-Point Jeanne Rose et de Torcy profitent de la desserte de lignes structurantes**, le tracé des lignes 5 et 7 permettent d'envisager la création de points d'arrêts à proximité des aires de Montceau-les-Mines et de Saint-Vallier.

Concernant l'offre de stationnement, bien que certains espaces soient vides, celle-ci est actuellement suffisante pour répondre aux besoins des covoitureurs.



Pour l'accessibilité cyclable, **quatre aires disposent d'espaces dédiés au stationnement des vélos**. Mais à l'image des gares, aucune aire ne dispose actuellement de cheminements adaptés et sécurisés.

LES PRINCIPAUX POLES D'ECHANGES SUR LE TERRITOIRE



III.3. L'amélioration des conditions d'intermodalité avec la tarification TER / Mon Rézo

Pour rappel, les usagers des transports collectifs ont la possibilité de pouvoir acheter un **titre intermodal valable sur les réseaux Mon Rézo et TER (uniquement sur la CUCM)**. Valable sous forme de ticket à l'unité ou de carnet de 10, aux tarifs MonRézo, il peut être regrettable que les usagers ne puissent **pas disposer d'abonnements mensuels voire annuels**. Ces améliorations permettraient ainsi de **pouvoir fidéliser la clientèle**.

De même, cette tarification ne **peut être utilisée pour des déplacements vers l'extérieur**, ce qui peut être dommageable pour des actifs travaillants, par exemple, sur Chalon-sur-Saône.

III.4. L'intermodalité à travers les moyens d'information et de communication

III.4.1. La centrale de mobilité Mobigo

Les usagers des différents réseaux de transports collectifs ont à leur disposition le site mobigo-bourgogne.com, leur permettant de pouvoir planifier leurs déplacements.

Différentes fonctionnalités leur sont proposées :

- ✓ La **présentation (horaires, plans, tarifs...)** des différents **réseaux** bourguignons, urbains, interurbains, départementaux ou régionaux ;
- ✓ La **présentation des autres modes de déplacements alternatifs** à l'automobile (covoiturage, vélo...) et des actualités autour de ces modes ;
- ✓ L'**aide à la recherche d'un trajet**...

En cumulant ces différentes informations, ce site internet, développé également sous la forme d'une **application smartphone**, constitue un atout pour des utilisateurs occasionnels. Il peut être regrettable qu'aucun lien n'existe sur le site internet institutionnel de la CUCM ou sur celui de Mon Rézo pour guider les usagers vers la centrale de mobilité.



Mobigo est également une aide non négligeable pour des individus dont l'usage des transports collectifs est complexe. En effet, la **réalisation d'un trajet en transports n'est pas innée** ; la compréhension d'un plan, d'une fiche horaire, la mise en œuvre d'un trajet multimodal, s'acquiert. Des **individus ayant toujours été habitués à réaliser leurs déplacements en voiture peuvent être freinés par la complexité relative d'un déplacement en transports collectifs**. Ce site constitue une aide personnalisée mais il n'est pas le seul outil existant sur la CUCM.

III.4.2. L'information personnalisée sur la CUCM

Pour faciliter la réalisation d'un trajet en transports collectifs, deux types de structures peuvent être citées.

Les **boutiques MonRezo**, installées au Creusot et à Montceau-les-Mines peuvent constituer une aide pour les usagers. Outre la vente de titres de transports, elles **conseillent et informent également les usagers sur les possibilités de déplacements proposées par le réseau urbain**.



Les **deux plateformes mobilité** du Creusot et de Montceau-les-Mines apportent une aide précieuse, notamment aux personnes en situation de précarité. En plus de conseils sur l'usage des transports collectifs, ces structures apportent des **solutions de transport adaptées aux individus**. Ces services peuvent notamment prendre la forme de :

- ✓ **Location de voitures ou deux-roues ;**
- ✓ **Accompagnement et formation pour les épreuves du permis de conduire...**

III.4.3. L'intermodalité sur les fiches horaires

On retrouve sur les fiches horaires des navettes TGV, développées pour faciliter l'accès à la Gare, **les heures de départs et d'arrivées des trains** qui informent sur le temps d'attente raisonnable de 15 minutes à la gare.

Cette information est **intéressante et mériterait d'être reproduite sur les fiches horaires d'autres lignes, par exemple celles desservant les gares TER du territoire**.

TGV MONTCEAU > GARE TGV du lundi au dimanche (Sauf 1^{er} mai - Jour

Jours de fonctionnement	L	LMMJV	LMMJV	Tous les jours	Tous les jours
NOTES À CONSULTER	①	①	①	①	①
MONTCEAU GARE	5:41	6:11	6:31	0:06	0:31
QUAI DE GAULLE	5:41	6:11	6:31	0:07	0:31
ST-EXUPERY	5:44	6:14	6:34	0:11	0:34
DIGUE DE L'ETANG	5:46	6:16	6:36	0:12	0:36
BOIS ROULOT	5:47	6:17	6:37	0:13	0:37
LES ROMPOIS	5:50	6:20	6:40	0:15	0:40
BLANZY LES SAPINS	5:50	6:20	6:40	0:15	0:40
J. LAMBERT	5:52	6:22	6:42	0:17	0:42
BLANZY MAIRIE	5:53	6:23	6:43	0:18	0:43
BOIS BRETOUX	6:01	6:31	6:51	0:27	0:51
MONTCHANIN CENTRE	6:03	6:33	6:53	0:29	0:53
MONTCHANIN POSTE	6:03	6:33	6:53	0:31	0:53
MONTCHANIN GARE	6:05	6:35	6:55	0:34	0:55
MONTCHANIN GARE TGV	6:09	6:39	6:59	0:38	0:59

Départ TGV pour Paris	6:24	6:54		0:55	
Départ TGV pour LYON			7:14		9:14

Les éléments à retenir

- ✓ *Plusieurs Pôles d'Echanges Multimodaux qui structurent les déplacements sur le territoire ;*
- ✓ *Des carences constatées concernant l'offre de stationnement sur quelques pôles, mais un fonctionnement globalement bon ;*
- ✓ *Une absence de cheminements et d'espaces de stationnement sécurisés qui peut être préjudiciable à une accessibilité à pied ou à vélo.*

IV. LE STATIONNEMENT

LES ENJEUX DE L'ANALYSE DES CONDITIONS DE STATIONNEMENT

Pour rappel, la réalisation de l'Enquête Déplacements Ville Moyenne a été l'occasion d'interroger les conducteurs sur les conditions de stationnement sur le territoire. Ainsi, les **2/3 des personnes interrogées déclarent ne pas rencontrer de difficultés pour se stationner dans les centres de Montceau-les-Mines ou du Creusot**. De même, seulement **12 % des actifs déclarent rencontrer des difficultés pour se stationner sur leur lieu de travail**.

Afin d'inciter au report modal et à l'usage des transports collectifs et des modes doux, la **question du stationnement doit être au cœur des réflexions** sur les problématiques de déplacements.

Sur le territoire de la CUCM, **trois enjeux forts concernent le stationnement** :

- ✓ Le **volume de places proposé** dans les communes de Montceau-les-Mines et du Creusot ;
- ✓ La **gestion de la concurrence** entre les actifs, les résidents et les visiteurs, et plus particulièrement dans les centres des communes ;
- ✓ L'**emprise du stationnement** qui peut impacter sur une pratique sécurisée des modes doux.

IV.1. Une offre conséquente et peu réglementée dans les pôles qui n'incite pas au report modal

IV.1.1. Les conditions de stationnement dans le centre-ville du Creusot

Aucune réglementation n'est actuellement en vigueur dans le centre-ville du Creusot. Cette situation peut engendrer des **conflits d'usage** entre les résidents du secteur, les actifs travaillant dans la zone, et notamment les commerçants, ainsi que les visiteurs, et plus particulièrement la clientèle des commerces.



1



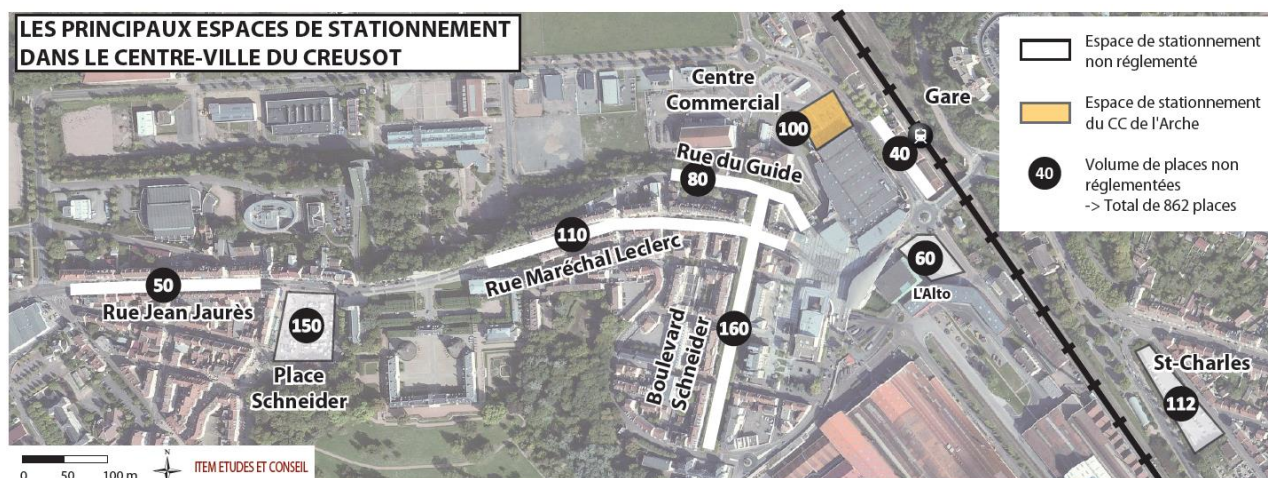
2

Au Creusot, le stationnement du centre-ville est gratuit et non-réglémenté. Il revêt deux formes :

- ✓ *Du stationnement en parc, notamment Place Schneider (1) qui compte environ 150 places ;*
- ✓ *Du stationnement sur voirie, notamment Rue Maréchal Leclerc qui propose une offre d'environ 110 places (2).*

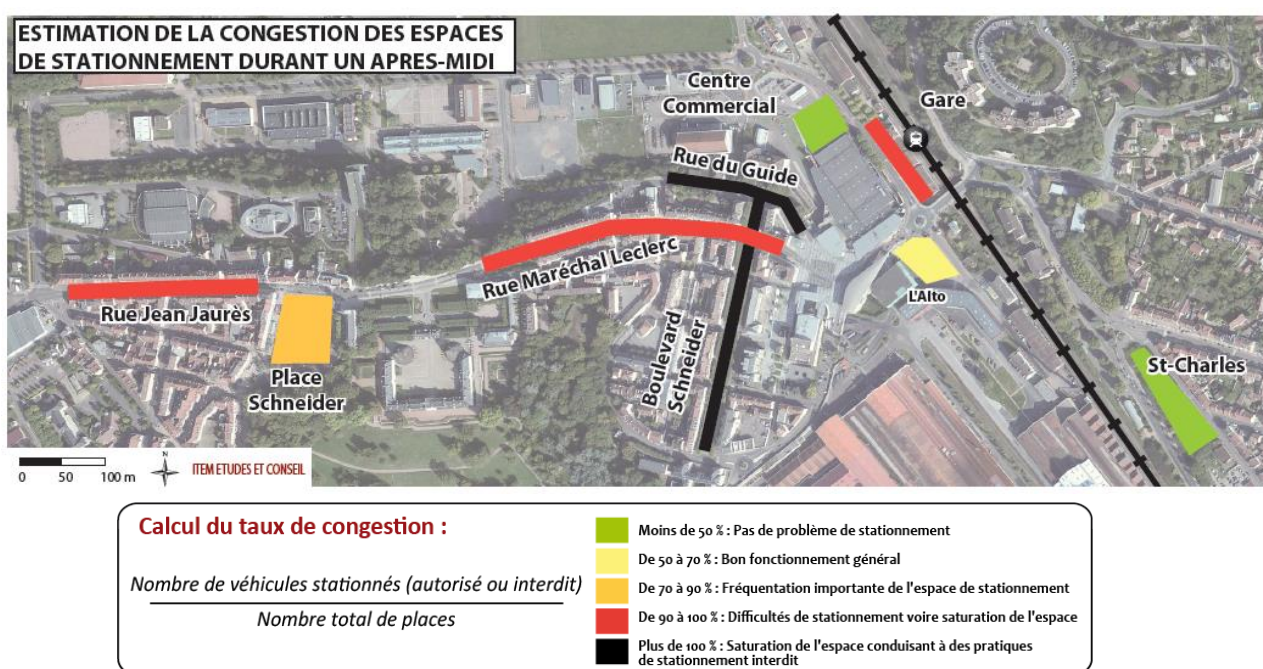
Ces deux secteurs hyper centraux, à proximité immédiate des commerces sont ceux où se situent les principaux enjeux. L'offre doit répondre aux besoins des différents usagers et notamment de la clientèle commerciale.

Une enquête a été effectuée sur une dizaine de secteurs de stationnement, soit en voirie, soit sur parc. L'objectif a été de **déterminer si cette offre est suffisante, voire trop importante**. Dans le cas d'une offre trop importante, les **usagers privilégieront l'usage de l'automobile pour se rendre dans le centre-ville**.



Environ **860 places ont ainsi été enquêtées**, durant un après-midi en jour de semaine. Dans le détail, le taux de congestion a été déterminé sur :

- ✓ Les **rues Jean Jaurès** (environ 50 places) et **Maréchal Leclerc** (110) ainsi que la **Place Schneider** (150) et la **rue du Guide** (80) qui peuvent attirer la clientèle des commerces ;
- ✓ Le **Boulevard Schneider** (160) situé à proximité de l'Hôtel de Ville et du Collège Centre et qui attirera plus particulièrement les actifs ;
- ✓ **L'espace de stationnement de la gare** (40) afin de vérifier les conditions de stationnement autour de ce PEM ;
- ✓ Le **Parking de l'Alto** (60), le **parking extérieur du centre-commercial** (100) et le **parking Saint-Charles** (112) afin d'identifier les conditions de stationnement au sein d'espaces péricentraux.



Dans l'**hyper centre du Creusot**, les **espaces de stationnement sont en quasi situation de saturation**, malgré quelques réserves sur la Place Schneider. Il est ainsi **compliqué de trouver une place de stationnement, ce qui peut nuire à l'attractivité du centre-ville**. En effet, face aux zones commerciales périphériques où l'offre de stationnement est souvent pléthorique, les difficultés de stationnement que l'on retrouve dans le centre-ville peuvent limiter l'attrait des automobilistes à venir se stationner dans le centre.

Sur le boulevard Schneider ou rue du Guide, la situation est telle que les automobilistes se **stationnent en double-file ou sur des espaces non alloués au stationnement**. Sur ces secteurs, le stationnement de longue durée, et notamment celui des actifs ou des résidents peut **limiter le stationnement des visiteurs**, par exemple ceux se rendant à la Mairie pour des démarches administratives.



1) A la gare, l'offre est suffisante pour répondre aux besoins, et les usagers ont également la possibilité de se stationner sur le parking du centre commercial

2) Boulevard Schneider, la saturation des espaces de stationnement s'explique également par de mauvaises pratiques de la part des automobilistes

Néanmoins, l'**offre de stationnement, analysée dans son ensemble est suffisante**. En effet, les espaces de stationnement dits "péricentraux" sont à l'inverse quasiment vides. A l'exception de la gare, où se stationnent les usagers, des réserves de stationnement importantes ont été constatées à l'Alto et surtout sur les parkings du centre commercial de l'Arche et de Saint-Charles.

La **distance à parcourir à pied est une des raisons pouvant expliquer cette situation**. En effet, lorsqu'un automobiliste sait que des places gratuites sont à disposition, il aura tendance à préférer rechercher une place, plutôt que de stationner plus loin et relier ensuite son lieu de destination à pied.

La **mise en place d'une politique tarifaire paraît peu pertinente** pour le centre-ville du Creusot, au risque de nuire à l'attractivité commerciale du secteur. Néanmoins, une nouvelle réglementation basée sur la **mise en place d'une Zone Bleue dans l'hyper centre**, à l'image de ce qui a été entrepris à Montceau-les-Mines, peut être une solution intéressante.

IV.1.2. Les conditions de stationnement dans le centre-ville de Montceau-les-Mines

Le **volume de stationnement, conséquent (2 446 places) et gratuit, proposé dans le centre-ville de Montceau-les-Mines** est utilisé comme un argument de communication auprès des automobilistes, à l'image des totems disposés aux entrées de ville. Pour favoriser la rotation de véhicules, une **réglementation de type Zone Bleue** autorisant une durée maximale de stationnement de 1h30 a été instituée dans l'hyper centre. En complément, des espaces de stationnement non réglementés et situés le long du Canal du Centre permettent un stationnement de plus longue durée.

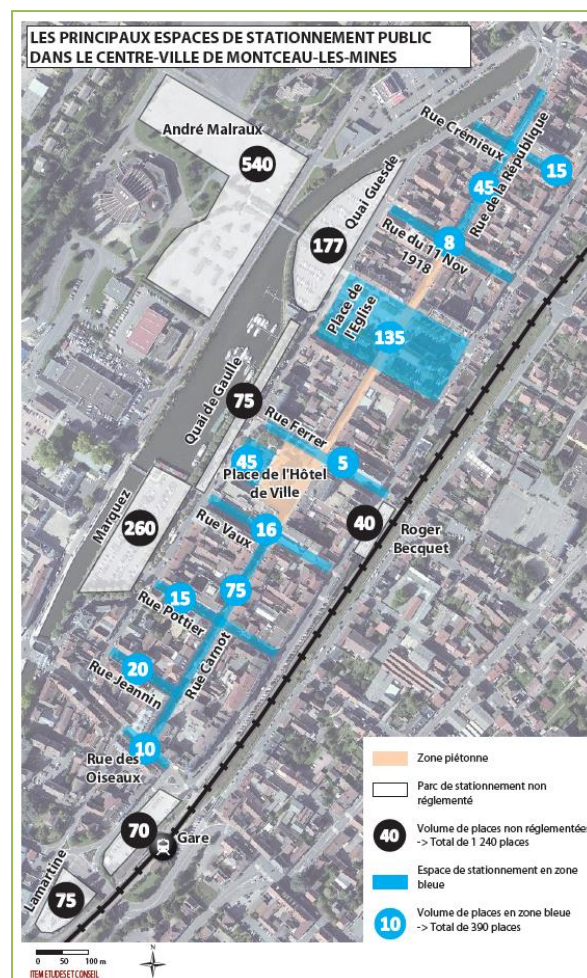
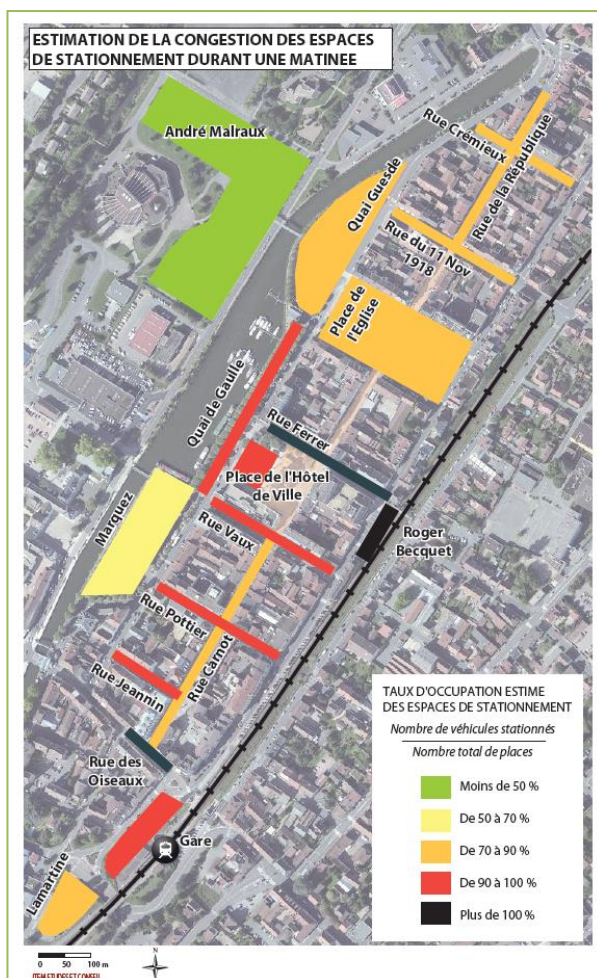
De la même manière que sur le Creusot, une enquête a été réalisée sur les principaux secteurs de stationnement du centre-ville. Outre les **places réglementées en Zone Bleue (environ 390 places)**, les espaces dits péricentraux ont également été enquêtés :

- ✓ Le **parc André Malraux (environ 540 places)** situé de l'autre côté du Canal, mais facilement accessible via la passerelle piétonne ;
- ✓ Les **espaces Guesde (177), De Gaulle (75) et Marquez (260)**, situés le long du Canal afin d'évaluer l'attractivité des espaces situés à proximité immédiate de la Zone Bleue ;
- ✓ Les **parkings de la Gare (70) et de Lamartine (75)** situés à proximité du PEM afin d'évaluer les pratiques des usagers ;
- ✓ Le **Parking Roger Bréquet (40)** situé à proximité immédiate de la Zone Bleue.



La mise en place d'une réglementation de type zone bleue sur les parcs de stationnement (1 - Place de l'Hôtel de Ville) ou dans les rues commerçantes, a pour objectif de favoriser la rotation des véhicules et de faciliter l'accès aux commerces, équipements et services du centre-ville.

Certaines places sont également en arrêt-minute pour permettre un stationnement de très courte durée (2 - Rue des Oiseaux).



Les espaces les plus congestionnés ont ainsi été identifiés rue Ferrer (5 places), rue des Oiseaux (10) et sur le Parking Roger Béquet. Sur ces espaces, l'offre de stationnement, et notamment dans les rues Ferrer et des Oiseaux, est limitée. Les automobilistes cherchant à se stationner au plus près de leur lieu de destination, se **stationneront sur des espaces non alloués au stationnement voire en double-file**. D'une manière générale, sur le reste du centre-ville, **l'offre de stationnement est suffisante** pour répondre aux besoins même si des espaces sont en quasi situation de saturation :

- ✓ Sur le Quai de Gaulle, Place de l'Hôtel de Ville et dans les rues perpendiculaires à la rue Carnot, les automobilistes rencontrent des difficultés, néanmoins les **parcs Marquez et Guesde et surtout Malraux, ont eu une réserve conséquente** ;
- ✓ A la Gare, l'espace de stationnement Lamartine propose une réserve suffisante pour répondre aux besoins des usagers.

Ainsi, l'offre de stationnement est importante, et les automobilistes ne rencontrent pas de difficultés pour se stationner. Néanmoins, **cette situation n'incite pas au report modal**.



Malgré des réserves de places conséquentes aux abords du Canal (1 - Parking Guesde), certains automobilistes ne respectent pas les places réservées (2 - Rue Carnot), ce qui peut entraîner des conflits d'usage.

IV.2. Une prise en compte des enjeux du stationnement de courte durée dans les communes

La volonté de faciliter la rotation des véhicules, notamment aux abords des commerces, à l'image de ce qui a été entrepris sur Montceau-les-Mines, se retrouve également dans d'autres communes du territoire.

Plusieurs communes (Les Bizots, Montcenis, Montchanin, Perrecy-les-Forges...) ont ainsi défini des **espaces de stationnement minute, dont la durée peut varier de 15 à 30 minutes**. L'utilisation du disque européen permet aux automobilistes d'informer sur leur horaire d'arrivée. La mise en place de cette réglementation améliore la rotation des véhicules et facilite l'accessibilité au centre-ville.

Pour autant, cette réglementation n'est efficace que si elle est accompagnée d'un **contrôle accru sur la durée du stationnement**.



A Montchanin, des arrêts-minute ont été aménagés à proximité des commerces(1), pour favoriser l'accès des clients, mais également au Collège (2) pour limiter les conflits lors des entrées et sorties d'élèves et fluidifier la circulation.

A Montcenis (3), du stationnement-minute est également privilégié, mais sur ce secteur, le partage de la voirie se fait au détriment des modes doux (4).

Pour faciliter le stationnement en centre-ville, sans nécessairement appliquer une réglementation, de nombreuses communes ont également mise en œuvre un **meilleur jalonnement de leurs espaces de stationnement**, en précisant, dans certains cas, les distances. Cette mesure incitative permet ainsi **d'informer les visiteurs de la possibilité de se stationner à proximité et de limiter le stationnement anarchique.**

La **rotation des véhicules tout comme le jalonnement des espaces de stationnement, dans les pôles mais également dans les communes rurales, doit être poursuivi** afin de limiter les conflits d'usage entre les modes de déplacements, mais également afin de préserver l'attractivité des centres villes et des commerces qui les composent.



A Gênelard, le stationnement est limité à 10 minutes. Le jalonnement d'un parking situé à proximité informe les automobilistes souhaitant se stationner pour une plus longue durée.

IV.3. Un stationnement qui peut se faire au détriment de la pratique des modes doux

Les enjeux du stationnement sur le territoire concernent également la question de son **emprise par rapport aux autres modes, et plus particulièrement aux modes doux**. Cette problématique concerne notamment les **pratiques de stationnement des résidents sur les trottoirs**, au plus proche de leur domicile. Les piétons et cyclistes se voient alors dans l'obligation de se **déporter sur la voirie**. Même si cette situation se constate sur des voiries à faible trafic, ce report est tout de même dangereux.



Le stationnement résidentiel constaté dans de nombreuses communes et notamment Perrecy-les-Forges (1) ou Saint-Sernin du Bois (2), est dangereux pour la pratique des modes doux.

Les éléments à retenir

- ✓ Une offre de stationnement trop importante dans les villes centres qui n'incitera pas à un report modal
- ✓ La mise en place d'une réglementation favorisant la rotation des véhicules à Montceau-les-Mines qui mériterait d'être reproduite au Creusot ;
- ✓ Une volonté de favoriser la rotation des véhicules dans les bourgs des communes rurales pour améliorer l'accès aux commerces ;
- ✓ Un stationnement résidentiel qui peut se faire au détriment d'une pratique sécurisée des modes doux ;

V. LES MODES DOUX

LES ENJEUX DE L'ANALYSE DES MODES DOUX

Le développement sans cesse croissant des déplacements motorisés exerce un **impact négatif sur la qualité de vie**, plus particulièrement en milieu urbain et ce, notamment à cause **d'un partage de l'espace public déséquilibré en faveur des véhicules motorisés** (voitures, poids lourds), de **l'insécurité** que ces derniers génèrent pour les autres usagers de la voirie ou encore de la **pollution** (sonore, atmosphérique) provoquée. C'est la raison pour laquelle cette tendance nécessite d'être freinée.

Dans ce contexte, le développement de la pratique des modes doux (tels que la marche à pied et le vélo) apparaît comme **une des solutions favorables à l'amélioration du cadre de vie et de la santé des populations**. Le développement des modes doux et les aménagements qui y sont liés contribuent à l'attractivité et à la qualité de vie d'un territoire, grâce notamment :

- ✓ A une **meilleure qualité des espaces urbains** : passer de la rue à circuler (la voie) à la rue à vivre (un véritable espace public) et privilégier les fonctions autres que la fonction circulation ;
- ✓ Aux **aménagements spécifiques** qui permettent une meilleure cohabitation des différents modes de transports et diminuent les nuisances...

V.1. Une urbanisation et des infrastructures qui peuvent complexifier les déplacements doux

Une analyse des conditions de déplacements doux passe en premier lieu par une réflexion quant à ce qui constitue le socle de ces déplacements, à savoir le territoire et l'urbanisme.

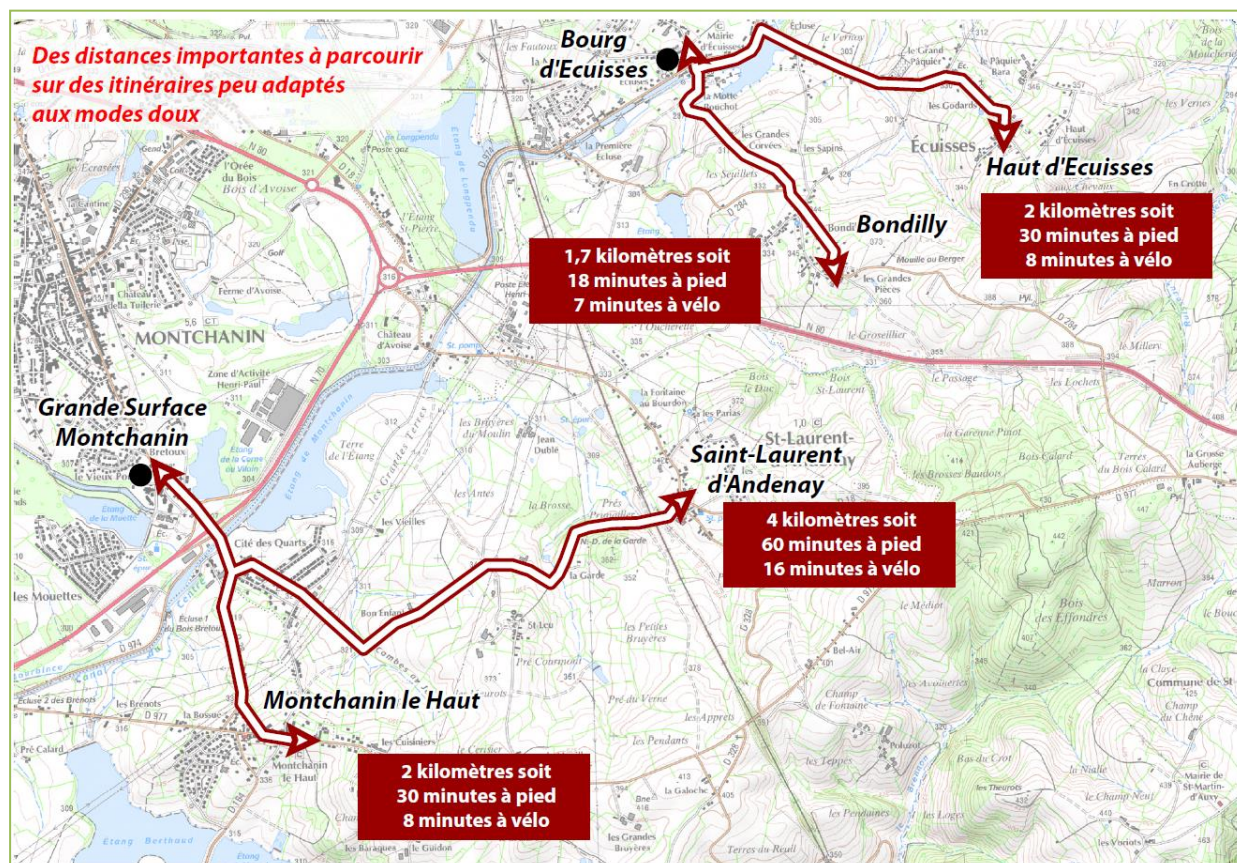
En effet, la mobilité est étroitement liée à la composition urbaine d'un territoire. A l'échelle de la Communauté Urbaine du Creusot Montceau, **deux grandes tendances s'affirment et peuvent expliquer, en partie, la forte motorisation des ménages**, et un recours majoritaire à l'automobile pour des déplacements de courte distance. Certaines communes sont marquées par deux types de phénomènes urbains qui peuvent accentuer les difficultés de déplacements.

V.1.1. Un éparpillement urbain

Une partie du territoire est marquée par un certain **éparpillement urbain, matérialisé par de nombreux hameaux**. Au sein de ces espaces morcelés, où les aménités urbaines peu développées ne répondent que très partiellement aux besoins de déplacements, l'usage de l'automobile devient obligatoire.

A titre d'exemple, sur un secteur à l'est de Montchanin, où sont situées des communes comme Ecuisses (1 663 habitants), Saint-Eusèbe (1 108 hab.) ou St Laurent-d'Andenay (1 070 hab.), **les distances ont été mesurées :**

- ✓ Depuis le bourg d'Ecuisses situé le long du Canal et où se trouve l'école ainsi que des commerces de proximité, vers les hameaux du Haut d'Ecuisses et de Bondilly, dépourvus d'équipements ;
- ✓ Depuis la grande surface de Montchanin vers le hameau de Montchanin-le-Haut (commune de Saint-Eusèbe) et le bourg de Saint-Laurent d'Andenay, dépourvu d'une offre de commerces de proximité diversifiée.



Les distances à parcourir, pour relier les pôles, sont trop importantes pour être réalisées à pied. A Ecuisses, un **aller-retour qui prendrait 40 minutes à une heure est un argument incitatif à l'usage de l'automobile**. Et ce constat est le même, pour se rendre sur la grande surface de Montchanin, depuis Saint-Laurent d'Andenay ou Montchanin le Haut (**1 à 2 heures à pied pour réaliser l'aller-retour**).

Néanmoins, la **pratique du vélo peut constituer une alternative pertinente** puisqu'elle permet de diviser par 3 ou plus le temps de parcours. Pour autant, le relief constaté (notamment sur Ecuisses), et les voiries à emprunter où à traverser (exemple : RCEA), peuvent limiter l'attrait du mode cyclable.

V.1.2. Un développement urbain linéaire

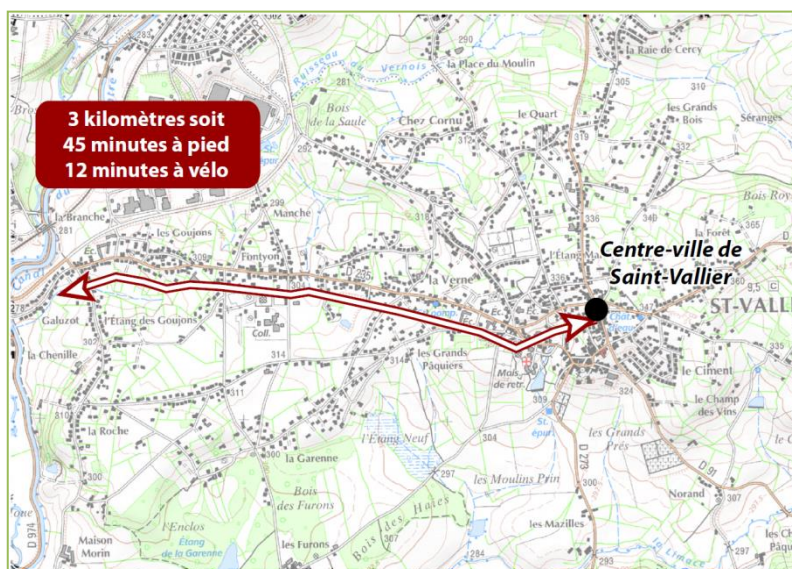
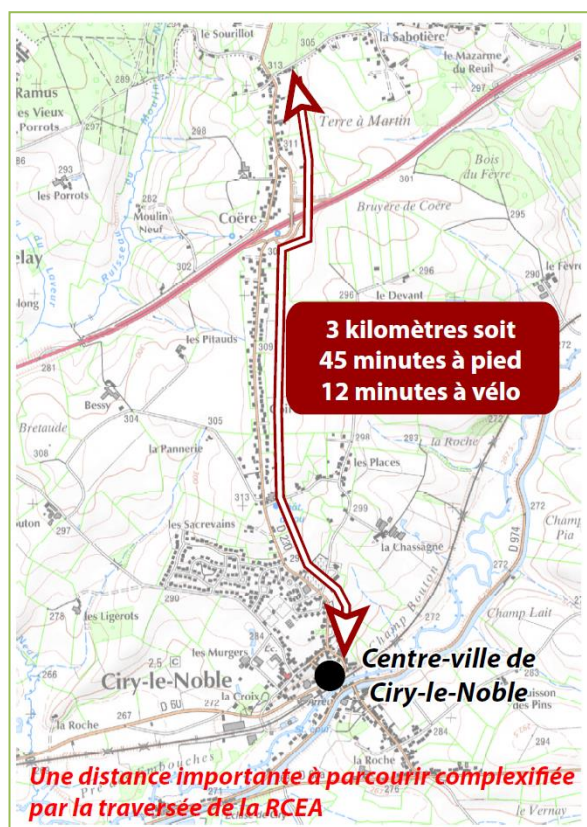
De nombreuses communes ont également connu ou connaissent encore un **développement de leur bâti de manière linéaire**.

Si pour ces communes, le bâti est continu, **l'aménagement urbain le long des routes engendre de plus longues distances à parcourir** et peut inciter à l'usage de l'automobile.

De la même manière, les **distances depuis les limites bâties vers les centres villes de Ciry-le-Noble (1) et Saint-Vallier (2)** ont été mesurées.

Ainsi, sur certaines voiries, il faut près de 45 minutes à pied pour atteindre le bourg de ces communes (1h30 pour effectuer l'aller-retour). **Les distances et temps de parcours sont ainsi trop élevés pour que la marche soit un mode pertinent pour des déplacements à l'intérieur de ces communes.**

La pratique cyclable devient alors tout à fait adaptée, néanmoins, elle nécessite des aménagements adaptés et sécurisés.



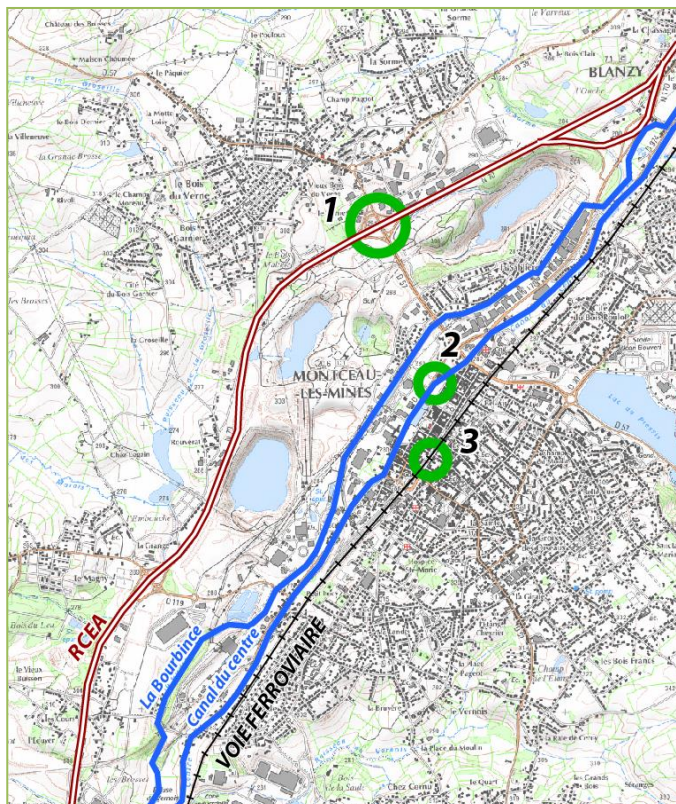
V.1.3. Des infrastructures complexifiant la pratique des modes doux

Qu'il s'agisse des infrastructures routières, ferroviaires mais aussi fluviales, la **présence de coupures peut impacter de deux manières sur la pratique des déplacements doux**. Les points de traversées de ces infrastructures étant parfois peu présents, les **distances peuvent s'en trouver rallonger**. D'autre part, la **sécurité même de ces traversées**, souvent aménagées pour l'automobile, peut limiter la pratique des déplacements.

Les principales difficultés quant à l'impact de ces infrastructures se retrouvent sur la **commune de Montceau-les-Mines** qui est à la fois traversée par la RCEA, la voie ferroviaire reliant Montchanin à Paray-le-Monial, la Bourbince et le Canal du Centre.

Pour y remédier, des **aménagements spécifiques** ont été réalisés pour améliorer la traversée de ces infrastructures, notamment :

- 1) Une **voie mixte piéton / vélo** sur la traversée de la RCEA, afin de faciliter les liaisons entre le centre-ville et le Val de Sorme ;
- 2) Les **passerelles modes doux** enjambant le Canal du Centre et permettant d'accéder au centre-ville ;
- 3) Une **passerelle piétonne** au-dessus des voies ferrées, entre le Collège Jean Moulin et le centre-ville.



V.2. Les déplacements cyclables

Pour rappel, l'Enquête Déplacements Ville Moyenne a démontré que **seulement 1 % de l'ensemble des déplacements était réalisé en vélo**. A l'exception des déplacements réalisés entre le domicile et les établissements scolaires, où cette pratique concerne 4 % des déplacements, la **part du vélo reste marginale pour l'ensemble des motifs**.

L'EDVM a également mis en avant une faible diffusion des vélos au sein des ménages, **on compte ainsi plus de voitures que de vélos sur le territoire**. Plus pratiqué à des fins sportives ou de loisirs que pour les déplacements utilitaires du quotidien, le développement de l'usage du vélo passe par la **constitution d'un réseau cyclable maillé dans et entre les communes**.

V.2.1. Très peu d'aménagements cyclables présents sur le territoire

Actuellement, si plusieurs liaisons développées à l'échelle des communes existent, le territoire ne comporte **pas de véritable réseau cyclable structurant**.

Les principales liaisons cyclables identifiées sont :

- ✓ Au Creusot, une piste bidirectionnelle aménagée le long de l'Avenue de la Paix (1) ;
- ✓ A Torcy, rue de l'Europe, où une bande cyclable aménagée sur trottoir permet de rejoindre les principaux équipements de la commune (2) ;
- ✓ A Montchanin, avenue de la Libération, une bande mixte sur trottoir desservant notamment le stade Lucien Parriat et le Collège Anne Frank (3) ;
- ✓ A Montceau-les-Mines, Avenue des Alouettes, une alternance de bandes cyclables et de bandes mixtes vélos / piétons qui permet une traversée sécurisée de la RCEA ;
- ✓ A Montceau-les-Mines, autour du Lac du Plessis, avec une alternance de bande cyclable et de piste bidirectionnelle ;
- ✓ A Blanzay, Route de Mâcon, avec une alternance de pistes et de bandes cyclables permettant de rejoindre le centre-ville.



V.2.2. Le développement des véloroutes et voies vertes pouvant constituer un support intéressant

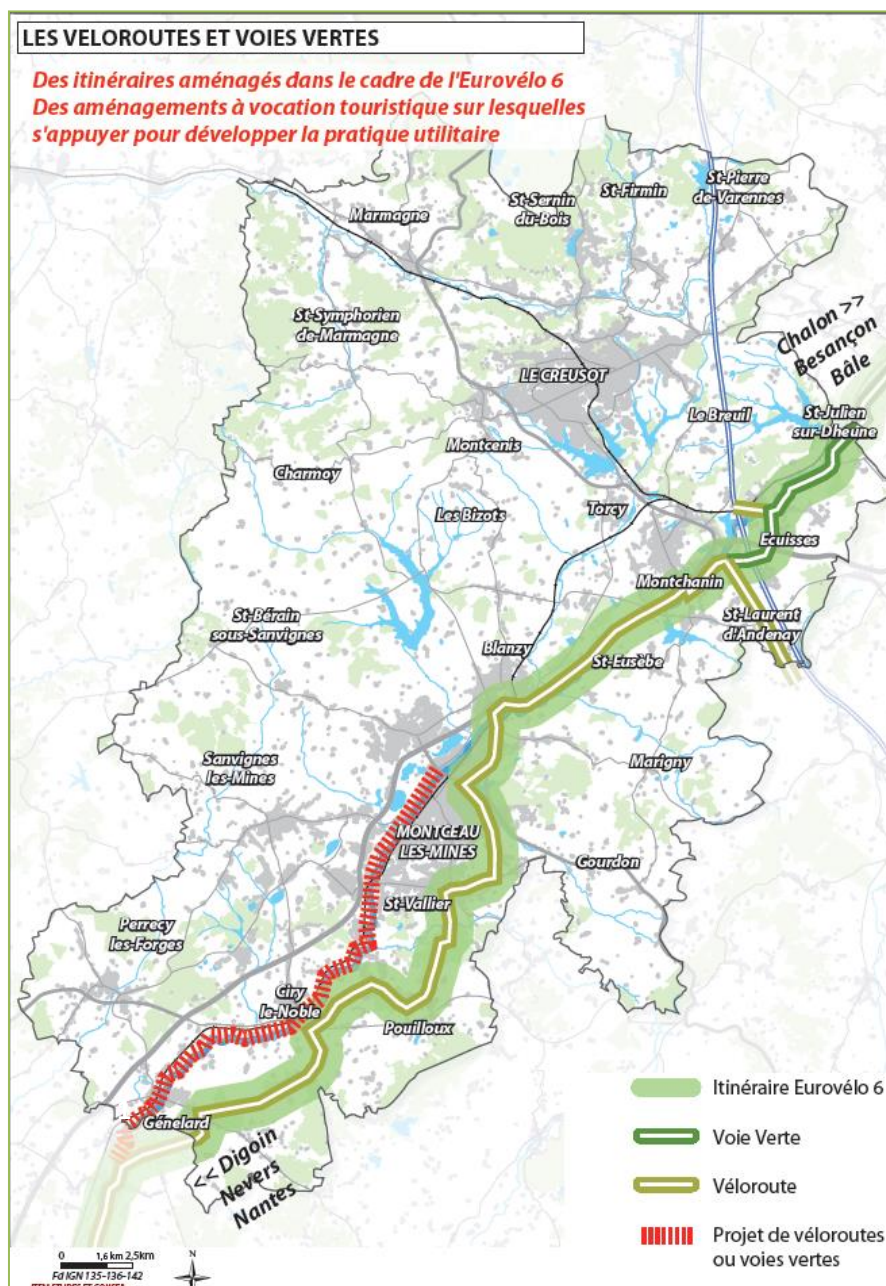
Le territoire profite de la **mise en place progressive d'une voie verte** traversant le territoire sur un axe nord-sud, et notamment le long du Canal du Centre.

Cette infrastructure s'inscrit dans la Véloroute Européenne **Eurovélo 6**, inscrite notamment dans les schémas national et régional de développement des Véloroutes et Voies Vertes.

A l'heure actuelle, la voie verte est aménagée et jalonnée entre Ecuisses et Saint-Julien-sur-Dheune (1).

Vers le sud, les usagers ont la possibilité d'emprunter une véloroute, matérialisée par le jalonnement d'itinéraires cyclables sur des voiries à faible trafic (2), depuis Ecuisses jusqu'à Gênelard, puis Palinges.

Un **projet de voies vertes** est actuellement à l'étude entre Montceau-les-Mines et Palinges le long du Canal.



V.2.3. L'absence d'espaces de stationnement préjudiciable au développement de la pratique

Peu d'espaces de stationnement vélo ont été identifiés sur le territoire. La plupart des Pôles d'Echanges Intermodaux (gares et P+R) identifiés précédemment offrent la possibilité aux cyclistes de se stationner, mais les aménagements peu sécurisés peuvent ne pas inciter les automobilistes à un report modal.

En effet, le vol de vélo est une crainte importante des cyclistes. Les espaces de stationnement actuellement existants de type arceau ne sont pas assez sécurisés et ne conviennent pas à des arrêts de longue durée.

Deux critères conditionnent l'efficacité des espaces de stationnement vélo :

- ✓ La **sécurité**, plus le cycliste effectuera un stationnement de longue durée, plus son besoin de sécurité sera important. Les espaces de types box doivent donc être privilégiés.
- ✓ La **proximité**, plus le cycliste réalisera un arrêt de courte durée, plus il cherchera à se stationner au plus près de son lieu de destination. Le développement des espaces de stationnement au plus près des commerces doit donc être recherché.



A Gênelard (1), un espace de stationnement permet aux usagers d'effectuer un report modal, néanmoins celui-ci manque de sécurité pour être réellement attractif. A Saint-Eusèbe (2), des pinces situées à proximité immédiate de la boulangerie permettent un stationnement de très courte durée.

V.2.4. Des itinéraires jalonnés à vocation touristique

Outre l'aménagement de liaisons sécurisées, citées par les personnes interrogées lors de l'EDVM, mais également d'espaces de stationnement, le développement de la pratique cyclable passe également par un **jalonnement des itinéraires**.

Déjà **entrepris sur la voie verte et la véloroute**, ce type d'aménagement peu coûteux permet **d'informer et de conseiller les cyclistes sur les itinéraires adaptés**, et doit être reproduit pour des **déplacements à vocation utilitaires**.



V.2.5. Quelles potentialités de développement de la pratique ?

Des potentialités de développement de la pratique cyclable utilitaire existent et peuvent être mises en valeur.

Le relief marqué est un aspect pouvant inciter logiquement à l'usage de l'automobile. Plus contraint aux franges Est et Nord du territoire, avec notamment les premiers reliefs du massif du Morvan, la pratique cyclable peut être néanmoins développée le long du Canal du Centre, en s'appuyant notamment sur la véloroute, et jusqu'au sud du Creusot

Cet axe de développement se juxtaposant au corridor Le Creusot - Montceau-les-Mines via Montchanin représente une opportunité intéressante pour favoriser la pratique utilitaire, et notamment les déplacements domicile-travail.



Concernant les déplacements d'actifs, à l'exception des flux entre Le Creusot et Montceau-les-Mines, les 10 premiers flux concernent des échanges s'effectuant sur une distance inférieure à 10 km.

Près de 20 300 actifs sont ainsi concernés représentant plus de 70 % des actifs résidents et travaillant sur le territoire.

Concernant les déplacements entre communes pour d'autres motifs, l'enjeu est de déterminer sur quelles liaisons les déplacements cyclables présentent-ils une opportunité ?

Pour cela, 50 distances entre communes ont été mesurées. Cette

Les 10 principaux flux d'actifs internes à la CUCM		Volume de déplacements	Distance
Flux internes aux communes		13 400	
Montceau-les-Mines	Saint-Vallier	1 666	4,7 km
Montceau-les-Mines	Blanzay	1 324	5,9 km
Le Creusot	Le Breuil	962	5,3 km
Montceau-les-Mines	Sanvignes-les-Mines	688	6,9 km
Le Creusot	Montchanin	690	7,8 km
Le Creusot	Montceau-les-Mines	674	22,5 km
Le Creusot	Torcy	779	2,7 km
Le Creusot	Montcenis	478	4,6 km
Le Creusot	Saint-Sernin-du-Bois	313	5 km
TOTAL des flux s'effectuant sur une distance inférieure à 10 km		20 298	
Part du total des actifs occupés résidant et travaillant au sein de la CUCM		70,4%	

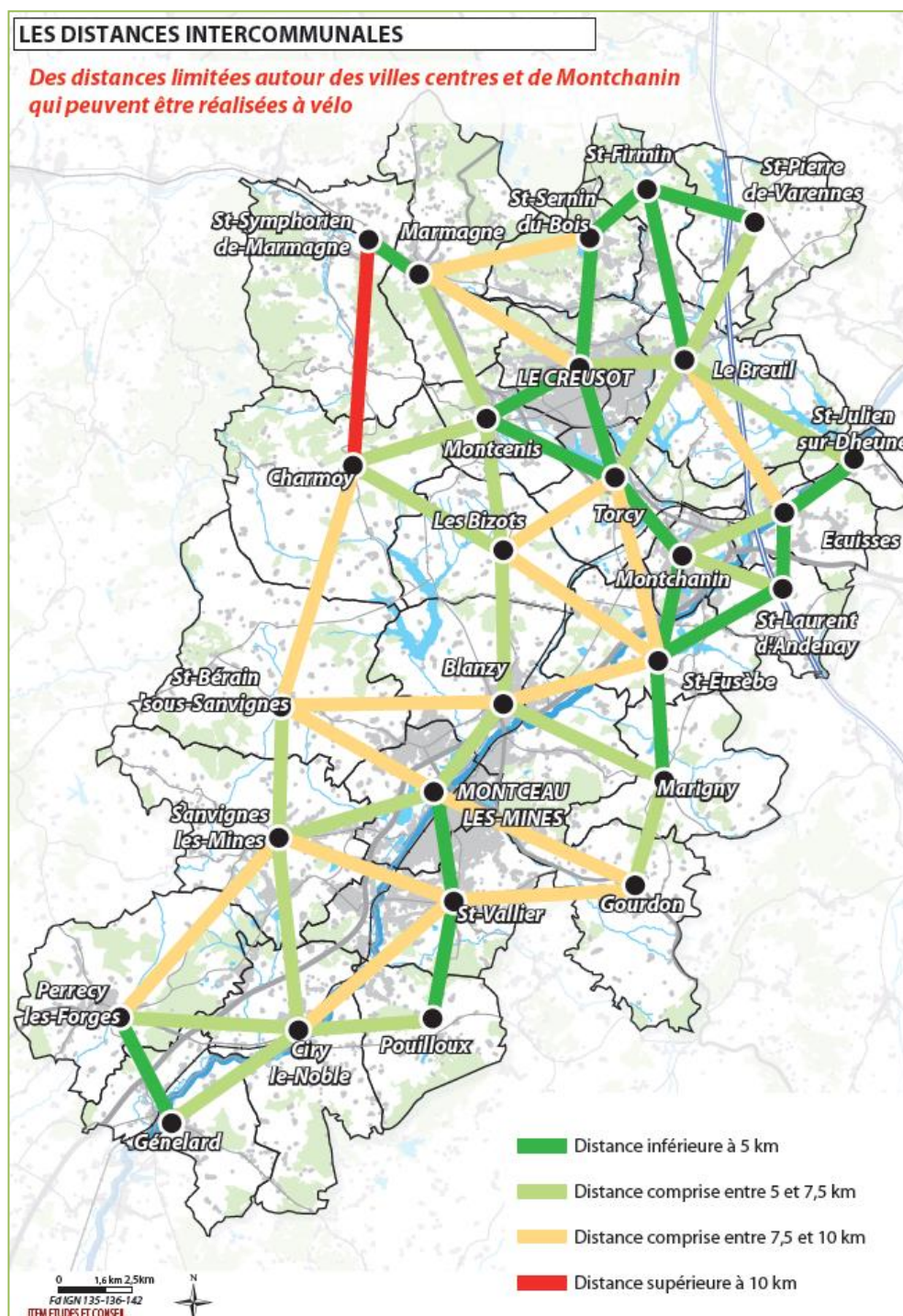
méthode basée sur un calcul routier de centre à centre ne prend pas en compte le relief. Pour autant elle permet de définir des opportunités ciblées.

Ainsi sur les 50 relations mesurées :

- ✓ 34 % se font sur une distance inférieure à 5 kilomètres, soit un temps de parcours d'environ 20 minutes ;
- ✓ 36 % se font sur une distance comprise entre 5 et 7,5 kilomètres, soit un temps de parcours de 20 à 30 minutes ;
- ✓ 28 % se font sur une distance comprise entre 7,5 et 10 kilomètres, soit un temps de parcours de 30 à 40 minutes.

D'un point de vue géographique, les liaisons les plus courtes se retrouvent **autour des villes centres, présentant ainsi les principales opportunités de développement.**

D'autre part, autour de communes comme Montchanin ou Gênelard, identifiées précédemment comme des pôles intermédiaires, les distances intercommunales sont limitées.



L'amélioration des déplacements cyclables peut également viser une desserte de ces pôles, situés à proximité immédiate du Canal du Centre et donc sur un relief relativement plat.

V.3. Les déplacements piétons

Pour rappel, selon l'EDVM, près **d'un déplacement sur cinq est effectué à pied**. Cette pratique est évidemment plus importante dans les secteurs urbains du Creusot et de Montceau-les-Mines, mais elle reste tout de même importante dans les autres communes. Ce mode, **adapté pour les déplacements de courte distance, doit être développé**.

L'amélioration de la pratique de la marche passant par une **amélioration du sentiment de sécurité des piétons**, de nombreux aménagements sont réalisés afin d'obliger les automobilistes à diminuer leur vitesse.

Plusieurs types d'aménagements ont ainsi été identifiés sur le territoire :

- ✓ **Des plateaux piétons ;**
- ✓ **Des chicanes ;**
- ✓ **Des coussins berlinois ;**
- ✓ **Des dos d'âne...**

Ces aménagements accompagnés de régulations de vitesses permettent ainsi de limiter les vitesses automobiles, **à proximité des pôles générateurs de déplacements piétons et notamment aux abords des établissements scolaires**. De nombreuses communes, mêmes rurales mettent en place ce type d'aménagements afin de sécuriser ces secteurs à enjeux.



Des dos d'âne (1 - Ciry-le-Noble), des coussins berlinois (2 - Pouilloux), ou des rétrécissements de voirie (3 - Saint-Firmin) utilisés, dans ces exemples, à proximité d'établissements scolaires, améliorent la sécurité des déplacements piétons grâce à une diminution des vitesses automobiles.



A ces aménagements localisés s'ajoutent également des **zones de pacification de la voirie qui instituent alors une diminution globale de la vitesse automobile sur un secteur étendu**. A l'image de Montchanin, qui a institué, sur l'axe commerçant de l'Avenue de la République, une zone 30, mais également de Perrecy-les-Forges ou de Montcenis où la densité du bâti dans le centre-ville ne permet pas de constituer d'aménagements sécurisés, **l'objectif est d'accorder une plus grande place, voire la priorité, aux piétons**.



La zone 30 de Montchanin (1) est aménagée sur l'ensemble des rues parallèles à l'avenue de la République. A Montceau-les-Mines (2), l'entrée de la zone 30 est matérialisée par un plateau-piéton. Cette réglementation est également mise en œuvre dans les zones à vocation résidentielle (3 - Ecuisses).



Néanmoins, cet enjeu de sécurisation des déplacements piétons demeure extrêmement complexe à résoudre du fait de **l'urbanisation étirée mais aussi diffuse des communes**. De nombreux pôles générateurs de déplacements piétons sont situés en périphérie des communes et les **cheminements sont bien souvent peu sécurisés voire inexistent**.



A Saint-Symphorien de Marmagne (1), sur la route de Mesvrin reliant le bourg à la gare, la traversée d'un ruisseau revêt un caractère dangereux du fait de l'absence de cheminements sécurisés. Même sur les trottoirs, le déplacement peut être complexifié par la présence de mobiliers urbains obligeant le piéton à se déporter sur la voirie.

V.4. Les conditions d'accessibilité pour tous

Toute personne peut se trouver temporairement (femme enceinte, personne avec une jambe dans le plâtre...), mais également de **façon durable** (non voyant, Utilisateur de Fauteuil Roulant...) à **mobilité réduite**.

Ces personnes peuvent rencontrer des **difficultés pouvant les amener à renoncer à se déplacer**. Rendre la ville accessible à tous les types de handicap, c'est ainsi améliorer les conditions de déplacements de chacun.

La loi "**Handicap**" du **11 février 2005** a défini plusieurs outils visant à améliorer les déplacements des Personnes à Mobilité Réduite. Cette loi prévoit que **la chaîne des déplacements soit accessible dans sa totalité** aux personnes handicapées et à mobilité réduite. On entend par chaîne des déplacements **le cadre bâti, la voirie, l'aménagement des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité**.

Deux documents primordiaux sont ainsi mis en œuvre pour améliorer les déplacements :

- ✓ Le **Schéma Directeur d'Accessibilité** visant à améliorer l'accessibilité aux réseaux de transport en commun, qui doit être réalisé par les AOT ;
- ✓ Les **Plans de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics**, traitant des conditions de déplacements sur la voirie.

Le SDA de la Communauté Urbaine du Creusot-Montceau

Validé en décembre 2010, le Schéma Directeur Communautaire d'Accessibilité du Service de Transport Urbain pour les Personnes à Mobilité Réduite du territoire apporte une **solution aux déplacements des PMR pour l'usage des transports en commun**. Suite à la réalisation d'un diagnostic des points d'arrêts, du matériel roulant, et de l'accès à l'information en amont et durant le voyage, une série de mesure ont été entreprises.

En fonction de l'importance des arrêts, des lignes qui les desservent, de leur localisation à proximité des pôles générateurs de déplacements ou de certains quartiers résidentiels, une **hiérarchisation des arrêts a été définie**.

Sur les 405 points d'arrêts que comptait le réseau de transport de la communauté en 2010 :

- ✓ **113 arrêts**, situés sur les communes du Creusot, Montceau-les-Mines, Torcy, Blanzay, Montchanin et Saint-Vallier, ont été définis en **niveau 1 (28 %)** et ont été prioritairement rendus accessibles.
- ✓ **169 arrêts**, situés sur les communes de Sanvignes-les-Mines, Saint-Eusèbe, Saint-Laurent d'Andenay et Montcenis, ont été définis en **niveau 2 (42 %)**. Ceux situés en origine ou terminus seront rendus accessibles à partir de 2015.
- ✓ **123 arrêts**, situés sur les communes de Ciry-le-Noble, Perrecy-les-Forges et le Breuil, ont été définis en **niveau 3 (30 %)**, et ne sont pas rendus accessibles.



L'arrêt Montchanin-le-Haut situé à Saint-Eusèbe répondant aux normes d'accessibilité.

Néanmoins, **pour les arrêts non-accessibles, le Transport à la Demande, Prétibus, qui pour rappel vient chercher les usagers à leur domicile, constitue une solution de substitution pertinente.** En effet, dans certaines communes, les **cheminements piétons étant inexistants, la mise en accessibilité de certains arrêts serait coûteuse et peu pertinente.**

Outre le service de transport de substitution, des mesures complémentaires ont également été réalisées pour :

- ✓ **Mettre en accessibilité l'ensemble du matériel roulant d'ici à 2015 ;**
- ✓ **Mettre en accessibilité l'information** via le site internet monrezo.org mais également via l'information aux arrêts de bus, la lisibilité des plans du réseau, et la mise en place d'un "système d'information voyageurs" embarqué dans les bus.

Le **cheminement piéton est le maillon principal de la chaîne de déplacements permettant de relier les points structurants entre eux.** Si ce maillon est défaillant, c'est toute la chaîne de déplacements qui est défaillante. Il est donc désormais nécessaire d'avoir un regard global qui intègre les déplacements dans leur continuité à l'échelle d'un territoire.

Bien que des efforts soient entrepris par les communes, il semble assez **difficile de répondre totalement et parfaitement aux objectifs.** En effet, le territoire se caractérise notamment par des **villages avec un centre ancien et des aménagements ne permettant pas une accessibilité des PMR** (trottoirs trop étroits, voire pas de trottoir, absence de traversées sécurisées, obstacles, topographie des lieux, qualité ou revêtement de la chaussée médiocres et pas adaptés...).



A Saint-Vallier, les abords de la moyenne surface ne permettent pas une accessibilité aisée pour les PMR voire pour les piétons également.

Outre la configuration géographique et topographique des villages, les **déplacements des PMR sont également rendus difficiles par de mauvaises pratiques liées aux autres usagers**.

Certaines pratiques des automobilistes, telles que le **stationnement illicite** de leur véhicule sur le trottoir, peuvent venir désorganiser la pratique du piéton en l'obligeant à contourner le véhicule souvent sur la chaussée (ce qui s'avère encore plus difficile pour les Unités Fauteuils Roulants (UFR)).



Le stationnement anarchique des automobilistes peut également altérer les déplacements des PRM

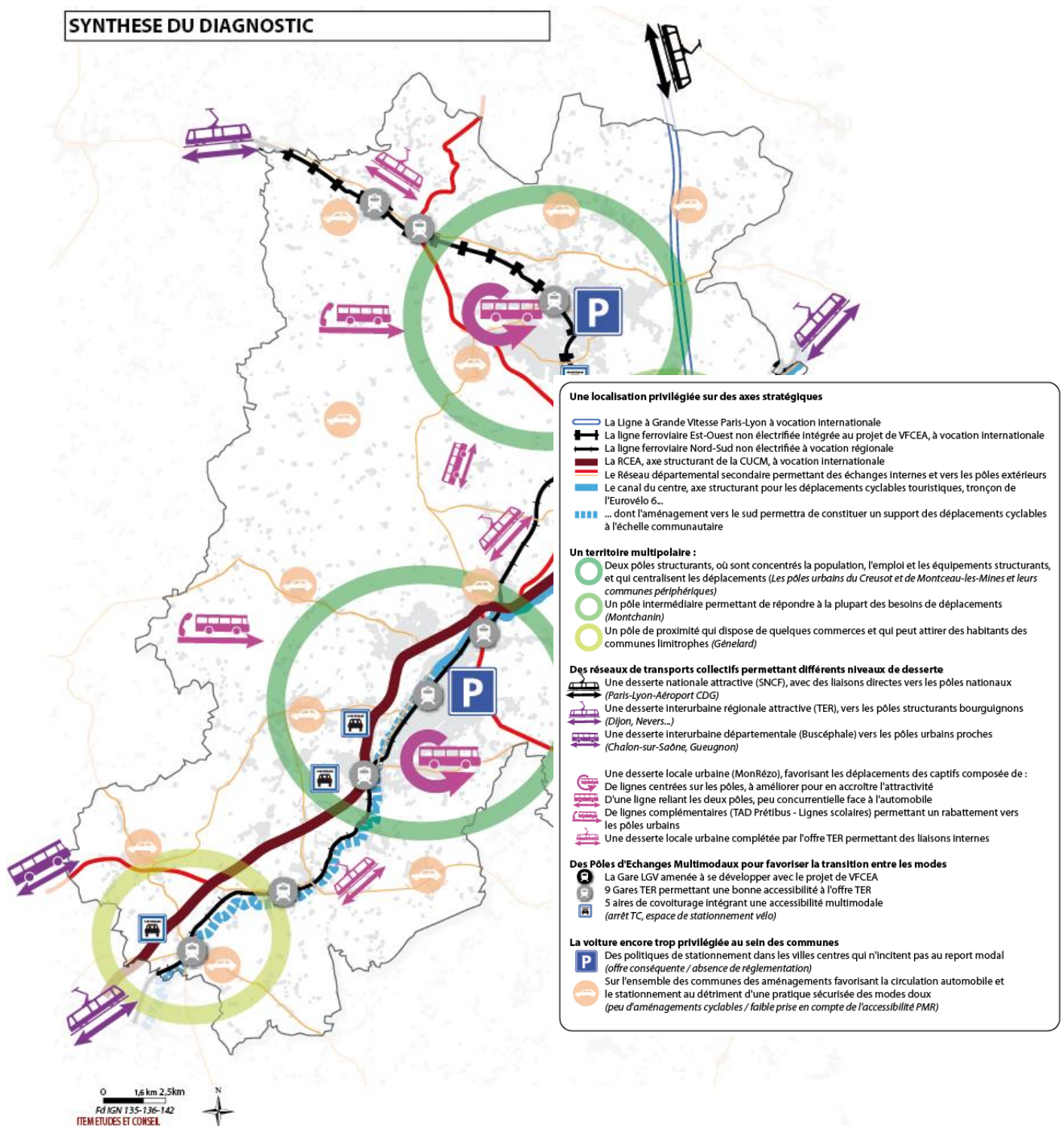
Les éléments à retenir

- ✓ Une urbanisation diffuse et linéaire dans de nombreuses communes qui peut nuire à des déplacements doux ;
- ✓ Quelques itinéraires cyclables aménagés mais une absence de réseau cyclable communautaire permettant de mailler le territoire ;
- ✓ Une Eurovélo 6 qui traverse le territoire et qui permet de constituer un support de développement de la pratique, à travers l'aménagement du Canal du Centre, pour les déplacements touristiques mais aussi pour les déplacements du quotidien ;
- ✓ Le développement d'aménagements d'apaisement des vitesses ou de zones de pacification de la voirie qui permet de sécuriser les déplacements piétons dans les bourgs et aux abords des équipements ;
- ✓ Une prise en compte des enjeux en matière d'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite à travers la réalisation du SDA...
- ✓ Mais des cheminements qui ne répondent pas assez aux exigences législatives ;

Synthèse

Atouts	Faiblesses
▪ Une localisation privilégiée vis-à-vis d'axes stratégiques nationaux (LGV – RCEA - VFCEA) ou à proximité (A6) ▪ Un territoire multi polarisé , autonome et attractif en terme d'emploi, limitant les besoins de déplacements vers l'extérieur ▪ Des flux d'actifs internes à la CUCM réalisés majoritairement entre communes proches et donc des déplacements de courte distance ▪ Des échanges d'actifs avec l'extérieur centralisés sur quelques pôles départementaux (Chalon-sur-Saône, Autun, Gueugnon) favorables au développement des transports collectifs ▪ A l'exception de la RCEA des niveaux de trafics limités sur le réseau viaire ▪ Pas de véritables dysfonctionnements sur le réseau viaire ni de problème de congestion ▪ Quatre réseaux de transports collectifs assurant différents niveaux de desserte (nationale, régionale, départementale, urbaine) ▪ Une desserte LGV conférant au territoire une aire de chalandise importante et une certaine attractivité économique ▪ Une bonne accessibilité au réseau ferroviaire avec neuf gares TER ▪ Une fréquentation croissante du réseau Buscéphale, avec une tarification fixe et un niveau d'offre répondant aux besoins de déplacements vers l'extérieur ▪ Un réseau urbain qui permet une desserte fine des pôles et des liaisons entre les deux ▪ Une offre TC compétitive en termes de coûts ▪ Une réflexion sur l'intermodalité qui se retrouve dans les services proposés (ex : navettes TGV / billettique) et dans les aménagements (Gares TER et TGV / Aires de covoiturage P+R) ▪ Un projet de Train-Tram visant à repenser l'offre autour d'un axe ferré structurant ▪ Une prise en compte des enjeux du stationnement de courte durée pour favoriser l'accès au centre-ville ▪ Des potentialités de développement de la pratique cyclable quotidienne et touristique autour du Canal du centre et des distances entre communes limitées	▪ A l'exception de la pratique de la marche en ville, la pratique des modes alternatifs est relativement faible : 3/4 des déplacements réalisés en voiture ▪ Une bonne accessibilité au axes routiers majeurs qui peut limiter l'attractivité des transports collectifs et notamment du train ▪ Une multimotorisation nécessaire des ménages (1,23 véh./ménages) pour répondre aux besoins ▪ Une forte proportion de captifs (39,7 %) et de ménages non motorisés (16,7 %) qui peuvent connaître des difficultés de déplacements ▪ Des échanges assez limités entre les deux sous-systèmes territoriaux organisés autour des deux pôles principaux ▪ Un partage de la voirie favorable à l'automobile dans les bourgs rendant les déplacements doux dangereux ▪ Un réseau TER centré sur Montchanin peu attractif pour les autres communes : temps de parcours, rupture de charge ▪ Pour le réseau urbain, une desserte trop fine et une amplitude horaire limitée pour être attractif pour les actifs (mais une réorganisation profonde dans le cadre de la DSP à venir et opérationnel pour l'été 2016) ▪ Un TAD zonal peu utilisé au regard du niveau d'offre proposé ▪ Seulement 45 % des emplois accessibles depuis les arrêts TC et gares du territoire ▪ Des conditions d'intermodalité perfectibles en termes d'aménagements cyclables (rabattement stationnement vélo) ▪ Des conditions de stationnement qui n'incitent pas au report modal (offre conséquente et peu réglementée). Mais une réflexion pour faire évoluer le stationnement gratuit à la gare TGV. ▪ Quelques aménagements ponctuels , mais pas de véritables réseaux cyclable à l'échelle de la CUCM ni à l'échelle des communes pôles ▪ Des aménagements ponctuels pour limiter les vitesses automobiles mais pas de réelles politiques en faveur des déplacements piétons (zones pacifiées, accessibilité des PMR) ▪ Une urbanisation linéaire et un éparpillement urbain qui limitent les déplacements doux

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC





PLUi CUCM – COMPLEMENT AU DIAGNOSTIC TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS



Préambule

Le Diagnostic du PLUi a été réalisé en 2015, sur le périmètre des 27 communes membres de la CUCM à l'époque. L'intégration de 7 communes supplémentaires au 1^{er} janvier 2017, nécessite de compléter le document réalisé en 2015.

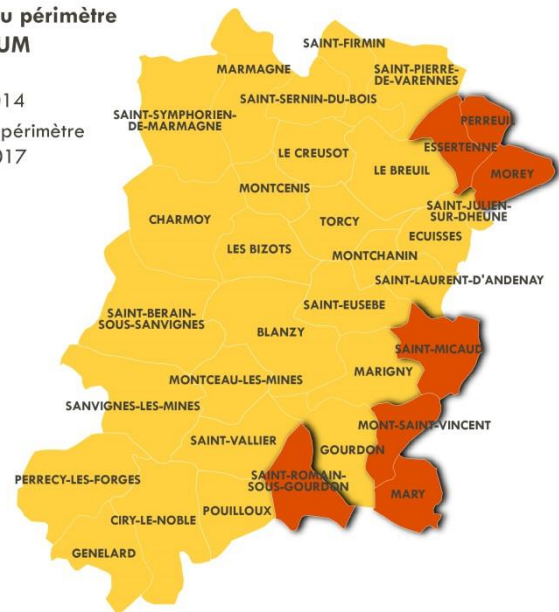
L'inclusion de ces communes ne provoquant pas de changement important en matière sociodémographique, économique et de déplacements, il a été jugé plus simple (plus rapide et moins onéreux) de ne pas reprendre ces 3 cahiers thématiques mais d'y rajouter un simple complément indiquant les éléments essentiels. Dans ces 3 domaines, aucun d'entre eux ne remet en cause ou ne nécessite une inflexion du PADD, qui, rappelons-le, a été élaboré et débattu à l'échelle du nouveau grand périmètre des 34 communes.

L'Etat Initial de l'Environnement et la Synthèse transversale du Diagnostic ont par contre été actualisés territorialement à ces 7 communes et temporellement, pour permettre une évaluation environnementale à jour, et donner une vision d'ensemble du territoire intégrant les dernières données statistiques, réglementaires ou documentaires.

Dans ce cahier sociodémographique, les données INSEE sont présentées à la date de 2011, pour pouvoir les comparer aux données préexistantes dans le livret sur les 27 communes. Dans certains cas, nous avons aussi rajouté des données de 2014, plus récentes.

Elargissement du périmètre de la CUM

■ Périmètre 2014
■ Extension du périmètre en janvier 2017



L'offre de déplacements

Le réseau routier irriguant les 7 nouvelles communes concerne essentiellement des voies locales hormis la D680 qui relie la CUCM à Cluny. Il ne s'agit en tout cas que de prolongation des voies départementales déjà présentes sur le périmètre des 27 communes, et hormis la D680 les voies ne présentent pas des axes de liaisons entre des pôles du département et leur trafic est plutôt limité.

Deux communes seulement sont desservies par une offre de transport en commun Buscéphale, hors transports scolaires Le Bahut : Mont-St-Vincent et Mary qui se situe sur la ligne à la demande n° 30 du réseau Buscéphale qui relie Montceau-les-Mines à Cluny. Cette ligne sur réservation présente une offre très limitée avec 1 aller/retour du lundi au vendredi et uniquement dans le sens départ Montceau le matin avant 8 h et retour depuis Cluny le soir à 17h40. Le voyage dans l'autre sens n'est pas possible dans la journée.

En revanche, pour les populations les plus captives le TAD rural MonRezo a été entendu à ces 7 communes depuis leur entrée en janvier 2017 et permet sur réservation de se rendre le jour de marché à Montceau, Le Creusot ou Montchanin.

Il faut noter également que ces 7 communes sont situées à quelques kilomètres des gares TER de Montchanin, Le Creusot ou Montceau-les-Mines et disposent donc d'une bonne accessibilité au réseau ferré.

Face à cette offre alternative limitée, le taux de motorisation des 1033 ménages est donc élevé (94 % ont au moins une voiture, et 61 % ont deux voitures ou plus, pour respectivement 84 % et 36 % à l'échelle des 27 autres communes) à l'instar des ménages des communes rurales en France dont le taux de motorisation est de 93 % en 2015. La quasi-totalité des déplacements s'effectue donc en voiture depuis ces communes même dans le cas de trajet multimodaux avec un rabattement sur les gare ou arrêts structurants du réseau Buscéphale. Il n'y a pas d'aire de covoiturage identifiée sur ces communes.

Concernant l'offre pour les modes actifs, on notera que le tracé actuel de l'Eurovélo 6 traverse la commune Morey sur des voies routières peu fréquentées et tangente St Romain-sous-Gourdon, quand la véloroute Montchanin-St Gengoux-le-National passe par St Micaud.

Les motifs de déplacements

Il n'y a guère de pôles générateurs de déplacements dans ces 7 communes : pas de grandes entreprises –les 351 emplois sur place étant assez diffus-, pas de gros équipements de services, à l'exception de l'EHPAD de Mont-St-Vincent qui compte 55 lits et 50 employés.

Par contre, 75 % des 1200 actifs effectuent des déplacements automobiles pour se rendre à leur lieu de travail, principalement dans La Communauté (près de 600 personnes).

Déplacements domicile-travail en 2014 <i>Source INSEE</i>	Le Creusot		Montceau- les-Mines		Reste de la CUCM		Agglo de Chalon- sur-Saone		Reste de la Saone-et-Loire		Reste de la France		Total	
	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs
Essertenne	4	43		10	20	53				39	4	10	28	155
Mary				40	13	10			13	20	7	5	33	75
Mont-Saint-Vincent			8	20	28	45			10	20		5	46	90
Morey		10		10		21	4	42	4	16	3	16	11	115
Perreuil		95		15		10		40	10	15		5	10	180
Saint-Micaud		16		12		20		20		16		8	0	93
Saint-Romain-sous-Gourdon		12	3	71	8	79		8		20		4	11	194
TOTAL 7 communes	4	177	11	178	68	238	4	110	37	145	14	52	138	902
%	3%	20%	8%	20%	50%	26%	3%	12%	27%	16%	10%	6%	100%	100%

Pour les autres motifs de déplacements, l'activité commerciale, l'offre en équipements sportifs etc... de ces communes sont là aussi limitées, ce qui nécessitent des déplacements vers les autres communes de la CUCM et notamment les deux polarités de Montceau-les-Mines et du Creusot selon l'appartenance des 7 communes à leur bassin d'attraction.

Pour ces 7 communes les problématiques en termes de demande de déplacements et d'offre alternative pour limiter la dépendance automobile sont identiques aux communes franges du périmètre à 27 communes.

