



Commune de Valdoie

Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

Diagnostic communal

Mai 2019



Table des matières

PARTIE A - La population, l'urbanisation et l'habitat..... 5

1. La population.....	7
1.1. Une très forte croissance de la population	7
1.2. Les perspectives	8
1.3. Une population jeune et une hausse des personnes âgées.....	8
1.4. Des ménages plus nombreux, mais de taille plus petite	9
2. L'habitat.....	10
2.1. Un parc de logements diversifié.....	10
2.2. Un parc de logements fortement renouvelé.....	14
3. Besoin en logements	16
3.1. Estimer les besoins en logements générés en tenant compte des différents facteurs	16
3.2. En déduire les besoins fonciers liés à l'habitat à l'horizon 2034 ...	17

PARTIE B - Organisation territoriale 19

1. Présentation de la commune par sa structure et son paysage	21
1.1. Lecture schématisée.....	21
1.2. Entités paysagères	22
1.3. Le paysage comme repère.....	24
2. Analyse urbaine.....	24
2.1. Du paysage au bâti	24
2.2. Composantes du tissu bâti	25
2.3. Patrimoine	27
2.4. Patrimoine archéologique	30
2.5. Couleurs des façades.....	30
2.6. Entités urbaines.....	30
2.7. Les entrées de ville.....	34
3. L'urbanisation	38
3.1. Évolution de la tache urbaine entre 1960 et 2011	38

3.2. L'artificialisation à Valdoie au cours de la période 2008-2017 ...	39
4. Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis....	43
4.1. Analyse de la capacité de densification de terrains libres.....	43
4.2. Analyse de la capacité de densification : la capacité de mutation	47

PARTIE C - Fonctionnement territorial..... 49

1. Le réseau routier	51
1.1. La structure du réseau viaire	51
1.2. Trafic routier.....	51
1.3. Une offre de stationnement public	57
2. Les dessertes en transports alternatifs :.....	57
2.1. Offre Optymo	57
2.2. Les modes doux.....	60
2. L'économie	62
2.1. La population active en forte hausse.....	62
2.2. La dépendance aux pôles d'emplois voisins	63
2.3. Plus de migrations domicile-travail	64
3. Le tissu économique à Valdoie	65
3.1. Un important tissu de petits établissements et quelques gros employeurs	65
3.2. Les sites d'activités	66
4. Les équipements et les services à la population	67
4.1. Un pôle de l'agglomération belfortaine.....	67
4.2. Les équipements et les services présents sur la commune : une offre essentiellement de proximité.....	68

PARTIE D - État initial de l'environnement 73

1. Introduction	75
2. Cadre réglementaire.....	75

3. Milieu physique et ressources	77	8. Synthèse des enjeux pour la commune.....	126
3.1. Topographie.....	77	9. Bibliographie	127
3.2. Climat.....	78	10. Acronymes et abréviations	129
3.3. Géologie et pédologie.....	78	11. Annexes.....	130
3.4. Hydrographie.....	80	ANNEXE 1 : ESPÈCES RECENSÉES SUR LE BAN COMMUNAL	130
3.5. Ressources du sol et sous-sol	84	ANNEXE 2 : ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE	133
3.6. L'espace agricole	84	ANNEXE 3 : PATRIMOINE NON PROTÉGÉ DE VALDOIE	133
3.7. L'espace forestier	85	ANNEXE 4 : INVENTAIRE DES SITES BASIAS	134
4. Milieu naturel	87		
4.1. Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine remarquable.....	87		
4.2. Milieux naturels et semi-naturels	89		
4.3. Espèces remarquables.....	91		
4.4. Zones humides	92		
4.5. Réseau écologique	94		
5. Paysage et patrimoine bâti	97		
5.1. Grandes structures paysagères et évolutions	97		
5.2. Atouts et sensibilités paysagères.....	101		
5.3. Approche visuelle	103		
5.4. Protections en matière de paysage.....	106		
6. Santé publique	107		
6.1. Alimentation en eau potable.....	107		
6.2. Assainissement.....	109		
6.3. Pollutions des sols.....	110		
6.4. Exposition aux bruits.....	111		
6.5. Qualité de l'air	114		
6.6. Gestion des déchets	116		
6.7. Énergie.....	117		
7. Risques naturels et technologiques	121		
7.1. Risques naturels.....	121		
7.2. Risques technologiques	125		

PARTIE A

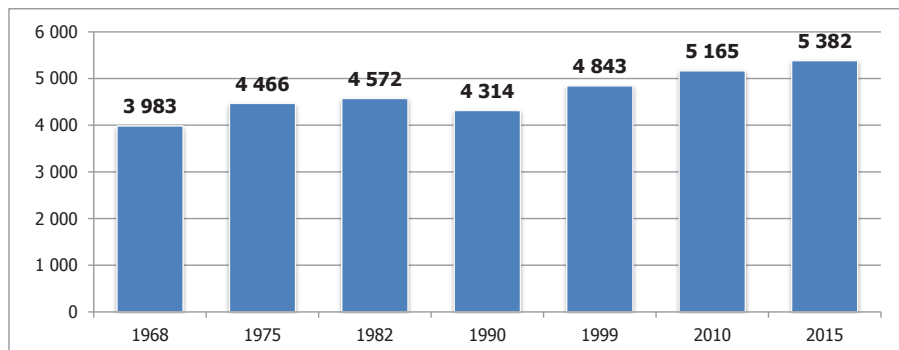
La population, l'urbanisation et l'habitat



1. La population

1.1. Une très forte croissance de la population

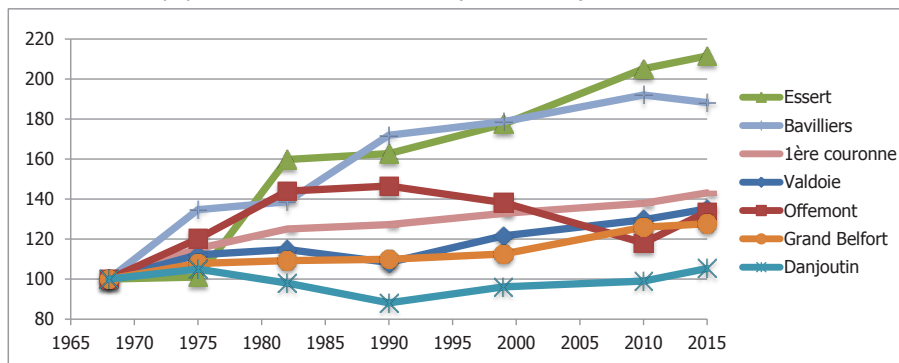
L'évolution de la population de Valdoie entre 1968 et 2015



Source : INSEE 2015

La commune de Valdoie compte 5 391 habitants en 2014 (et 219 comptés à part). Elle est la seconde commune la plus peuplée du Grand Belfort (105 312 habitants).

L'évolution de la population entre 1968 et 2015 (en base 100)



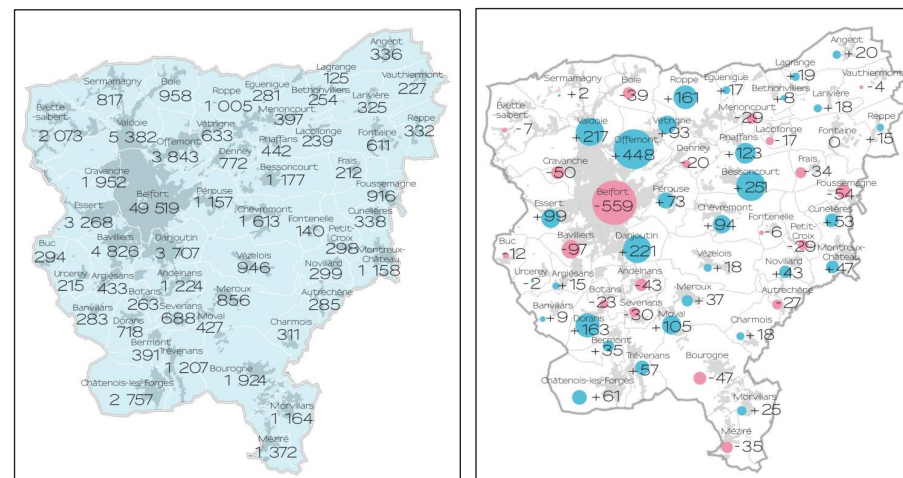
Source : INSEE 2015

Depuis 1968, la croissance démographique est irrégulière avec une baisse de la population dans les années 80 et des hausses importantes entre 1968 et 1975, dans les années 90 et depuis 2010.

Depuis 1990, la commune de Valdoie a gagné 1 068 habitants, soit le plus fort gain du département.

L'ambition du POS était d'atteindre 5 500 habitants. Avec les dernières opérations immobilières livrées et engagées, ce seuil pourrait être atteint.

La population du Grand Belfort en 2015 et son évolution depuis 2010



Source : INSEE 2015

Dans l'agglomération Belfortaine, la 1^{ère} couronne demeure plus dynamique et attractive. Avec Bessoncourt, les communes d'Offemont, Danjoutin et Valdoie détiennent les gains de population les plus élevés du département depuis 2010.

L'évolution de la population résulte de l'effet conjugué de l'effet naturel (différence entre les naissances et les décès) et du solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs de population).

Les composantes de l'évolution de la population de Valdoie depuis 1968

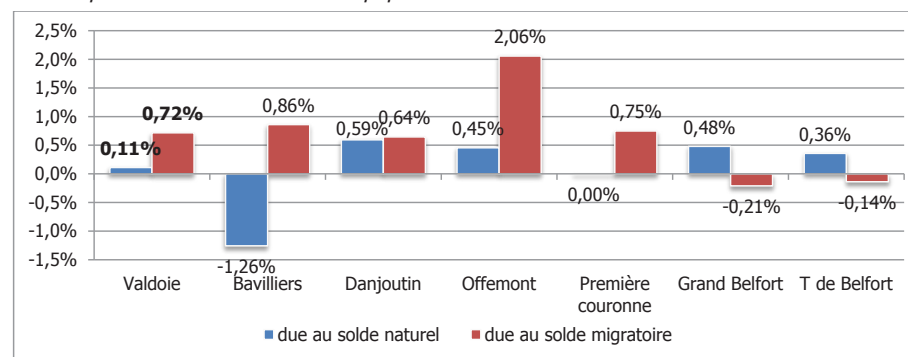
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Solde naturel	+113	+61	+49	+9	+36	+29
Naissances	420	380	409	473	674	331
Décès	307	319	360	464	638	302
Solde migratoire	+370	+45	-307	+520	+286	+188
Variation totale	+483	+106	-258	+529	+322	+217
Taux d'évolution annuel	+1,65 %	+0,34 %	-0,72 %	+1,29 %	+0,59 %	+0,83 %
- dû au solde naturel	+0,39 %	+0,19 %	+0,14 %	+0,02 %	+0,07 %	+0,11 %
- dû au solde migratoire	+1,26 %	+0,14 %	-0,86 %	+1,27 %	+0,52 %	+0,72 %

Source : INSEE 2015

La croissance de la population repose très fortement sur le solde migratoire et surtout depuis 1990. Sur 1 068 habitants gagnés depuis 1990, 994 proviennent du solde migratoire. Depuis 1968, il y a un déficit migratoire et une perte de population uniquement sur la période 1982-1990.

Le solde naturel est faible et participe peu à la croissance démographique de la commune. La présence de la maison de retraite « la Rosemontoise », avec une population plus âgée, mais aussi plus de décès sur le territoire communal impacte le solde naturel.

Les composantes de l'évolution de la population entre 2009 et 2015



Source : INSEE 2015

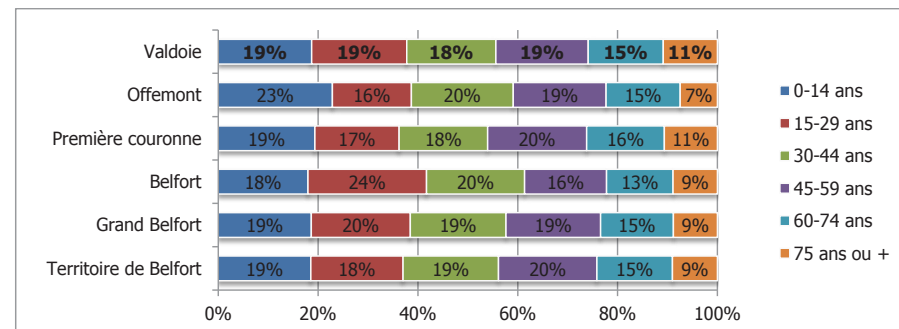
Entre 2010 et 2015, la commune de Valdoie détient un des taux d'évolution due au solde migratoire les plus élevés du Grand Belfort. La plupart des autres communes de la 1^{ère} couronne du Grand Belfort ont également des taux forts. Elles bénéficient d'une forte urbanisation et notamment des opérations d'habitat social. La commune profite de l'arrivée de familles provenant notamment de Belfort (exemple des Prés du Page...).

1.2. Les perspectives

La population de Valdoie est en constante augmentation et pourrait dépasser aisément les 5 500 habitants avec les opérations engagées. La 1^{ère} couronne du Grand Belfort reste attractive pour les familles désirant accéder à la propriété, mais aussi pour les locataires privés et sociaux. La commune pourrait donc légitimement être ambitieuse, mais doit rester prudente face aux difficultés actuelles du marché de l'habitat.

1.3. Une population jeune et une hausse des personnes âgées

Comparatif sur la structure par âge en 2015

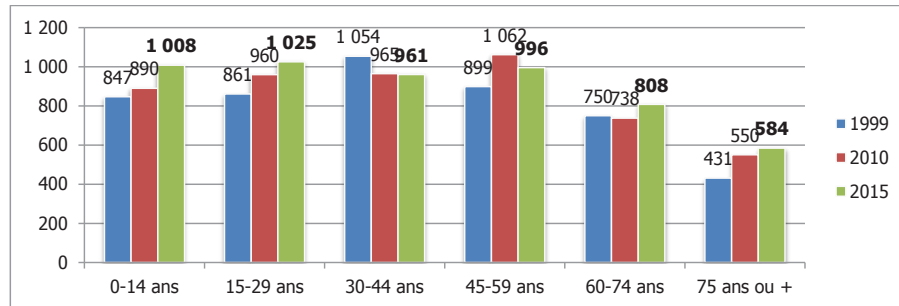


Source : INSEE 2015

En 2015, 38 % des habitants de Valdoie ont moins de 30 ans contre 36 % pour la 1^{ère} couronne du Grand Belfort. Grâce à une offre en logements de petite taille, Valdoie compte plus de jeunes de 15-29 ans.

On observe aussi une surreprésentation des 75 ans et plus en raison de la Résidence Rosemontoise.

La structure par âge à Valdoie en 1999, 2010 et 2015



Source : INSEE 2015

Depuis 1999, il y a davantage de jeunes (moins de 30 ans). Leur accroissement au sein de la population communale s'explique par le développement d'une offre nouvelle en logements et notamment des opérations de logements collectifs proposés en location.

Le vieillissement de la population est un phénomène que l'on constate au niveau national avec l'arrivée à la retraite des générations nombreuses du baby-boom. Comme pour la plupart des territoires, le nombre de 60 ans ou plus a progressé à Valdoie. Le vieillissement de la population va s'accroître en raison du poids élevé des 60-74 ans. Les 60-74 ans sont plus nombreux à Valdoie (15 % de la population). Le poids plus élevé des 60-74 ans donne une idée du vieillissement à venir dans les prochaines années.

L'offre en logements existante et nouvelle doit pouvoir répondre à la fois à l'accueil de populations nouvelles plus jeunes (familles avec enfants) et à la demande générale liée au vieillissement de la population (adaptation de logements).

1.4. Des ménages plus nombreux, mais de taille plus petite

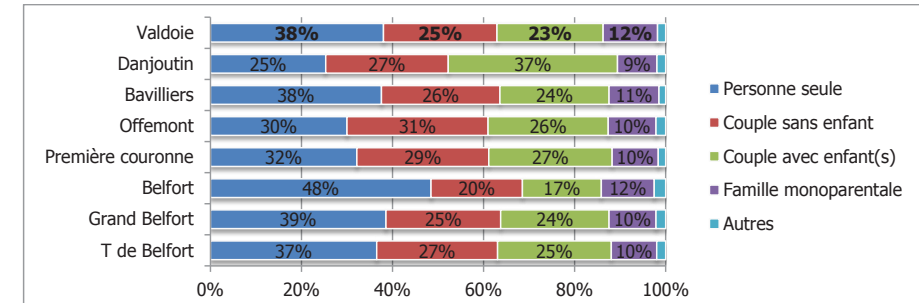
Les ménages et leur taille depuis 1968 à Valdoie

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Ménages	1 349	1 584	1 826	1 857	2 157	2 341	2 469
Population des ménages	3 936	4 378	4 515	4 279	4 788	4 958	5 226
Taille des ménages	2,92	2,76	2,47	2,30	2,22	2,12	2,12

Source : INSEE 2015

En 2015, Valdoie comptabilise 2 469 ménages et leur nombre a quasiment doublé depuis 1968. Leur taille baisse constamment pour ensuite se maintenir depuis 2008 grâce à l'arrivée de familles avec enfants. Il s'agit d'une tendance générale due à la décohabitation des générations (allongement de la vie, augmentation des divorces et du célibat). L'évolution des ménages (nombre et type) conditionne les besoins en matière d'habitat.

La composition des ménages en 2015



Source : INSEE 2015

Les personnes seules qui représentent près de 4 ménages sur 10 à Valdoie sont plus présentes en cœur d'agglomération (39 % pour le Grand Belfort et jusqu'à 48 % à Belfort). En raison de la décohabitation des générations, les personnes seules ont fortement progressé dans les années 2000 : de 732 à 926 personnes seules à Valdoie. Sous l'effet de la hausse des divorces et séparations, les familles monoparentales ont quasiment doublé depuis 1999.

Grâce à une offre nouvelle en logements locatifs sociaux, il y a depuis 2010, davantage de couples avec enfants à Valdoie, sans pour autant atteindre le niveau observé en 1999. De manière générale dans le département, on observe plutôt un recul de ce type de ménage qui demeure pourtant la cible prioritaire des communes afin de pérenniser, voire de développer leurs équipements et services (écoles, commerces, loisirs...).

Les indicateurs socio-démographiques décrivent une population plus fragile avec davantage de ménages potentiellement fragiles (personnes seules et familles monoparentales).

Le revenu médian en 2015 par UC par communes



Source : INSEE-DGFIP-Cnaf-Cnav-Ccmsa, Fichier localisé social et fiscal

Le revenu des ménages et les catégories socio-professionnelles le confirment. Le revenu mensuel médian par UC* est l'un des plus faibles du Grand Belfort : 1 607 €. Seulement 12 % des actifs résidant à Valdoie sont cadres** (17 % pour la 1^{ère} couronne et jusqu'à 26 % à Cravanche et 23 % à Essert). De plus, il y a une hausse de la précarité avec un taux de pauvreté qui atteint 15 % à Valdoie en 2014.

* **Le revenu disponible d'un ménage** comprend les revenus d'activité (nets des cotisations sociales), les revenus du patrimoine, les transferts en provenance d'autres ménages et les prestations sociales (y compris les pensions de retraite et les indemnités de chômage), nets des impôts directs.

L'Unité de Consommation (UC) est un système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage ; et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles ou de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommation (UC) : 1 UC pour le premier adulte du ménage, 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus, 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

** Les professions libérales sont incluses dans les **cadres**.

2. L'habitat

2.1. Un parc de logements diversifié

- Un parc de logements en forte croissance

En 2015, Valdoie compte 2 735 logements dont :

- 2 469 résidences principales,
- 28 résidences secondaires ou logements occasionnels,
- 238 logements vacants (taux de vacance de 9 %).

L'évolution du parc de logements entre 1999 et 2015

	1999	2015
Parc de logements	2 288	2 735
Résidences principales	2 157	2 469
Résidences secondaires et logts occasionnels	32	28
Logements vacants	99	238

Source : INSEE 2015

Depuis 1999, la commune compte 447 logements supplémentaires, soit un accroissement de 20 % (+17 % pour le Grand Belfort).

Il y a aussi une aire d'accueil des gens du voyage de 20 places.

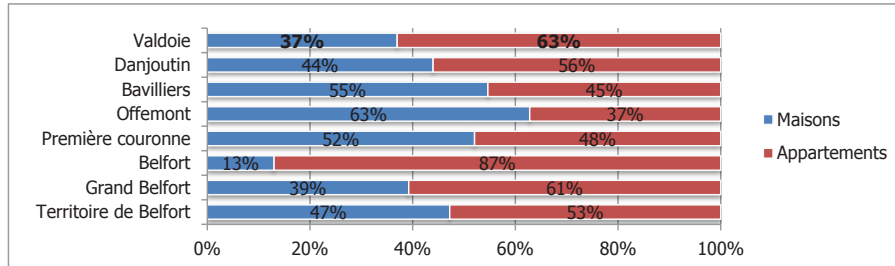
L'aire d'accueil des gens du voyage



Photo : AUTB 2016

● **Un parc de logements dominé par le logement collectif**

La typologie du parc de logements en 2015



Source : INSEE 2015

Le parc de logements de Valdoie est dominé par le logement collectif puisqu'il constitue près de deux tiers (63 %) des logements. Dans le Grand Belfort, seule la commune de Belfort (87 %) détient une part plus élevée que Valdoie. Parmi ces logements collectifs, 70 % sont locatifs.

Plusieurs typologies de logements présentes à Valdoie

3 types de formes d'habitat, rues des Charmilles et des 3 Dugois



La maison individuelle en lotissement

Photos : AUTB 2016

Le logement collectif plutôt en location (privée et publique)



Photos : AUTB 2016

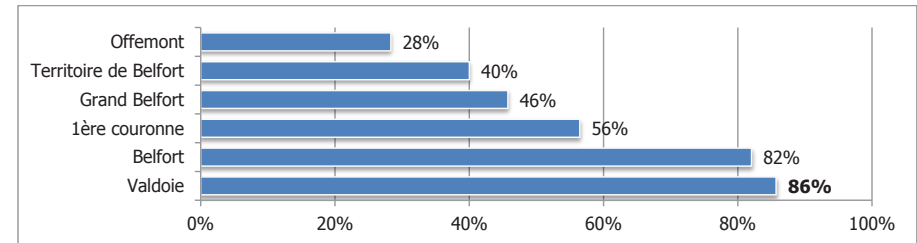
Le logement collectif plutôt en location (privée et publique)



Photos : AUTB 2016

La commune de Valdoie compte un parc de logement diversifié par sa forme avec plusieurs typologies de logements. Les nouvelles opérations ont amené de nouvelles formes d'habitat : individuel groupé ou intermédiaire.

La part de logements collectifs dans l'offre nouvelle entre 2007 et 2017

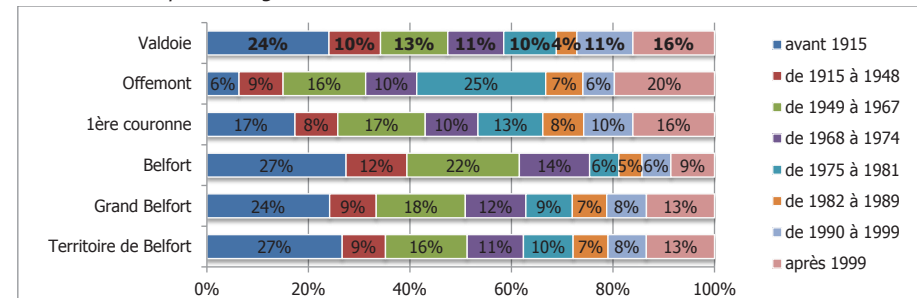


Source : DREAL BFC – Sit@del 2017

Depuis 2007, le logement collectif constitue 86 % de l'offre nouvelle. Il y a eu plusieurs opérations d'habitat collectif social, et notamment les Prés du Page. Il y a une forte distinction avec la commune voisine, Offemont : 37 % de logements collectifs et surtout 28 % de l'offre nouvelle composée par ce type de logements.

● **Un parc de logements ancien qui s'est fortement renouvelé**

L'ancienneté du parc de logements en 2016



Source : DREAL BFC – Sit@del 2016

Un tiers du parc de logements a été construit avant 1949. Seule la commune de Danjoutin possède un taux similaire. Durant les Trente Glorieuses, le cœur d'agglomération s'est fortement urbanisé grâce notamment aux grands ensembles : 24 % des logements à Valdoie datent de la période 1949-1974. Il atteint 36 % à Belfort.

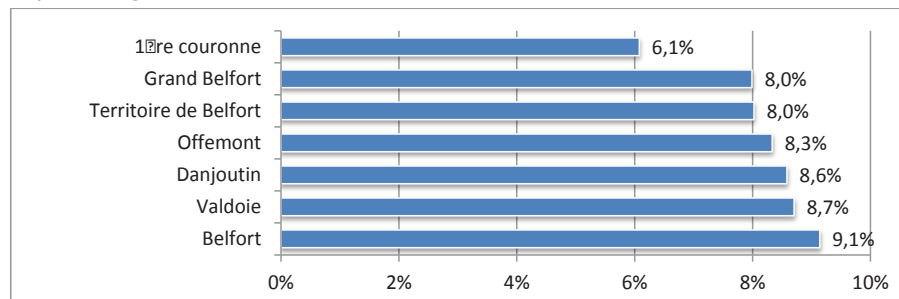
Depuis 1990, il y a un fort renouvellement du parc de logements : 27 % des logements postérieurs à 1990. Cela coïncide avec la hausse importante de la population : +1 068 habitants.

Un parc de logements hétérogène par rapport aux périodes de construction



● **La vacance du parc de logements à Valdoie concentrée dans les petits appartements**

Le parc de logements vacants en 2015



Source : INSEE 2015

D'après la source INSEE, la commune de Valdoie dénombre 238 logements vacants, soit une vacance d'environ 9 %. La vacance est d'environ 8 % dans le Grand Belfort et le Territoire de Belfort et elle connaît une hausse dans la plupart des communes.

Les plus touchés

- Le parc privé
- Les logements collectifs
- Les petits logements (moins de 55 m²)
- Les logements construits avant 1915

Source : DGFIP, cadastre 2016

Les moins touchés

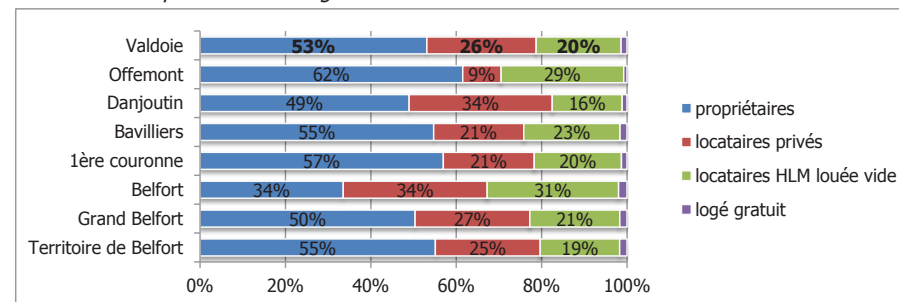
- Le parc public
- Les logements individuels
- Les grands logements (plus de 95 m²)
- Les logements après 1915

De nombreux logements vacants sont des appartements de petite taille destinés à de la location de courte durée pour lesquels la rotation est forte : 9 des 10 logements vacants sont des appartements.

Il s'agit du parc ancien qui est touché par la vacance puisque la moitié des logements inoccupés date d'avant 1915 (15 % de vacance pour ce parc d'avant 1915). Il est important d'être attentif à ce parc ancien, d'autant plus qu'il se situe en cœur de ville et le long du principal axe de circulation.

● **Une diversité dans l'occupation du parc de logements**

Le statut d'occupation des ménages en 2015



Source : INSEE 2015

À Valdoie, il y a une diversité dans l'occupation du parc de logements avec une parité entre les propriétaires occupants et les locataires. En 2015, 53 % des ménages Valdoyens sont propriétaires et 46 % sont locataires dont 26 % de locataires privés et 20 % de locataires HLM. Cette occupation du parc est proche de celle observée dans la 1^{ère} couronne du Grand Belfort.

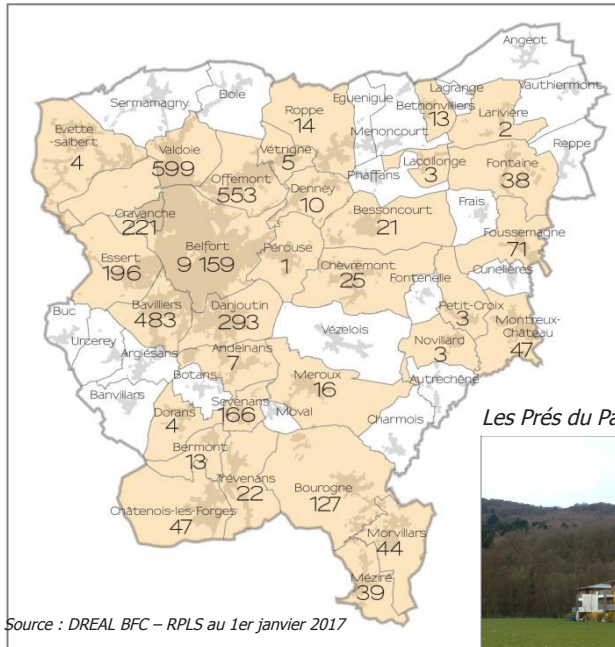
Le parc locatif est important et demeure concentré en cœur d'agglomération. À Valdoie, il y a plus de locataires dans le parc privé que public.

● **Le parc locatif social**

La commune de Valdoie compte 599 logements sociaux, le 2^{ème} parc du Grand Belfort devant Offemont.

Au total, cela représente un taux de 24 % de logements sociaux, au-dessus du seuil de la loi SRU (en référence à la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbains de 2000) qui fixe un taux de logement social à 20 % pour les communes de plus de 3 500 habitants.

Le parc social dans le Grand Belfort en 2017



Source : DREAL BFC - RPLS au 1er janvier 2017

Les Près du Page par Néolia (125 logements)



La Rosemontoise
2^{ème} tranche (50 logements)
en 2005 et 2009

Opérations Territoire habitat :

rue Schuman (28 logts)



rue Blum (10 logts)

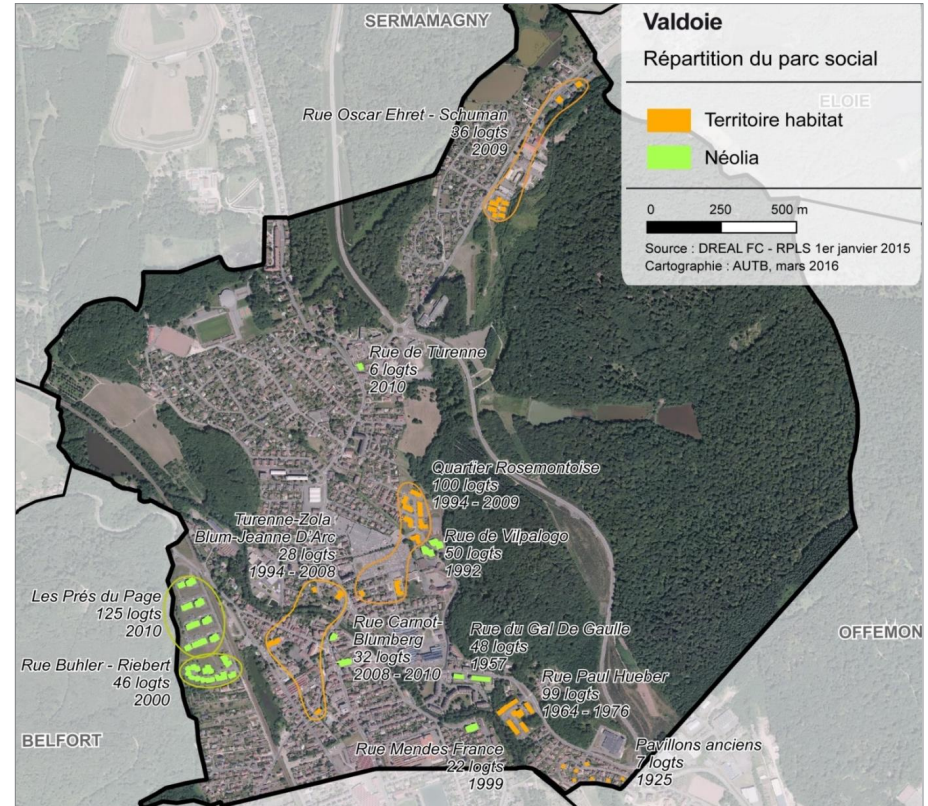


rue Ehret (8 logts)



Photos : AUTB

La localisation du parc social public à Valdoie



Le parc social est géré en majorité par Territoire habitat et Néolia. Il y a quelques logements privés conventionnés, communaux et en foyer. Ce parc est essentiellement constitué de logements collectifs.

Le parc de logements sociaux est globalement récent et très bien occupé. Près de 75 % des logements ont été construits dans les années 90 et 2000.

Les logements sociaux les plus anciens sont les 7 pavillons Dreyfus (années 20), actuellement en vente par Territoire habitat. Le parc présentant plus de difficultés (signes de vétusté) est situé rue Paul Hueber. Il s'agit de 99 logements collectifs construits entre 1964 et 1976 par Territoire habitat. La vacance y est d'environ 10 %. Il y a aussi 48 logements, gérés par Néolia, rue du Général De Gaulle, qui datent de 1957.

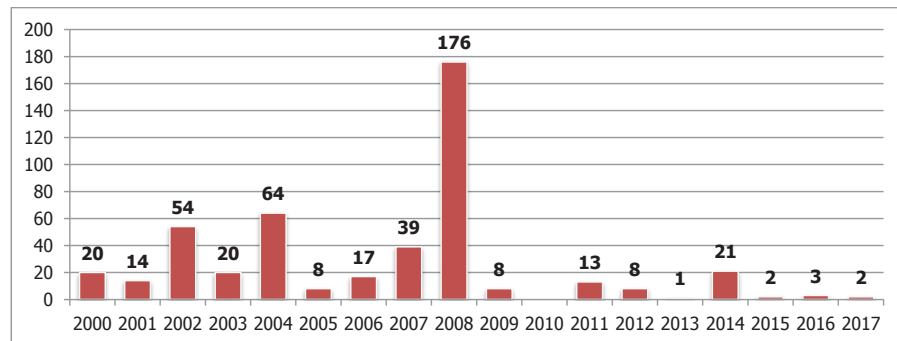
Dans les années 2000, plus de 200 logements ont été créés à Valdoie. Dans le cadre du Programme Local de Rénovation Urbaine de la CAB (PLRU) 2006-2012, suite aux démolitions dans les quartiers ANRU, la majorité des reconstructions ont eu lieu hors sites : sur 407 logements reconstruits, 106 l'ont été à Valdoie.

Les opérations nouvelles sont nombreuses et présentent une diversité de formes d'habitat :

- 125 logements par Néolia « Près du Page »,
- 8 logements par Carrés de l'Habitat pour Territoire Habitat, en limite d'Éloie (Rue Ehret),
- 28 logements, rue Schuman, opération Territoire Habitat,
- 10 logements rue Blum, Ancienne gendarmerie,
- 50 logements, 2^{ème} tranche de la Rosemontoise en 2005 et 2009.

2.2. Un parc de logements fortement renouvelé

La production de logements à Valdoie entre 2000 et 2017 (logements commencés*)

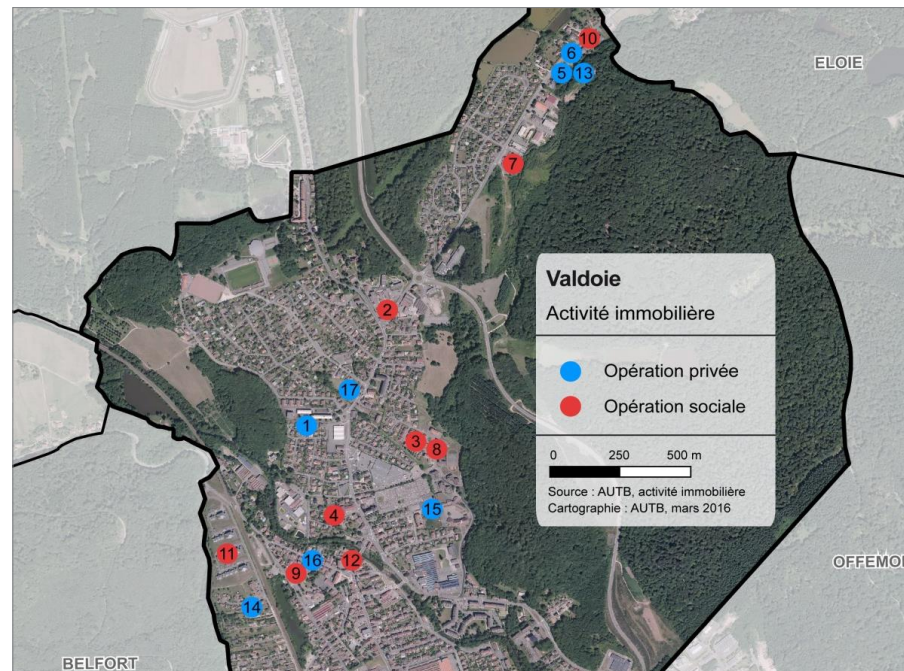


Source : DREAL BFC – Sit@del 2017

Les logements produits résultent des constructions neuves et de la création de logements dans le bâti existant. À Valdoie, 470 logements ont été produits entre 2000 et 2017. La dynamique est forte grâce à des opérations significatives de logements collectifs.

L'activité immobilière et foncière est portée par les bailleurs sociaux et les promoteurs privés. Une dizaine d'opérations ont été réalisées à Valdoie depuis 2004.

* Logements commencés : une construction est considérée commencée dès réception de la déclaration d'ouverture de chantier. Cette source est préférée pour décrire l'activité réelle de la construction.



Au total, 322 logements dont 245 logements sociaux ont été créés.

Les opérations livrées depuis 2004 (5 logements ou plus)

Source : AUTB – Activité immobilière 2016

N°	Adresse	Opérateur	Opération	Année	Nb de logts
1	rue des Charmilles	Carrés de l'habitat	Les Carrés d'Anthos	2004	16
2	62 rue de Turenne	Logissim		2004	6
3	Rue André Zemp	Territoire habitat	La Rosemontoise 1	2005	23
4	5 rue Jeanne d'Arc	Territoire habitat		2008	6
5	rue Oscar Ehret	Carrés de l'habitat	Les Carrés d'Oréos	2009	8
6	rue Oscar Ehret	Carrés de l'habitat	Les Carrés de Pathos	2009	12
7	rue Schuman	Territoire habitat		2009	28
8	rue Monnet	Territoire habitat	Les Berges de la Vairre	2009	27
9	1 rue Léon Blum	Territoire habitat		2009	10
10	38 rue Ehret	Territoire habitat		2009	8
11	rue Buhler	Néolia	Les Prés du Page	2010	125
12	3 rue Carnot	Néolia		2011	12
13		Carrés de l'habitat	Le Carré de Kerylos	2012	4
14	35 rue Mercklé	SCI Elenya		2012	5
15	4 rue Henriot	Particulier Unal		2014	6
16	A côté de la gare	Particulier		2016	7
17	45 rue de Turenne	Reecht immobilier		2016	19

La dernière opération livrée est l'opération de 19 logements par Reecht immobilier, rue de Turenne.

L'opération, rue de Turenne par Reecht immobilier



Photo : AUTB

2 opérations sont engagées et vont permettre d'augmenter l'offre en logements :

- 6 logements collectifs, rue de Turenne.
- Le futur lotissement Néolia, rue Ehret, de 18 parcelles.

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Une commune attractive avec une population en forte hausse depuis 1990 : +1 068 habitants
- Une population jeune grâce à l'accueil de familles avec enfants, mais aussi une hausse des personnes âgées.
- De plus en plus de petits ménages et une fragilisation de la population.
- Un parc de logements dominé par le logement collectif mais très diversifié par son occupation grâce à une offre nouvelle de logements sociaux.
- Un parc de logements qui s'est fortement renouvelé dans les années 2000 avec du logement locatif collectif et de nouvelles formes (individuel groupé).
- Peu de maisons individuelles créées et aucun lotissement dans les années 2000.
- Un parc ancien (avant 1915) en difficulté avec une vacance élevée (15 %).

LES ENJEUX

- Une offre de logements à adapter aux changements structurels et sociétaux qui touchent les ménages : population âgée en couple ou seule, familles monoparentales.
- « L'accueil de nouveaux habitants » grâce à des produits bien localisés, abordables et de qualité, pour les primo-accédants, mais aussi pour des catégories plus aisées.
- La diversité du parc de logements notamment dans les formes en proposant de la maison individuelle pour rééquilibrer l'offre nouvelle : repérage du foncier mobilisable.
- Une vigilance sur le parc de logements vacants (surtout d'avant 1915) qui augmente et ainsi conforter l'offre locative privée.
- Le maintien de la diversité du parc de logements en conservant un parc locatif social de qualité.
- Le renforcement de l'offre en logements pour répondre aux besoins des ménages et favoriser les parcours résidentiels.
- La compatibilité du PLU avec le SCoT du Territoire de Belfort et le PLH du Grand Belfort.

3. Besoin en logements

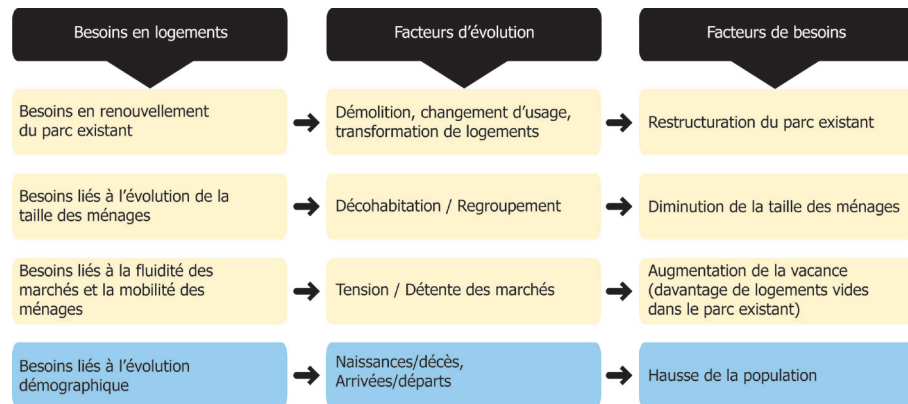
Le PLU doit quantifier les besoins en logements et en foncier afin de rationaliser et justifier le foncier qui sera ouvert à l'urbanisation.

Pour rappel, Valdoie a connu un développement résidentiel important dans les années 2000. Aujourd'hui, le marché de l'habitat est plus en difficulté. La commune peut néanmoins aspirer à une croissance de son parc de logements d'ici 2034 grâce à sa position en cœur d'agglomération, et sa proximité des pôles d'emploi, des équipements et services.

Le choix retenu doit prendre en compte ce positionnement pour établir des projections démographiques réalistes. Toutefois, il est difficile de se projeter dans 15 ans en raison d'un contexte économique incertain.

Dans un souci de pédagogie, chaque point de méthode est décrit.

Les facteurs qui déterminent les besoins en logements des ménages



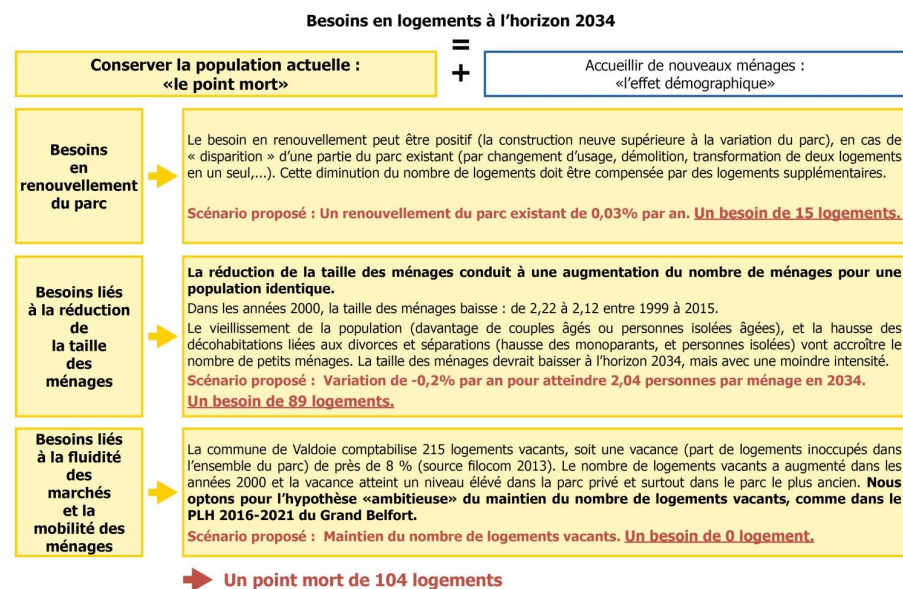
L'objectif est d'estimer sur une période donnée, les besoins en logements neufs, c'est-à-dire ce qu'il faudrait produire pour :

- desserrer la population, c'est-à-dire, compenser la réduction de la taille des ménages induite par le vieillissement de la population et les décohabitations : 2,30 à 2,12 (90-15),
- renouveler le parc en remplaçant les logements détruits ou ayant changé d'affectation,
- participer à la variation du nombre de logements vacants,
- répondre à l'évolution démographique.

La somme des trois premiers facteurs, appelée « point-mort », correspond au nombre de logements à produire pour conserver le même nombre d'habitants.

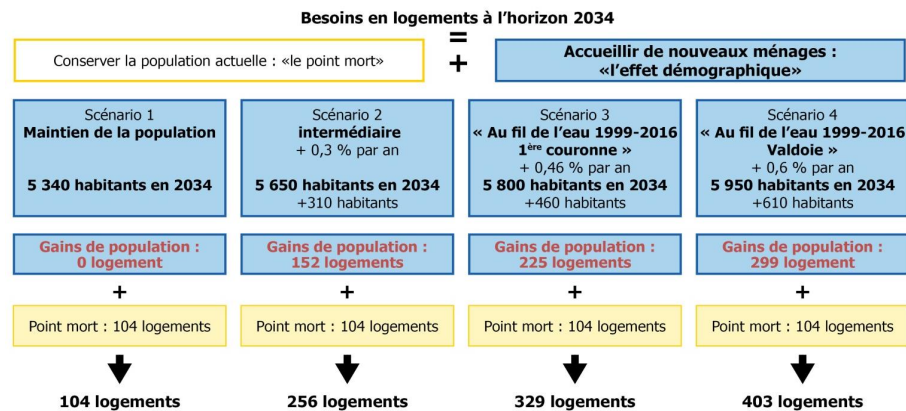
3.1. Estimer les besoins en logements générés en tenant compte des différents facteurs

Étape 1 : Calculer le « point mort »



Étape 2 : Définir les scénarios de croissance de la population

La population devrait poursuivre sa croissance grâce aux nombreuses opérations lancées. La croissance de la population de Valdoie dans les années 2000 (1999-2016) est forte : +497 habitants, soit +0,6 % par an, contre +0,46 % en 1^{ère} couronne de Grand Belfort.



Les besoins en logements 2016-2034 sont donc estimés entre 104 et 403 logements.

Étape 3 : Déduire les logements livrés depuis 2016

40 logements créés depuis 2016 ont permis d'accroître l'offre en logements.

- Plusieurs opérations ont été livrées, soit au total 30 logements :
 - Rue Monceau, 4 appartements,
 - À côté de la gare, 7 appartements F1, F2,
 - Rue de Turenne, 19 logements prévus pour 2016 par ImmoReecht
- Dans le diffus, 10 logements ont été produits.

D'autres opérations sont engagées et vont permettre d'augmenter l'offre en logements :

- 6 logements collectifs, rue de Turenne.
- Le lotissement (ex-ZVEREFF), rue Ehret, de 10 parcelles.

Ce sont potentiellement 16 logements qui seront livrés à partir de 2019.

Au total, 56 logements ont été créés depuis 2016 ou sont en cours de réalisation. Il faut les retirer des besoins estimés en logements entre 2016 et 2034.

	Scénario 1 : Maintien de la population	Scénario 2 : Intermédiaire	Scénario 3 : « Au fil de l'eau 1999-2016 1 ^{ère} couronne »	Scénario 4 : « Au fil de l'eau 1999-2016 Valdoie »
	5 340 habitants en 2034	5 650 habitants en 2034	5 800 habitants en 2034	5 950 habitants en 2034
Besoins estimés 2016-2034	104 logements	256 logements	329 logements	403 logements
Logements créés ou en cours	-56 logements			
Estimation des logements à créer d'ici 2034	48 logements Env 3 logts/an	200 logements Env 13 logts/an	273 logements Env 18 logts/an	347 logements Env 23 logts/an

Les besoins d'ici 2034 sont donc estimés entre 48 et 347 logements, soit 3 à 23 logements par an.

À titre de comparaison, 26 logements par an ont été produits entre 2000 et 2017 (source : DREAL FC-Sitadel sur les permis de construire).

Le PLH du Grand Belfort 2016-2021 prévoit un besoin en logements, pour Valdoie, de 21 logements par an.

Les scénarios 1 et 2 respectent la territorialisation des besoins en logements du PLH.

3.2. En déduire les besoins fonciers liés à l'habitat à l'horizon 2034

Dans les années 2000, 10 % des logements ont été réalisés dans le bâti existant. À l'échéance du PLU, il y a un potentiel bâti mobilisable pour créer du logement (école du centre,...).

Pour la production de logements à l'horizon 2034, il est proposé d'avoir la répartition suivante : 85 % de construction neuve et 15 % de création dans le bâti existant.

Le besoin en logements nécessitant potentiellement du foncier varie donc de 41 à 231 logements.

Scénario 1 : Maintien de la population	Scénario 2 : Intermédiaire	Scénario 3 : « Au fil de l'eau 1999-2016 1 ^{ère} couronne »	Scénario 4 : « Au fil de l'eau 1999-2016 Valdoie »
5 340 habitants en 2034	5 650 habitants en 2034	5 800 habitants en 2034	5 950 habitants en 2034
41 logements	170 logements	232 logements	295 logements

En termes de typologie d'habitat, près de 8 logements produits sur 10 sont collectifs dans les années 2000. Pour la période 2019-2034, il est proposé d'avoir une répartition différente avec plus d'individuels :

25 % d'individuels purs, 25 % d'individuels groupés, et 50 % de collectifs.

La consommation foncière est différente selon le type de logement construit :

- 550 m² pour un logement individuel pur, 250 m² pour un logement individuel groupé, 125 m² pour un logement collectif.

	Scénario 1 : Maintien de la population 5 340 habitants en 2034	Scénario 2 : Intermédiaire 5 650 habitants en 2034	Scénario 3 : « Au fil de l'eau 1999-2016 1 ^{ère} couronne » 5 800 habitants en 2034	Scénario 4 : « Au fil de l'eau 1999-2016 Valdoie » 5 950 habitants en 2034
individuel pur	0,56	2,34	3,19	4,06
individuel intermédiaire ou groupé	0,28	1,17	1,60	2,03
collectif	0,26	1,06	1,45	1,84
total hors emprises	1,10	4,57	6,24	7,93
10 % réservés aux emprises publiques, voiries, aménagements, espaces verts...	0,11	0,46	0,62	0,79
total	1,2 ha	5,0 ha	6,9 ha	8,7 ha

**10 % de superficie réservée aux emprises publiques, voiries, aménagements, espaces verts... à Valdoie (15 % ailleurs) en raison de la configuration urbaine et du potentiel de dents creuses le long des voies et de l'emprise de BBI qui nécessitent moins de foncier pour les emprises publiques, voiries,...*

Le foncier nécessaire pour l'habitat d'après les besoins estimés en logements varie de 1,2 à 8,7 hectares. Dans le projet présenté, la densité moyenne y est 34 logements à l'hectare. Entre 2008 et 2017, 6,5 hectares ont été artificialisés (0,7 ha par an).

Le scénario 2 paraît le plus pertinent pour la commune en étant à la fois réaliste (prise en compte de l'attractivité résidentielle de Valdoie) et raisonné avec un besoin en foncier de 5 hectares.

Résumé du scénario 2 :

- **5 650 habitants, +310 habitants depuis 2016,**
- **200 nouveaux logements d'ici 2034 dont 30 créés dans le bâti existant et 170 logements neufs,**
- **5 hectares pour ces 170 logements neufs (34 logts/ha),**
- **0,33 ha par an d'ici 2034 (0,7 ha entre 2008-2017).**

PARTIE B

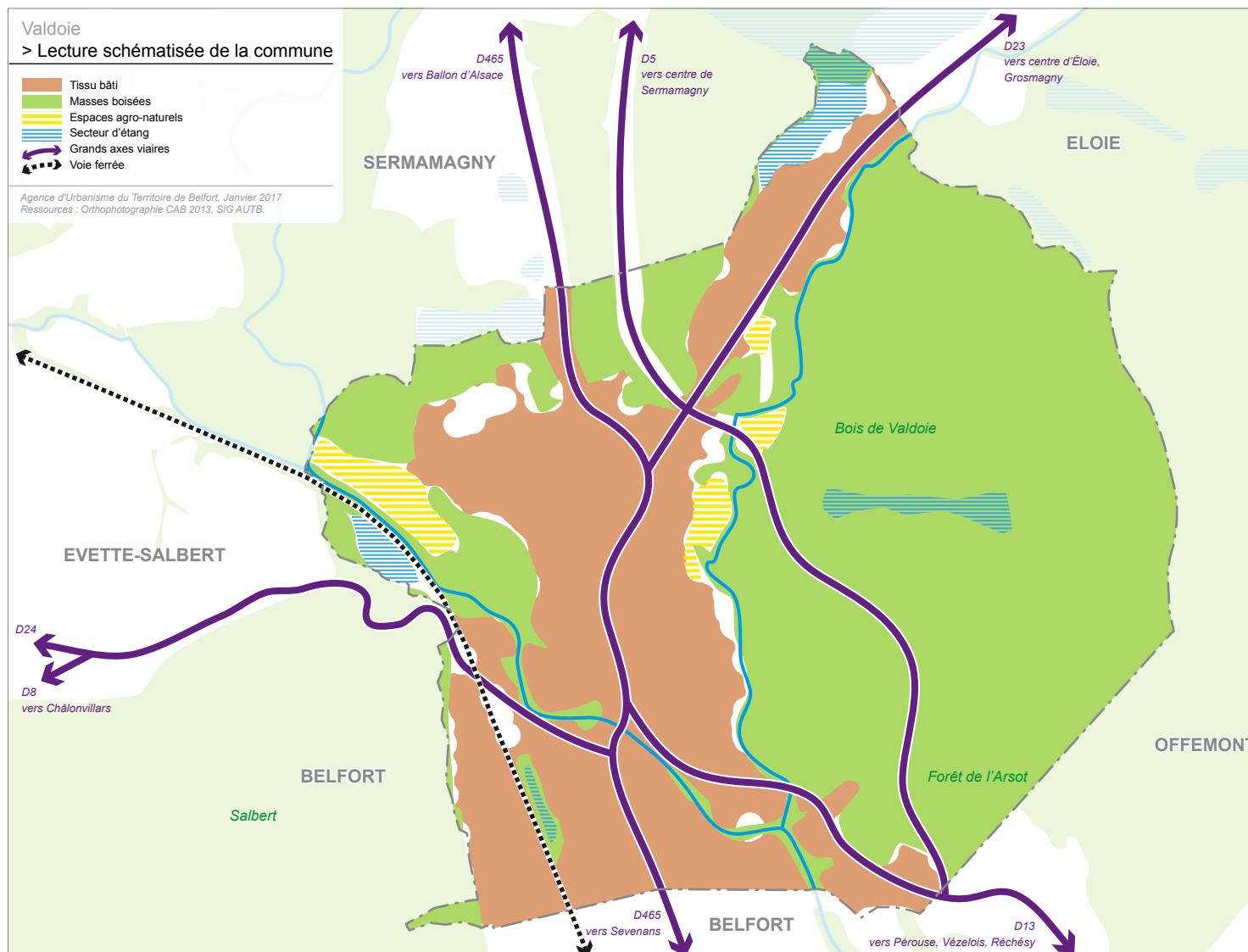
Organisation territoriale



1. Présentation de la commune par sa structure et son paysage

1.1. Lecture schématisée

Valdoie est une commune limitrophe de Belfort, située au Nord de cette dernière, construite à la confluence des rivières La Rosemontoise et La Savoureuse. De plus, enserrée entre les massifs du Salbert et de l'Arsoit associé au bois de Valdoie, le relief local donne à la commune un effet de seuil géant à l'agglomération, une forme de porte naturelle vers Belfort en venant du Nord du Territoire. Cette situation géographique et paysagère a organisé logiquement les voies selon le même principe de convergence. Le tissu urbain s'est ainsi développé au cours du temps sur ce point nodal du territoire, selon un grand corridor naturel Sud-Nord en fond de vallon. Cette partie urbanisée équivaut grossièrement à la moitié Ouest du ban communal, tandis que l'autre moitié Est est occupée par le Bois de Valdoie.



1.2. Entités paysagères

L'observation de la commune sous l'angle de sa géographie et du paysage permet de définir des « morceaux de territoire » cohérents. Ces ensembles sont appelés ici entités paysagères, dont treize ont été identifiées pour Valdoie. Elles sont reportées graphiquement sur la carte suivante et présentées ici une à une :

p1 & p2 : Ce sont deux grandes entités naturelles relatives aux massifs boisés qui bordent l'urbanisation de Valdoie à l'Est et à l'Ouest. À noter que si le Salbert (p1) n'est pas situé sur le territoire communal de Valdoie, il n'en est pas moins incontournable pour la commune, véritable repère paysager et limite de commune. L'entité p2, qui est traversée par la route D5, constitue une séparation physique avec le centre d'Offemont.

p3, p4 & p5 : Trois entités relatives à des masses boisées au Nord de la commune. L'entité p3, que traverse la route D5, se prolonge sur Sermamagny, et organise la bordure du corridor urbain et routier vers Éloie d'un côté et vers Sermamagny de l'autre. P3 est à l'origine du « Y » des deux principaux axes viaires au Nord de la commune. P4 abrite le fort du Monceau et délimite le quartier pavillonnaire éponyme. P5, qui est traversée par la voie ferrée, marque la transition de Valdoie avec Evette-Salbert.

p6 : Entité agronaturelle, la seule parmi les treize, relative à un espace non bâti ouvert. Elle crée une poche coincée entre les entités boisées alentours et le tissu urbain.

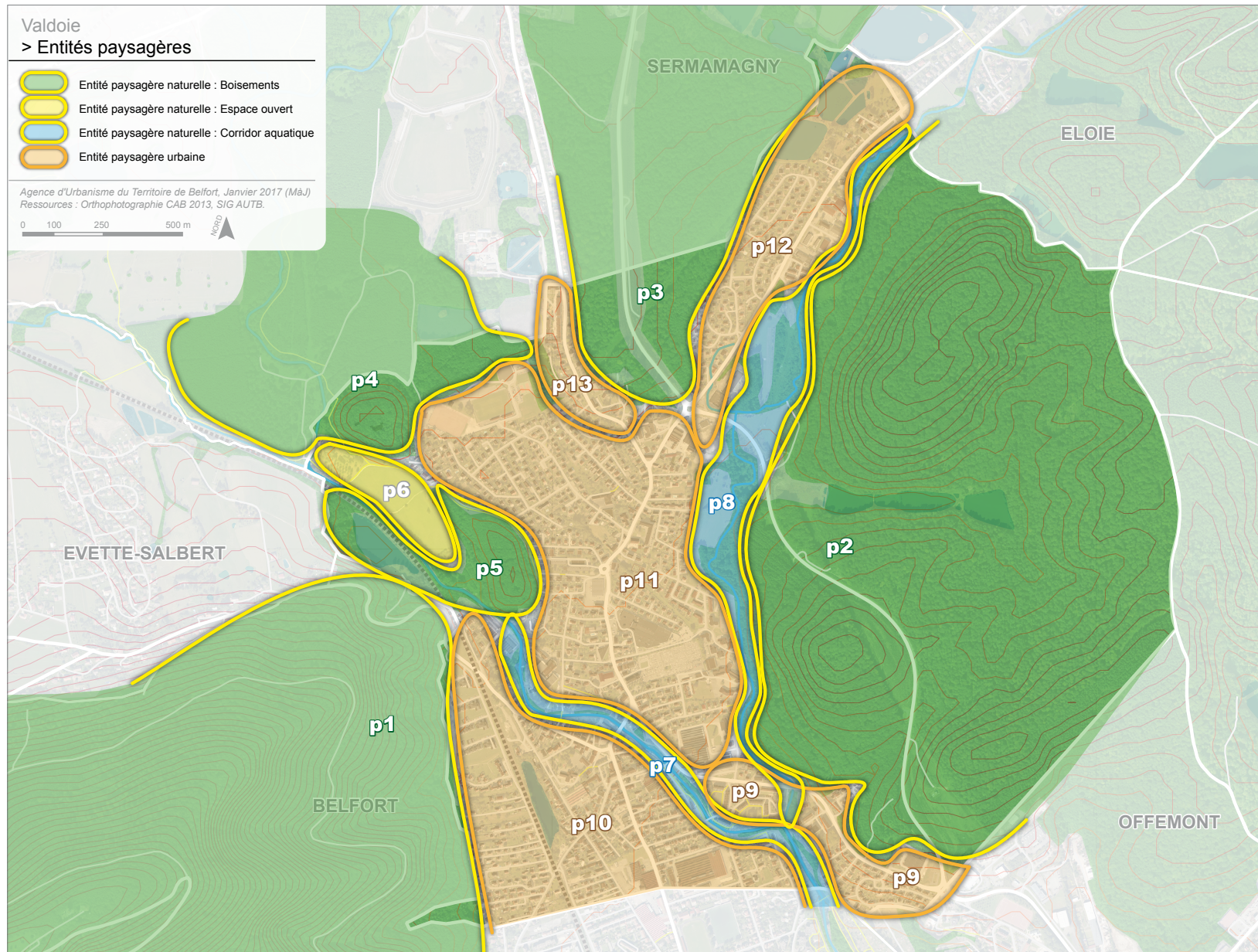
p7 : Entité relative à la Savoureuse et ses abords immédiats. C'est une entité paysagère qui traverse et coupe le tissu urbain de Valdoie en son cœur. Cette fracture de fonctionnement lui apporte en contrepartie une respiration visuelle et naturelle.

p8 : Entité relative à la Rosemontoise et ses abords. Elle marque la frange de l'espace bâti et du pied du coteau boisé du Bois de Valdoie. C'est une entité de transition et de limite. À noter qu'elle chevauche (mais ne sépare pas) l'entité p9.

p9 & p10 : Entité relative au paysage urbain formant la partie sud de la commune, au sud de la Savoureuse (p7). Le paysage urbain est dans la continuité de celui de Belfort, avec une tendance aux alignements bâtis et aux maisons de ville. L'entité p9 se retrouve un peu isolé, enserré par la Savoureuse et le relief boisé. Cette entité, dans la continuité de Belfort et Offemont, est composée d'un tissu d'habitat ouvrier traditionnel et d'immeubles HLM.

p11 : Entité relative au paysage urbain du tissu formant le cœur de Valdoie, au Nord de la Savoureuse (p7). Le paysage urbain est plus ouvert, moins dense, composé en grande partie d'habitat pavillonnaire et d'équipements.

p12 & p13 : Ces deux dernières entités constituent le paysage urbain en direction d'Éloie et de Sermamagny. Elles sont liées à l'effet corridor tenu par la route et le relief qui le borde. Le bâti isolé forme un décor urbain simple et sans profondeur de part et d'autre de la voie derrière lequel se distingue les entités p2 et p3, mais pas p8.



1.3. Le paysage comme repère

Le paysage est l'habillage visuel de notre environnement. Qu'il soit naturel ou urbain, le paysage constitue le décor des lieux que nous fréquentons, que nous traversons. Celui de Valdoie, dont les grandes tendances ont été évoquées au travers des entités paysagères, bénéficie d'une certaine variété et d'éléments intéressants. Les grands éléments du paysage sont à la fois structurants et repère pour la commune de Valdoie, à l'exemple du Salbert, du massif boisé de l'Arsot et le piton Lagace, qui constituent un arrière-plan végétal à la ville et offrent un élément d'orientation (avec l'antenne du Salbert), ou encore la Savoureuse en plein centre.



2. Analyse urbaine

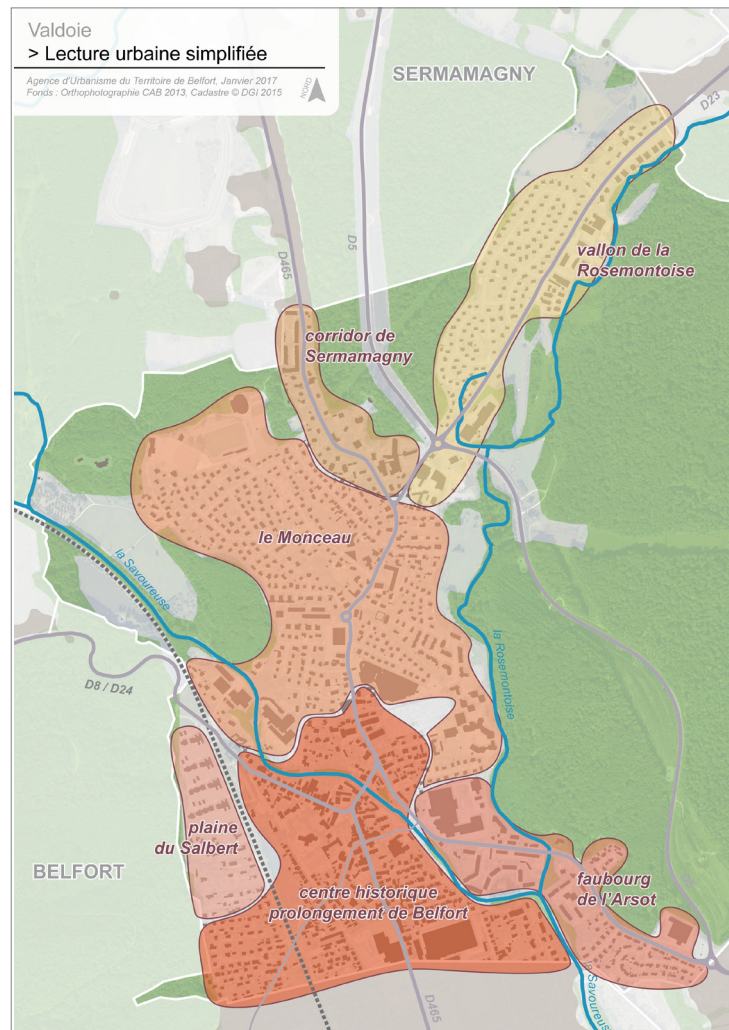
2.1. Du paysage au bâti

Avant même d'observer dans le détail ce qui fait la ville de Valdoie, en la traversant pour la première fois, on identifie rapidement de grands secteurs qui se distinguent :

- la partie Sud avec un petit débordement du tissu urbain au-delà de la Savoureuse revêt un caractère belfortain, puisque dans son prolongement continu ; la limite communale entre Belfort et Valdoie ne se lit pas sur place, seule une carte ou les panneaux d'entrée d'agglomération urbaine permettent de le savoir.
- la majeure partie Nord, le secteur du Monceau compris entre le tissu belfortain Sud et les ensembles boisés, forme telle une vaste plaine urbanisée où le tissu semble plus lâche et pavillonnaire.
- des extensions ou prolongement du tissu urbain de Valdoie en direction d'Éloie, de Sermamagny, d'Offemont et de l'autre côté de la voie ferrée au pied du Salbert. Chacune de ces extensions urbaines a son paysage, son ambiance. La configuration, le relief, la présence des entités naturelles voisines contribuent au caractère du secteur, mais le bâti aussi de par son implantation et son architecture. La « plaine du Salbert » telle qu'identifiée sur la carte, fait cohabiter côte à côte deux caractères bâtis d'époques différentes : les maisons ouvrières et pavillonnaires au Sud avec un ensemble d'immeubles collectifs contemporains au Nord, l'ensemble étant physiquement séparé du centre-ville par la voie ferrée marquant une véritable frontière, franchissable qu'en deux points, l'un au Sud, l'autre au Nord.



Enfin, le paysage urbain local, celui de proximité, repose aussi sur des détails physiques, pratiques, construits du quotidien auxquels nos yeux ne prêtent parfois plus attention : les plantations (publiques ou privées qui débordent visuellement sur l'espace public), les clôtures (dimensions, couleurs, matériaux, degré de perméabilité), les poteaux et mâts, l'éclairage public, les panneaux, les coffrets techniques, les boîtes aux lettres, le mobilier urbain... tous ces éléments s'ajoutent à notre champ de vision et habillent (plus ou moins bien selon les cas) le paysage.



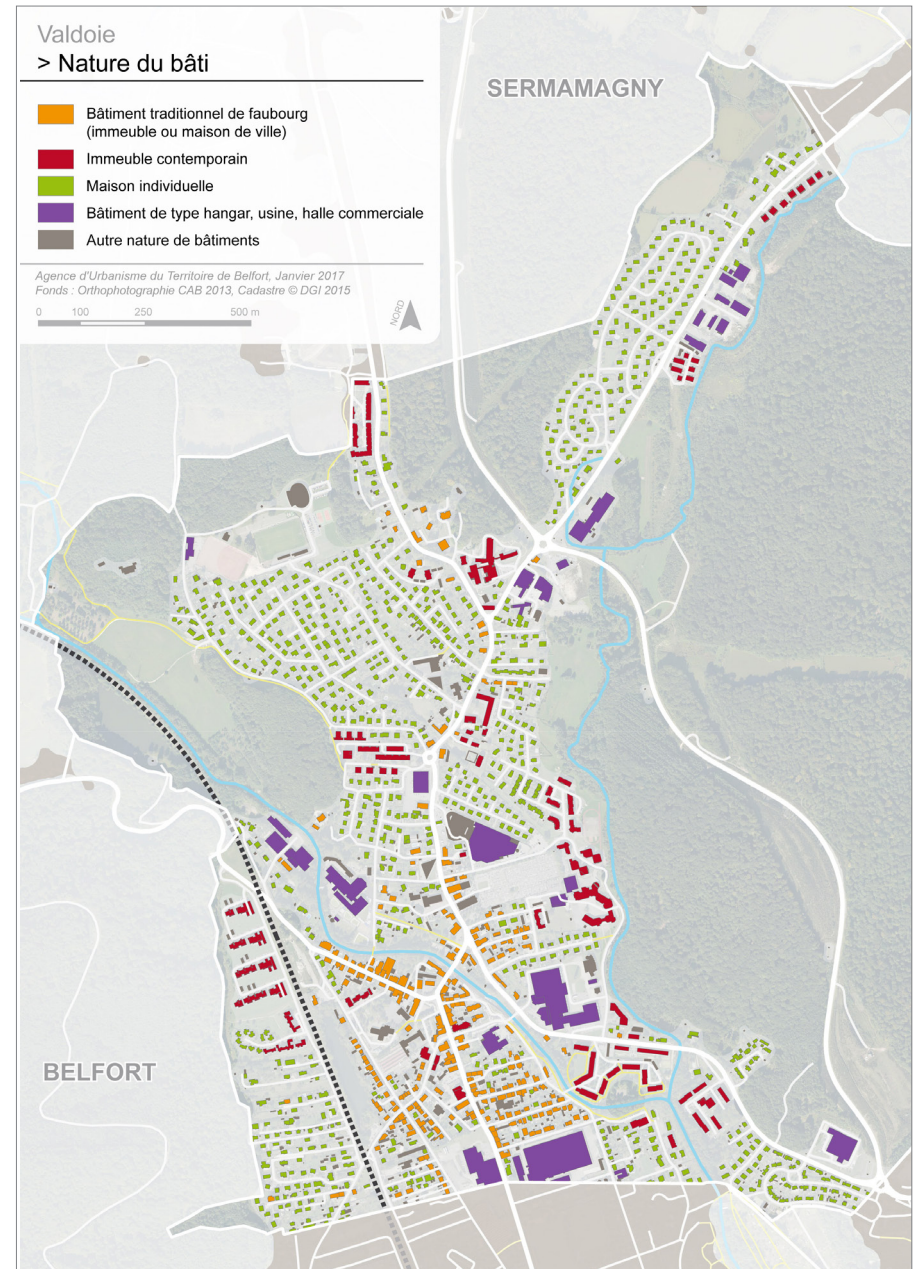
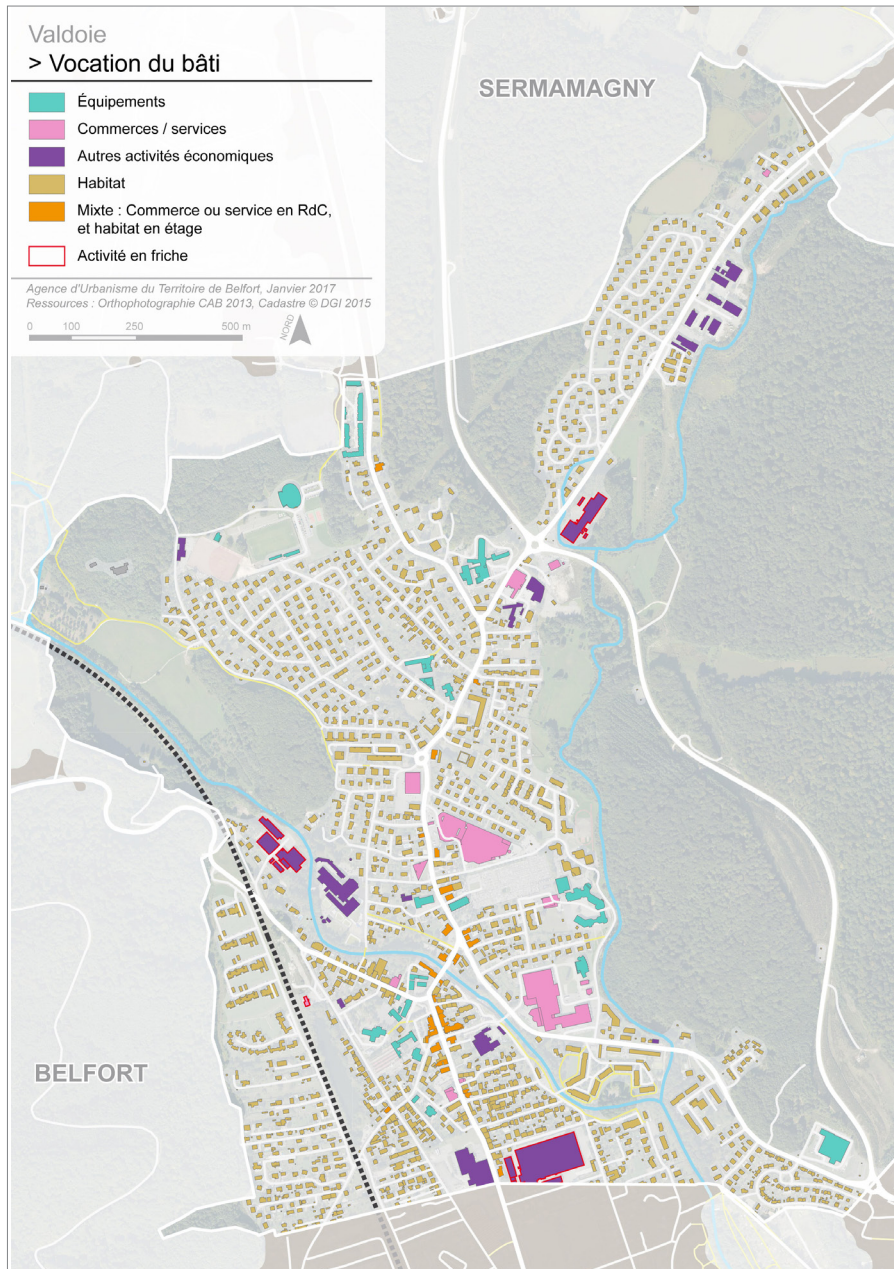
2.2. Composantes du tissu bâti

L'analyse urbaine de Valdoie permet d'observer et de surligner diverses caractéristiques de la ville.

Tout d'abord, l'observation des bâtiments sous l'angle de leur vocation d'occupation permet d'identifier une part importante de vocation résidentielle (et même pavillonnaire), au sein de laquelle quelques commerces en rez-de-chaussée prennent place le long des principaux axes en provenance de Belfort. Quelques grands ensembles commerciaux ponctuent le centre valdoyen, tandis que des équipements marquent l'hyper-centre mais aussi parsèment le nord et la frange Est de la commune. Enfin, quelques ensembles industriels ou d'activités occupent des bords de la zone urbaine.

Ensuite, le regard des bâtiments sous l'angle de leur nature constructive ou architecturale met en évidence quelques tendances : les bâtiments dits traditionnels de faubourg (maisons de ville ou immeubles) sont concentrés au sud de Valdoie et constituent l'hypercentre ; là encore, cette caractéristique confirme le prolongement du tissu urbain belfortain. La maison individuelle occupe une très large part du reste de la zone urbaine. Des immeubles contemporains forment des petites bulles dans le tissu, globalement en frange de la zone urbaine, ou en remplissage de secteurs probablement encore non bâtis ou ayant fait l'objet de renouvellement urbain d'îlots.

Enfin, des bâtiments de grande emprise de type hangar, usine ou halle commerciale ponctuent la ville et correspondent aux activités évoquées précédemment : les bâtiments de type usine sont globalement non loin de la Savoieuse, tandis que les autres, plutôt de type hangar ou boîte d'activité sont plutôt en frange urbaine.



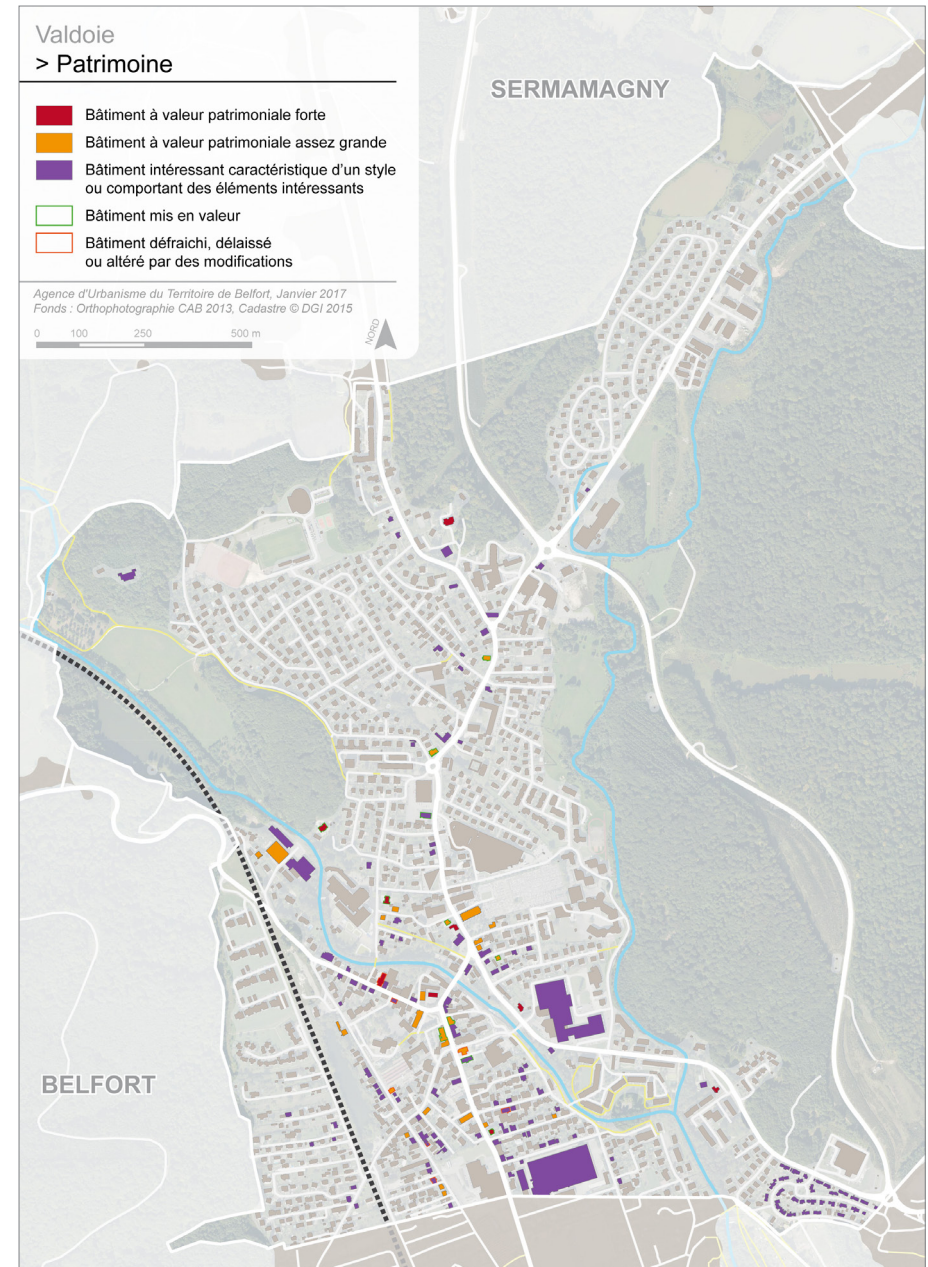
2.3. Patrimoine

Valdoie ne comporte aucun bâtiment inscrit ou inventorié au titre des Monuments historiques.

Il n'en demeure pas moins que la ville recèle des bâtiments intéressants pour leur architecture et/ou leur patrimoine chargé d'histoire.

L'observation de terrain permet de dresser un petit inventaire, dont les bâtiments relevés sont proposés d'être organisés selon trois catégories :

- intérêt fort (couleur rouge - 8 bâtiments recensés) ;
- intérêt assez grand (couleur orange - 27 bâtiments recensés) ;
- intérêt moyen mais caractéristique (couleur violette).



Les deux premières catégories portent sur l'ensemble du bâtiment ou sur l'ensemble des façades principales visibles depuis l'espace public pour le degré de composition et la qualité d'ornementation de la façade (ordonnancement, proportions, modénatures, traitement des matériaux...et éléments d'habillage : volets battants en bois, lambrequin...). Quand le bâtiment est isolé, son implantation et son terrain (jardin...) sont aussi des éléments qui peuvent être pris en compte pour définir sa valeur.

La dernière catégorie compte de nombreux bâtiments car ils sont plus simples. L'intérêt porte :

- soit sur leur style caractéristique bien qu'ils puissent paraître ordinaire au premier regard (maison ouvrière, façade jumelée,...) ;
- soit sur quelques détails architecturaux présents en façade, suffisants pour apporter le « petit plus » valorisant (clôture et/ou portail ouvragés en fer forgé, balcon avec ferronnerie, marquise traditionnelle, traitement des linteaux, forme de la toiture...). Ce sont ces détails qui agrémentent l'image du bâtiment et le paysage urbain de proximité, car visible depuis l'espace public.

Patrimoine à valeur patrimoniale forte



Patrimoine à valeur patrimoniale assez grande



Patrimoine intéressant
- pour son style caractéristique
- pour quelques éléments architecturaux



Patrimoine éléments caractéristiques

La cartographie de ce relevé patrimonial rend compte de la répartition des bâtiments identifiés : la plupart se situent dans le centre où le tissu urbain est le prolongement de celui de Belfort, et aussi le long de la RD 465 menant à Sermamagny (rue de Turenne).

La plupart des bâtiments sont du patrimoine résidentiel, mais quelques-uns correspondent à du patrimoine industriel (zone du Moulin, ancienne usine Dollfus-Noack), ou cultuel (l'église) ou encore public (l'école, la mairie). Ils datent presque tous du début du XX^e siècle, voire de la fin du XIX^e siècle pour certains d'entre eux. La pierre de taille et de parement est le matériau de qualité qui structure les façades, agrémentées parfois de brique apparente.

Le patrimoine industriel a perdu une part de son parc par la disparition de certains bâtiments. D'autres sont en devenir (site de BBI par exemple). Les bâtiments encore existants sont soit en activité, soit reconvertis, soit en friche. Dans tous les cas, des transformations ont été apportées aux bâtiments d'origine, la part patrimoniale encore visible devenant de plus en plus faible. L'histoire du lieu et du bâtiment devient parfois plus importante que l'apparence du bâtiment.



Certains bâtiments sont ignorés en raison de leur dégradation ou transformation trop présentes par rapport à leur aspect extérieur initial.

En matière de transformations constatées sur les bâtiments, qui les dénaturent malheureusement par rapport à l'esprit initial et font ainsi perdre de la valeur à leur apparence extérieure, on peut citer les cas courants suivants :

- changement de matériau, remplaçant un élément noble d'origine (matériau bois, pièce ouvragée) par un produit standard du commerce souvent peu adapté à cette architecture et souvent en plastique ; cela suite à une mise aux normes ou des travaux de confort (pratique, thermique, acoustique). Les portes, les châssis de fenêtres et les volets sont les cibles les plus répandues de cette altération de façade ;
- percement supplémentaire qui casse visuellement l'ordonnement de la façade ;
- extension (horizontale, surélévation) et greffon (lucarne supplémentaire, balcon, escalier) en ignorant les proportions et le style bâti d'origine. Pour des raisons pratiques, cette transformation fait perdre le sens du bâtiment construit ;
- rupture de symétrie dans le cas des bâtiments jumelés, par le changement d'un élément ou la transformation d'une partie qui n'a lieu que sur une moitié du bâtiment jumelé. Le pire étant des altérations de part et d'autre de la symétrie, mais de nature différentes ou portant sur des éléments différents du voisin. Le résultat final est un patchwork maladroit et inesthétique.

Il paraît évident que cet état des lieux des modifications bâties devrait demeurer des contre-exemples à limiter et ne pas reproduire par la suite.



2.4. Patrimoine archéologique

Deux entités archéologiques sont recensées sur la commune de Valdoie par la DRAC :

1. Le fort de Monceau / Le Monceau pelé / Néolithique / débitage lithique.
2. Age du fer / parure.

Valdoie fait l'objet d'un arrêté de zone de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) n°03/103 en date du 11 juillet 2003.

Les ZPPA sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme et les ZAC de plus de 3 ha peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive. Elles permettent d'alerter les aménageurs sur les zones archéologiques sensibles du territoire. Après instruction des projets d'aménagement ou de construction, le service régional de l'archéologie proposera, si besoin est, des prescriptions au titre de l'archéologie préventive.

Ces prescriptions feront alors l'objet d'un arrêté préfectoral transmis à la personne projetant les travaux et à l'autorité administrative chargée de l'instruction du dossier afin, par exemple, de mettre en place un diagnostic archéologique.

2.5. Couleurs des façades

Valdoie est une ville avec des bâtiments plutôt colorés.

On constate des façades aux couleurs variées, dont les teintes peuvent être aussi bien ternes que vives. Les couleurs ne présentent pas non plus de rapport logique avec le style architectural du bâtiment. La répartition chromatique semble a priori aléatoire. Les associations de couleurs (plusieurs couleurs par façade ou volume de bâtiment, ou couleur de façade en rapport à la couleur des volets et ferronneries) sont aussi variables, allant des effets « tons sur tons » ou effet « criards ».

Enfin, comme dans de nombreuses autres communes, des teintes « à la mode » s'invitent aux couleurs habituelles : le blanc cassé, le gris (du clair à l'anthracite... associé à des pointes de couleur vive telle le rouge), le brun chocolat au brun taupe. Les constructions récentes sont les plus visées, mais ces couleurs sont parfois appliquées à des façades de typologie plus traditionnelle. L'accord n'est pas toujours au rendez-vous, et l'effet de mode est par nature sujet à devenir démodé parfois plus vite que l'on pense.

Par ailleurs, la couleur des façades se pense aussi à son association avec l'apparence de la toiture (tuiles rouges, brunes, noires,...) et des châssis de fenêtre, parfois aux couleurs très contrastées (PVC blanc très visible, ou châssis gris anthracite, pouvant parfois assombrir fortement la façade selon la couleur du mur).

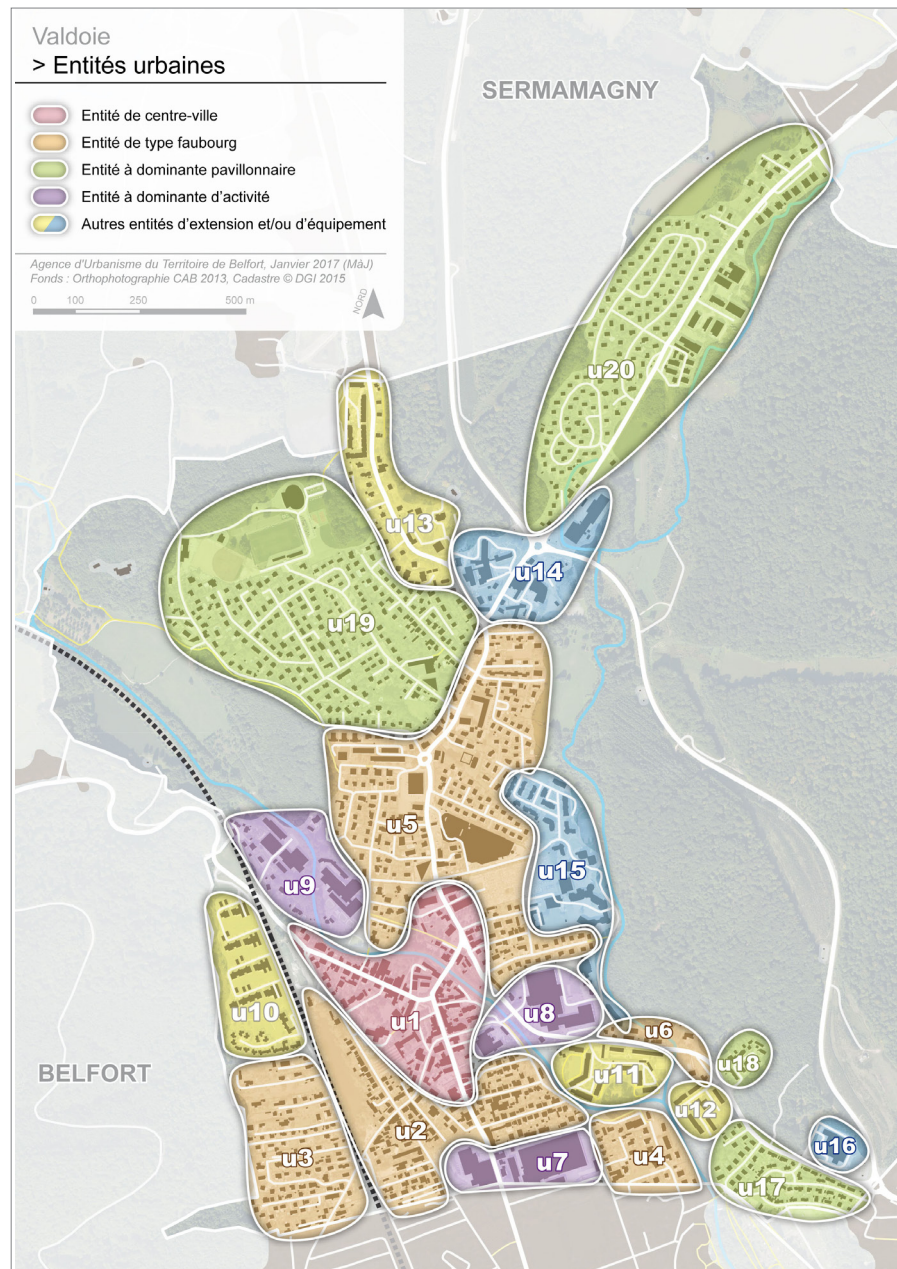
La coloration des façades, si elle n'est pas guidée par un nuancier communal, mérite au moins une réflexion quant à l'intention souhaitée pour la commune, ou pour certains de ses quartiers. Un nouveau nuancier est en cours d'élaboration par l'UDAP du Territoire de Belfort (Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine) il pourra servir de base à l'exercice communal.



2.6. Entités urbaines

La ville se compose de sous-ensembles qui se distinguent les uns des autres, et ont, chacun une certaine cohérence ou logique qui découle de plusieurs facteurs : histoire, géographie, paysage, ambiance, typologie bâtie, fonctionnement, etc. La plupart du temps, on reconnaît des quartiers... mais ces sous-ensembles lus dans le sens de l'analyse urbaine de la commune connaissent quelques variations.

Ainsi, cet exercice appliqué à Valdoie, au même titre que les entités paysagères vues précédemment, fait ressortir une vingtaine d'entités urbaines, présentées page suivante.



u1 : La première entité urbaine correspond au centre-ville historique, au tissu urbain assez dense des rue Carnot, rue de la gare et une partie de la rue de Turenne de l'autre côté de la Savoureuse. Cette entité comprend des équipements publics principaux et la plupart des commerces et services situés en rez-de-chaussée d'immeuble le long des voies. La typologie bâtie générale est la maison de ville ou petit immeuble de faubourg R+1+C ou R+2+C, en alignement sur la voie, avec une forte part de mitoyenneté. Cette entité est traversée par la Savoureuse, et la présence du pont pour la franchir apporte une fonction et une ambiance supplémentaire à cette première entité.



u2 : Cette deuxième entité correspond au faubourg sud du centre-ville (u1), délimité à l'Est par la Savoureuse et à l'Ouest par la voie ferrée qui constituent des limites naturelles de fonctionnement. Elle fait le lien entre le centre-ville de Valdoie et le tissu urbain de Belfort. Elle ressemble à la première entité (tissu relativement dense, maisons de ville R+1+C ou R+2+C, alignement sur rue et certaine mitoyenneté), mais les fonctions commerciales, de services et d'équipement sont beaucoup moins présentes.



u3 : Cette entité constitue un faubourg pavillonnaire délimité par la limite communale et la voie ferrée. Il s'agit d'un tissu urbain assez ancien dans le prolongement du tissu de Belfort, à base de maisons individuelles, et quelques maisons de ville, R+1+C. On lit encore un certain alignement des façades.



u4 : Cette quatrième entité constitue un faubourg résidentiel dans le prolongement de Belfort, enserré entre la Savoureuse et le site de l'usine (BBI). La typologie bâtie est mixte et hétérogène : maisons de ville R+1+C ou R+2+C, maisons individuelles récentes, et petits immeubles collectifs récents. On peut lire encore un certain alignement du bâti.



u7 : Cette entité marque l'entrée de ville principale depuis Belfort. Elle se compose de grands ensembles d'activités formant des îlots fermés, logés dans du bâti industriel ancien de part et d'autre de la route : grands volumes bâtis, toitures sheds, cheminée en brique... Deux ou trois maisons individuelles sont prises dans le lot, étant donné leur implantation le long de l'avenue.



u5 : Cette entité plus grande constitue le faubourg central de la commune. Situé au nord du centre-ville (u1), les typologies urbaines et fonctionnelles sont mixtes (maisons, petits immeubles, maisons de ville, commerces de type moyennes et grandes surfaces...), ne dépassant pas le R+1+C ou R+2+C. Certains alignements bâtis sont présents.



u8 : Cette entité porte sur un autre ensemble d'anciens bâtiments industriels, en partie transformés, utilisés aujourd'hui pour des activités renouvelées ou commerciales. Elle se situe de part et d'autre de la Savoureuse aux portes du centre-ville.



u6 : Cette petite entité concerne l'urbanisation le long de la route D13, contre les boisements. La typologie est plutôt récente, peu dense et variée, mêlant maisons et petits immeubles aux typologies hétéroclites, sans recherche de cohabitation visuelle. Des constructions qui ne se rattachent pas véritablement aux autres entités alentours.



u9 : Troisième entité portant sur des ensembles d'anciens bâtiments industriels, là aussi de part et d'autre de la Savoureuse, située au Nord du centre-ville. Ces bâtiments paraissent ici en retrait de la ville. Outre les grands volumes bâtis des (anciennes) usines, quelques maisons et villas situées en frange intègrent cette entité.



u10 : Il s'agit d'un ensemble constituant une extension résidentielle plutôt récente, composée d'immeubles collectifs R+2 à R+4. Cet ensemble est séparé du centre-ville par la voie ferrée ; accessible par la route venant d'Evette-Salbert via un passage à niveau qui marque aussi l'entrée de ville, la sensation de quartier isolé, mis à l'écart du centre-ville est assez présent. En revanche, il existe une ambiance paysagère liée au terrain plat et à la pente boisée du Salbert en arrière-plan immédiat qui en fait son identité.



u13 : Cette entité urbaine est le faubourg nord de Valdoie, dont le tissu urbain est le prolongement de celui de Sermamagny le long de la route D465. Ce tissu est d'ailleurs assez faible, peu dense, sans mitoyenneté et sans profondeur car relativement contraint par le relief, les boisements et la route. Il ne s'agit que d'un corridor péri-urbain, situé en plus haut, en altitude, que le reste de la ville. Il est composé de villas (sur un ou deux niveaux, R+1+C) et du collège (R+3) en limite communale.



u11 : Autre ensemble urbain constitué d'habitat collectif relativement récent dans l'histoire de la ville. Composé d'immeubles R+4+C dont l'implantation et la localisation entre route et Savoureuse crée un effet d'îlot refermé sur lui-même, bien que les immeubles soient séparés les uns des autres.



u14 : Cette entité se définit un peu en négatif (au sens de 'par soustraction') des autres entités environnantes, puisqu'il s'agit d'un secteur urbain de transition et d'articulation des tissus urbains. L'intersection des voies et la présence d'un giratoire avec la route D5 (contournement de Valdoie), favorise de plus l'implantation de bâtiments d'activités, parfois hétéroclites tant dans leur nature de service que dans leur architecture et implantation. Le paysage urbain résultant est ainsi davantage une conséquence de cohabitation et juxtaposition bâties qu'un quartier construit. Il se compose donc de bâtiment d'activité, mais aussi d'équipements.



u12 : Autre ensemble urbain formé par le groupe d'immeubles collectifs de type HLM dans le prolongement des précédents (u11), mais distincts de ces derniers par leur architecture et leur création antérieure et par la séparation que crée la confluence de la Rosemontoise avec la Savoureuse. Cette entité est composée d'immeubles R+3 à R+5 avec toiture à pente unique, construits dans la pente du terrain. Ils forment l'extension Nord de la cité ouvrière de l'Arsot (voir u17).



u15 : Ce secteur correspond à une extension Est de la commune. Son tissu urbain est accolé au tissu plus à l'Ouest (u5), différent de celui-ci dans toutes ses composantes : formes, volumes, implantations, orientations. Ainsi le paysage est nettement différent : on passe d'un tissu de faubourg traditionnel (u5) à un quartier récent, composé d'immeubles (HLM) R+2 à R+4 et d'habitations groupées et d'équipements (sportifs, collège, musique). Les boisements et le lit de la Rosemontoise marquent naturellement sa limite Est.



u16 : Toute petite entité à part, formé du petit îlot de la caserne de pompiers situé en entrée de ville sud. Il s'agit d'un bâtiment récent (à l'architecture contemporaine basée sur un emboîtement de volumes simples habillés de verre, bois, tôle) qui constitue une enclave dans le massif boisé, seule construction de l'autre côté de la route D13 à ce niveau. Son implantation correspond manifestement à une réponse fonctionnelle et pratique de desserte, mais crée de fait un détachement avec le reste du tissu de la ville. À noter que l'oeuvre artistique construite à côté sur les hauteurs du giratoire de la route D5 est incorporée à cette entité u16.



u17 : Entité urbaine située en limite communale et entrée de ville sud de Valdoie, elle se définit par son unité bâtie et son implantation en bord de route, en bord du canal du Martinet et en limite communale : il s'agit d'une cité ouvrière de l'Arsot constituée de maisons traditionnelles jumelées R+1+C (différents modèles bâtis de jumelage), et quelques autres maisons individuelles plus au nord, non jumelées. Le relief importe ici dans la lecture du paysage de l'entité.



u18 : À l'instar de l'entité des pompiers (u16), celle-ci se définit également par l'enclave créée dans les bois afin de nourrir un petit lotissement en impasse. Il s'agit de maisons R+1+C, avec une présence de mitoyenneté. L'emplacement et la configuration de cet ensemble l'isolent du reste de la ville, bien qu'un escalier assure une liaison piétonne directe vers la D13 en plus de l'accès voiture.



u19 : Grande entité du centre-nord de la commune, majoritairement pavillonnaire, elle forme un tissu urbain relativement récent de maisons individuelles non mitoyennes R+1+C et d'équipements (école, complexe sportif).



u20 : Cette dernière entité est un faubourg majoritairement pavillonnaire, dont le tissu urbain assure la jonction entre le cœur de Valdoie et l'urbanisation de la commune voisine d'Éloie. Cette entité est un peu la sœur de la précédente (u19), constituée de maisons individuelles R+1+C non mitoyennes plutôt récentes et non pas d'équipements mais ici d'activités. Ces activités se cantonnent d'un seul côté de la route, le long du lit de la Rosemontoise, tandis que les maisons situées de l'autre côté de la route forment des ensembles de lotissements. Cette entité est contrainte par l'environnement naturel dont les boisements, aidés un peu du relief, organisent principalement les limites de ce corridor, le vallon de la Rosemontoise, en direction d'Éloie.



2.7. Les entrées de ville

Les entrées de ville sont des lieux sensibles du territoire, car ils sont à la croisée de plusieurs thématiques : urbanisation, transport, paysage. Ils représentent un espace de transition, au niveau des routes, entre la ville (espace urbanisé de la commune) et l'espace alentours, et réciproquement selon qu'on entre ou sorte. Ces lieux sont un espace de passage, et donnent à voir la première image de ce qu'il y a au-delà. Ils représentent symboliquement ce qu'est la vitrine pour un magasin ou la couverture pour un livre. Ce n'est donc pas un détail : tout l'enjeu est de trouver un équilibre de justesse et d'intérêt en rapport avec la ville. Or, souvent, l'entrée de ville n'est que le résultat d'une évolution urbaine non pensée.

Dans le cas de Valdoie, la configuration de la commune génère :

- 7 entrées de ville principales (essentiellement sur les routes départementales),
- 7 autres entrées de villes secondaires (internes aux quartiers en limite de commune).

Par ailleurs, un cadre réglementaire s'applique dans le contexte des entrées de ville. Défini par l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme (réformé en 2016), il vise à interdire une urbanisation nouvelle en bordure de voies rapides et à grande circulation, dans un objectif de qualité et de préservation du paysage et de l'architecture en entrée de ville.

La route D465, qui traverse la commune du sud au nord, est classée en tant que voie à grande circulation. Toutefois, cette voie et aucune autre de la commune n'est concernée par cet article réglementaire.

Aussi, il appartient à chacun de demeurer vigilant quant à la forme prise par les entrées de ville et leur qualité, même en l'absence de cadre réglementaire.

La plupart des entrées de ville de Valdoie sont inscrites dans un contexte de continuité urbaine. Le prolongement du tissu urbain entre Belfort et Valdoie l'explique en grande partie. Trois entrées de ville marquent néanmoins un changement d'environnement.



Voici un rapide état des lieux :

E1 : *Belfort / Valdoie sur la D465 (rue Carnot)*

L'une des principales entrées de ville de la commune en provenance du sud. Entièrement inscrite en milieu urbain continu, l'avenue Jean Jaurès de Belfort devient la rue Carnot à Valdoie, mais ne change ni de gabarit ni de direction. On aurait pu dire aussi que le tissu urbain alentour se prolonge aussi de part d'autre de la limite communale, mais ici, une spécificité du lieu ne le permet pas et crée même un point de repère dans cette continuité urbaine. En effet, le lieu de cette entrée de ville est marqué par la présence de deux enceintes d'anciennes usines. Le paysage urbain ambiant de type faubourien à dominante résidentielle s'interrompt donc momentanément (déjà en partie interrompu peu avant en provenance de Belfort par la clôture du stade Mattler). Le site de l'activité de Comafranc occupe les bâtiments en bordure Ouest de la voie, tandis que le site d'activité de feu BBI occupe les bâtiments à l'Est ; ces derniers sont visibles, cependant sont en deuxième ligne derrière quelques parcelles privées en bord de voie. L'image de l'entrée de ville actuelle n'est pas séduisante, plutôt quelconque : un mur aveugle rythmé par les nombreuses descentes d'eau pluviales et couronné du zigzag que forme sa toiture en shed flanque la vue de gauche tandis qu'à droite une pharmacie installée en rez-de-chaussée d'un pavillon des années 1960/70 apporte une animation confuse juste derrière le panneau routier.

Les sites d'activités ayant vocation à muter très prochainement, un enjeu particulier et des plus importants repose sur le potentiel renouveau de cette entrée de ville principale et d'une meilleure image pour elle et pour la ville de Valdoie.

E2 : *Offemont / Valdoie sur la D13 (rue du Martinet)*

Deuxième entrée de ville principale en provenance du sud. Elle est également en situation de continuité urbaine, mais ici, l'ambiance urbaine est très atténuée. Le panneau routier annonçant l'entrée dans Valdoie prend place peu après le giratoire qui dessert notamment la D5 (contournement de Valdoie). Le tissu urbain entre les deux communes ne se prolonge que sur le bord Ouest de la route, rythmé par les mâts d'éclairage, accompagné d'un petit trottoir contre lequel s'enchaîne une succession de petites clôtures variées de la cité ouvrière de l'Arsoit. Le bord opposé, sans trottoir ni aménagement spécifique d'accotement, est marqué par un talus enherbé dans lequel apparaît en deuxième ligne derrière des bosquets la caserne de pompiers ; un grillage unique et continu, à l'apparence simple et discrète de type zone d'activités marque la limite de la caserne. Une masse d'arbres occupe l'arrière-plan. Le paysage local s'apparente davantage à du péri-urbain. Peu travaillé et sans grand intérêt, ce paysage est néanmoins convenable par l'unité des maisons ouvrières de petites tailles d'un côté et l'environnement plus naturel de l'autre. L'entrée de ville est aussi symboliquement marquée et identifiable par le franchissement du giratoire qui précède le panneau routier. De plus, le monument artistique en bois au-dessus du giratoire apporte sa touche d'élément identitaire à cet espace assimilable à l'entrée de ville.

E3 : *Valdoie / Valdoie sur la D5 (contournement de Valdoie)*

Cet espace marque une transition d'environnement, passant d'un milieu non-bâti plutôt naturel au milieu de la ville. Bien que ne changeant pas de commune, on peut considérer qu'il s'agit d'une entrée dans la ville de Valdoie. La route empruntée est plutôt récente, construite dans le massif boisé de l'Arsoit en vue de contourner le centre de Valdoie, en l'occurrence son tissu bâti. En raison des talus bordant la voie et des arbres, le paysage naturel précédant l'entrée de ville est globalement fermé. Ensuite, la route aboutit à un autre giratoire juste après le panneau routier où le paysage s'ouvre un peu plus sur un paysage bâti peu dense et hétéroclite, sans qualité malgré l'effort d'aménagement végétal au centre du giratoire. Le Salbert est visible sur la gauche, assurant un point de repère naturel indéniable.

E4 : *Éloie / Valdoie sur la D23 (avenue Oscar Ehret)*

Cette entrée de ville est l'un des accès en provenance du Nord. Elle présente une relative continuité urbaine de part et d'autre de la limite communale. La rue de Valdoie à Éloie devient l'avenue Oscar Ehret à Valdoie, mais cette voie conserve son gabarit et sa trajectoire uniforme et quelque peu monotone suivant le vallon de la Rosemontoise. Le bord Nord-Ouest de la voie est occupé par un habitat pavillonnaire agrémenté d'arbres, où les constructions présentent un alignement de fait derrière leurs petites clôtures, tandis que le bord Sud-Est présente au niveau de l'entrée de ville un retrait plus important formé par une contre-allée qui dessert l'habitat intermédiaire constitué par les sept constructions Carrés de l'Habitat. Ce sont d'ailleurs ces bâtiments qui créent le repère visuel de l'entrée de ville durant le parcours monotone sur cette voie, outre le panneau routier. L'arrière-plan latéral est habillé des arbres des massifs boisés et le Salbert apparaît au loin dans l'axe de la voie en avançant quelque peu au-delà du panneau de l'entrée de ville.

E5 : *Valdoie / Valdoie sur la D5 (contournement de Valdoie)*

Cette entrée de ville correspond à l'entrée E3 vue précédemment. Elle est sa jumelle, de l'autre côté du giratoire assurant le croisement des routes D5 et D23. Disposée sur le tronçon Nord de la route D5 construite dans le même contexte environnemental, cette entrée de ville présente les mêmes caractéristiques et le même paysage d'approche et d'arrivée que l'entrée E3. La seule différence est l'orientation Nord-Sud inversée. De plus, ici, la vue sur le Salbert n'est pas immédiate, il faut s'engager sur l'avenue Ehret en direction du centre-ville de Valdoie pour s'en rendre compte. Cette entrée de ville est l'une de celles qui organise le passage d'un milieu naturel à un milieu urbanisé.

E6 : *Sermamagny / Valdoie sur la D465 (rue de Turenne)*

Cette entrée de ville Nord s'inscrit dans une continuité du tissu urbain de type faubourg de part et d'autre de la limite communale. La route rue de Valdoie à Sermamagny devient rue de Turenne à Valdoie, mais là encore, le nom change mais pas le gabarit

de la voie ni le contexte paysager. L'ensemble s'inscrit dans l'étroite bande urbanisée reliant les centres de Sermamagny et Valdoie bordée d'un côté par le relief boisé et de l'autre par l'espace en contrebas de la route occupé par les bassins. Côté Est, le paysage est rythmé par la succession de maisons individuelles séparées par leurs jardins arborés. À l'Ouest de la route, le lycée agricole prend place au niveau de l'entrée de ville. Ce bâtiment plus imposant devient ici un repère dans le parcours de la route en complément du panneau routier signalant l'entrée de ville. Par ailleurs, notons qu'un aménagement cyclable et de traversée piétonne de la voie apporte un cadre aménagé au lieu.

E7 : *Évette-Salbert / Valdoie sur la D24 (rue de la gare)*

Cette entrée de ville est la seule qui permet d'accéder à Valdoie en provenance de l'Ouest, en l'occurrence depuis Évette-Salbert. Cette entrée constitue un changement de milieu, passant d'un paysage naturel, plutôt fermé, au milieu urbanisé de la commune. En effet, la route emprunte le piémont boisé du Salbert, et débouche à l'approche du croisement avec la voie ferrée. À droite de la voie, les immeubles récents et très visibles construits sur la « plaine du Salbert » (le long de la rue Etienne Buhler) sont le premier signe d'urbanisation de Valdoie. Toutefois, la végétation ambiante et les arbres le long de la voie ferrée masquent les autres constructions. Aussi, le paysage s'ouvre au niveau de l'entrée de ville, mais demeure globalement assez végétal. L'entrée de ville est précédée de l'accès la rue Buhler qui crée une forme de contre-allée sur la distance avant la voie ferrée, et le passage à niveau lui succède, mais contribue à marquer symboliquement le lieu de l'entrée de ville.

Ea à Eg : Ces sept entrées de ville sont des entrées secondaires, toutes disposées dans la même situation urbaine, celle du franchissement de la limite communale entre Belfort et Valdoie dans des rues de desserte locale. Le tissu urbain de type faubourg ou pavillonnaire se prolonge, le paysage est similaire de part et d'autre, mais le territoire administratif change. Un panneau routier informe l'utilisateur. La visibilité de l'entrée de ville est limitée à ce signallement informatif.



CE QU'IL FAUT RETENIR

- La commune dispose d'un paysage structurant et repère.
- Une emprise boisée importante occupe le territoire communal, qui, associé au relief naturel, définit par défaut l'urbanisation de Valdoie.
- L'emprise urbaine de Valdoie est en continuité de celle de Belfort ; une vue aérienne par exemple ne permet pas de connaître l'emplacement de la limite communale.
- Le tissu urbain se compose d'une typologie bâtie très variée.
- Au sein de celui-ci, quelques éléments de patrimoine sont intéressants.
- Des caractéristiques bâties et leur délimitation spontanée permettent de distinguer des quartiers ou des secteurs urbains.
- Les secteurs pavillonnaires sont importants et celui du secteur du Montceau particulièrement de grande ampleur.
- Valdoie dispose de nombreuses entrées de ville, la plupart en tissu urbain continu, où seul le panneau routier informe l'utilisateur du changement de commune.

LES ENJEUX

- Rapprochement fonctionnel entre les tissus bâtis anciens et récents.
- Meilleure insertion des projets bâtis contemporains dans le tissu existant.
- Valorisation des éléments de patrimoine.
- Potentiel changement d'image, à valoriser, de l'entrée de ville sud principale, par un double secteur mutable en raison de l'héritage du bâti industriel désormais inadapté de part et d'autre de la voie.
- Veille et réflexion quant à la forme de l'urbanisation potentielle autour du giratoire entre la D5 et l'avenue Erhet (effet « entrée de ville »).

3. L'urbanisation

3.1. Évolution de la tache urbaine entre 1960 et 2011

L'analyse de l'évolution de la tache urbaine repose sur un travail mené par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Franche-Comté.

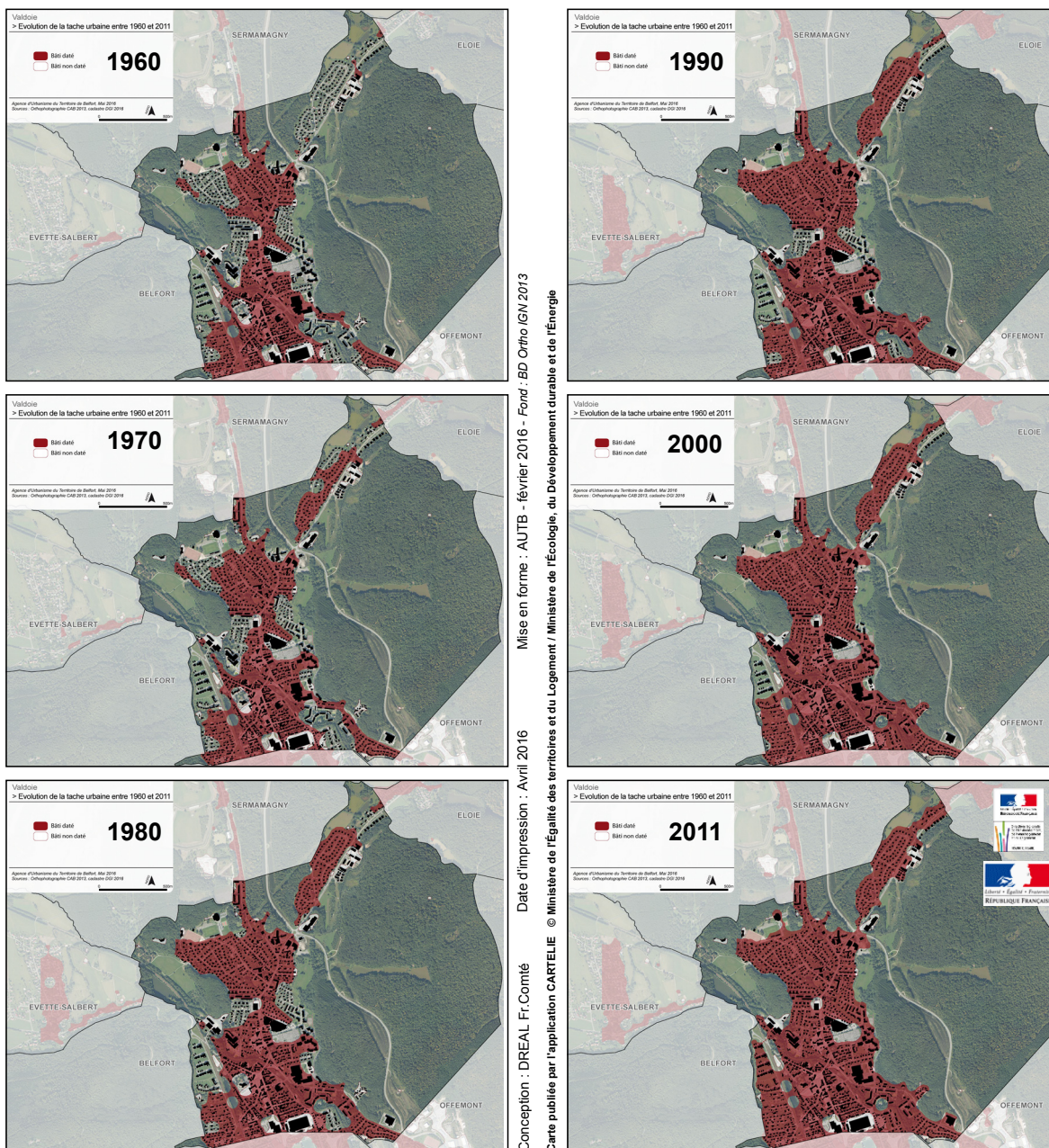
À partir des données foncières de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFiP) de 2011 (fichiers Majic / année de construction des bâtiments) et des données cadastrales fournies par l'IGN (BD Parcellaire et BD Topo), les services de la DREAL Franche-Comté ont mis en place un outil pédagogique qui matérialise l'évolution de la tache urbaine par décennie. À chaque construction est associée une zone tampon qui met en évidence l'extension urbaine et l'artificialisation.

À noter que pour certains bâtiments, notamment à usage agricole, l'année de construction n'est pas connue. Le domaine public n'est quant à lui pas recensé dans les données foncières de la DGFiP.

La tâche urbaine de Valdoie se structure du nord au sud sur l'axe principale (rue Carnot, rue de Gaulle et rue de Turenne). Elle s'est fortement développée dans les années 70 et 90.

Dans les années 70, la commune s'urbanise avec des lotissements pavillonnaires, et des opérations d'habitat social. Au cours de la décennie suivante, l'urbanisation se limite à quelques constructions ponctuelles. La population baisse durant cette période (-258 habitants).

Dans les années 90, la tâche urbaine s'est étoffée grâce à des pavillons, et dans les années 2000 avec des opérations d'habitat social d'envergure (Près du Page).



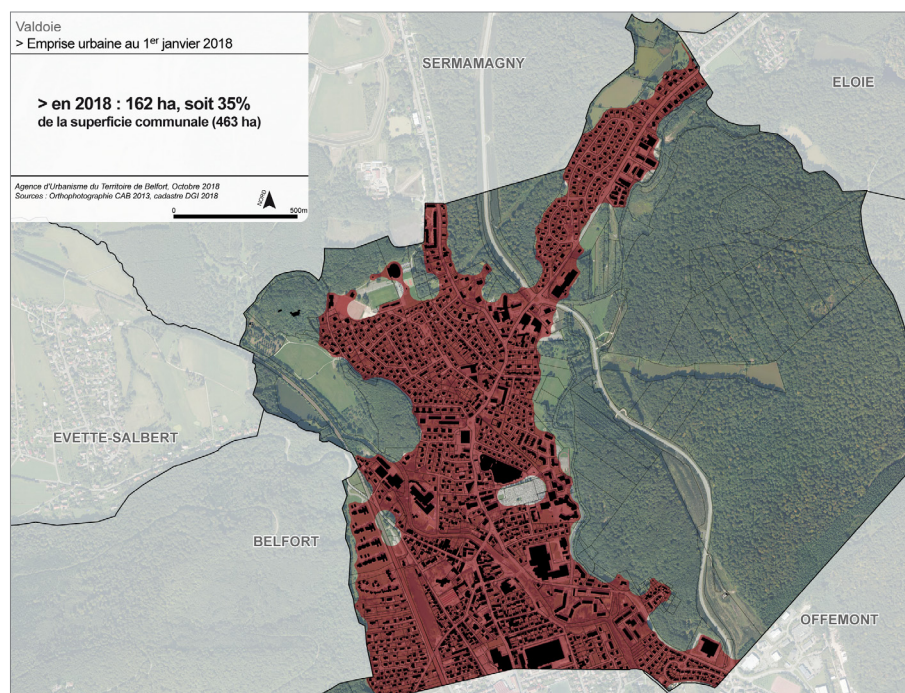
Conception : DREAL Fr. Comté
 Date d'impression : Avril 2016
 Mise en forme : AUTB - février 2016 - Fondr. BD Ortho IGN 2013
 Carte publiée par l'application CARTELUE © Ministère de l'égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie

Évolution de la population, des ménages et du parc de logements depuis 1962

	1962	1968	1982	1990	1999	2015
Population	3 986	3 983	4 572	4 314	4 843	5 382
Ménages	1 304	1 349	1 826	1 857	2 157	2 469
Logements		1 400	1 956	1 975	2 288	2 735

Source : INSEE 2015

Au 1^{er} janvier 2018, la tache urbaine de Valdoie représente 162 ha, soit un taux d'urbanisation de 35 % par rapport à la surface totale de la commune (463 ha, source : DGi-2018)*.



L'évolution de la tache urbaine depuis 1960 permet d'avoir une vision générale du développement de la commune sur cinq décennies. L'analyse de la consommation foncière sur la dernière décennie permet de faire un focus sur ce qui a généré de l'artificialisation durant cette période.

* Données issues de l'analyse menée par l'AUTB sur la surface des emprises urbaines communales du département.

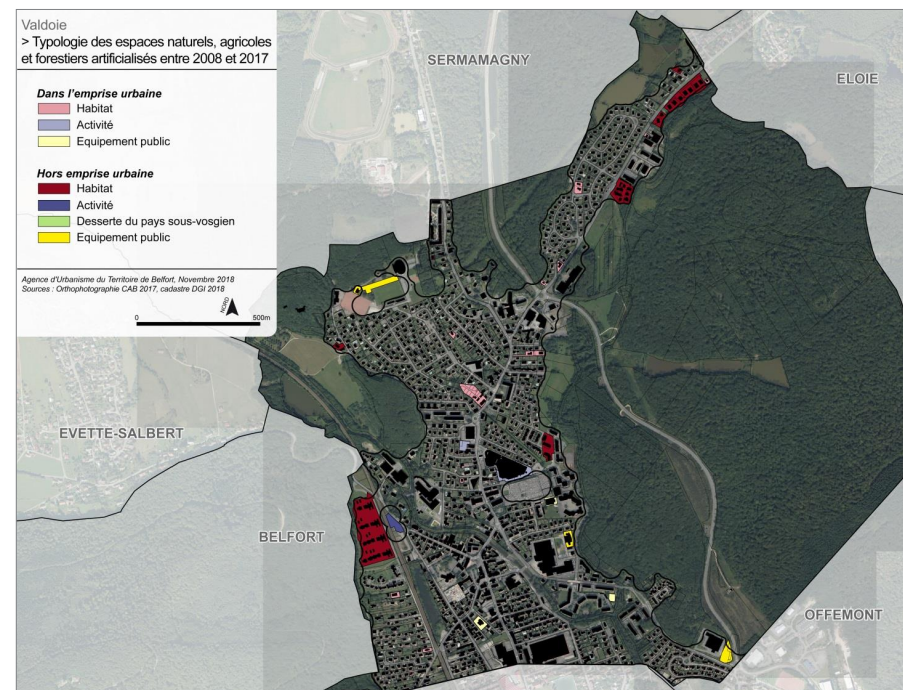
3.2. L'artificialisation à Valdoie au cours de la période 2008-2017

Conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU « présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ».

Cette analyse est ici effectuée sur la période 2008-2017. L'analyse de l'artificialisation* repose sur une comparaison des photos aériennes de 2008 et 2017 (travail de photo-interprétation) et du cadastre de 2018 portant sur l'année 2017.

Pour chaque parcelle identifiée comme artificialisée, on détermine la nature de la parcelle en T-n (2008), et la destination en T0 (2017) : soit du bâti lié à de l'habitat, des activités, des équipements publics, soit des infrastructures de transport, des parkings ou des chemins d'accès.

L'analyse de la consommation foncière, dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), s'appuie sur la méthodologie mise en place dans le cadre du SCoT du Territoire de Belfort.



* Est entendue par surface artificialisée toute surface retirée de son état naturel (friche, prairie naturelle, zone humide, etc.), forestier ou agricole, qu'elle soit bâtie ou non (ex : parking).

Sur la période 2008-2017, 8,85 hectares d'espaces agro-naturels et forestiers ont été artificialisés. Près 75 % de l'artificialisation (6,45 ha) a été réalisée hors emprise urbaine.

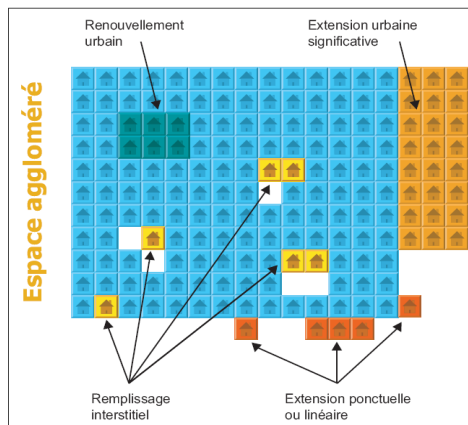
Habitat		Infrastructures de transport		Equipement		Activité		Total
hors emprise urbaine	En emprise urbaine	hors emprise urbaine	En emprise urbaine	hors emprise urbaine	En emprise urbaine	hors emprise urbaine	En emprise urbaine	
5,29	1,24			0,92	0,4	0,24	0,76	8,85

• **Une artificialisation à destination de l'habitat caractérisée par un phénomène d'extension urbaine**

Pour l'habitat, 6,5 hectares ont été artificialisés à Valdoie permettant la construction de 250 logements. La densité moyenne est très forte (37 logements par hectare) en raison de la typologie des logements créés (beaucoup de logements collectifs).

Pour différencier les différentes formes d'urbanisation, l'analyse proposée ici s'appuie sur une méthodologie issue d'un travail de définition réalisé en Alsace et adaptée par la Direction Départementale des Territoires 90 (DDT90). La méthode distingue trois types d'urbanisation au sein d'une commune :

- **"Les extensions urbaines significatives"**, qui sont définies comme les grandes opérations d'extension de la tache urbaine se situant en frange de l'espace aggloméré (ex : lotissement de maisons individuelles ou zone d'activités) ;
- **"Les extensions ponctuelles"**, qui se situent également en frange de l'espace aggloméré et sont limitées à quelques parcelles diffuses, construites "au coup par coup" ;
- **"Le remplissage interstitiel"**, qui correspond à l'urbanisation des « dents creuses ».



Source : DDT90

L'artificialisation par type

Type	superficie
Extension ponctuelle	40 a
Extension linéaire	
Extension significative	4 ha 89 a
Remplissage interstitiel	1 ha 22 a
Total	6 ha 53 a

L'artificialisation à destination de l'habitat est dominée par l'extension significative de l'emprise urbaine représentant 81 % de l'artificialisation soit 5,3 hectares. Cela correspond aux opérations d'envergure et notamment les Prés du Page. Le remplissage interstitiel est plus faible, mais montre la densification du tissu urbain durant les années 2000 et représente à 19 % de l'artificialisation liée à l'habitat (1,2 hectare)

Des extensions significatives et ponctuelles : hors emprise urbaine



Photos : AUTB



Du remplissage interstitiel : dans l'emprise urbaine



Photos : AUTB



Du renouvellement urbain

Photo : AUTB



- **1 ha 32 artificialisés pour les équipements**

40 ares ont artificialisées dans l'emprise urbaine : la halte-garderie, un bâtiment au sein du collège, et un city-stade (rue du Général de Gaulle).

Les équipements créés dans l'emprise urbaine

Photos : AUTB



90 ares ont artificialisées hors emprise urbaine : l'école de musique, le monument à quelques mètres de la caserne des pompiers, et le terrain proche du stade.

Les équipements créés hors emprise urbaine

Photos : AUTB



- **1 hectare artificialisé pour l'activité**

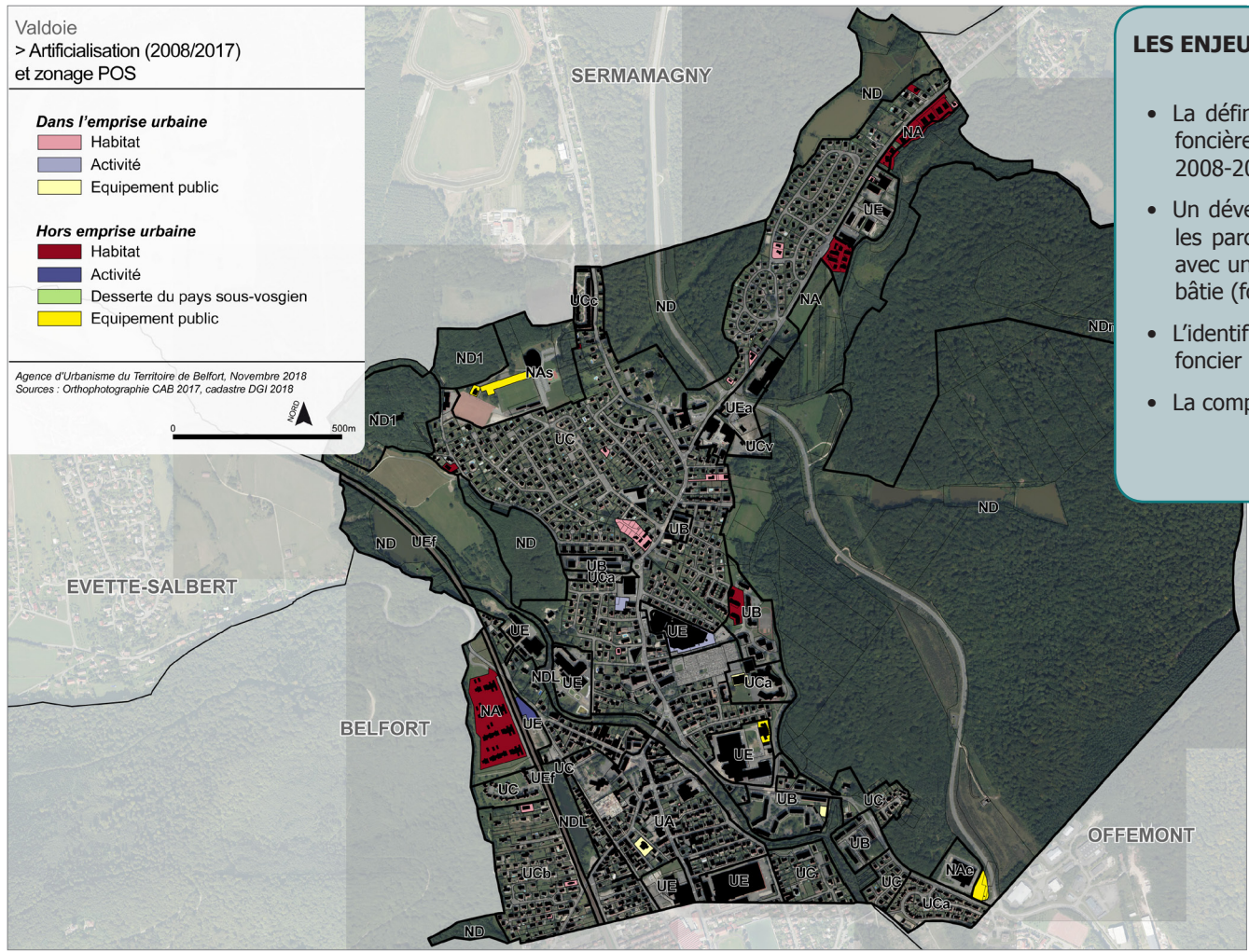
Pour l'activité, 1 hectare à Valdoie durant la période 2008-2017. 76 ares ont été artificialisées dans l'emprise urbaine : Super U, extension parking ex-Godillot et 24 ares hors emprise urbaine : station de lavage.

L'artificialisation liée à l'activité

Photos : AUTB

- **Une artificialisation selon le zonage du POS**

Zone du POS	Surface agraire (ha)	Poids relatif (%)	Destination
NA	4,0	46	Habitat Près du Page, Rue Ehret
NAe	0,3	3	
NAs	0,4	5	
ND	0,0	0	
UA	0,2	2	
UB	0,5	6	
UC	2,0	22	Habitat Dans l'emprise
UCa	0,2	2	
UCb	0,2	2	
UE	1,1	12	Activité
TOTAL	8,85 ha	100 %	



LES ENJEUX

- La définition d'objectifs de modération de la consommation foncière au regard des espaces artificialisés durant la période 2008-2017.
- Un développement urbain qui mobilise en priorité le bâti ou les parcelles libres disponibles au sein de l'emprise urbaine avec une analyse de la capacité de densification de la trame bâtie (foncier + bâti).
- L'identification des besoins en logements en fonction du foncier disponible dans et hors emprise urbaine.
- La compatibilité avec le SCoT et le PLH.

Lors de la décennie passée (2008-2017), l'urbanisation de la commune de Valdoie a connu un développement important (8,85 ha).

Cette artificialisation représente au total 5,5 % de l'emprise urbaine actuelle. Près de 6,5 hectares ont été artificialisés pour l'habitat pour la création de près de 250 logements. Cela correspond à une forte densification avec des opérations d'habitat collectif d'envergure.

4. Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis

La loi du 24 mars 2014 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) a renforcé certaines dispositions réglementaires relatives à la lutte contre l'étalement urbain et favorables à la densification.

Les PLU doivent à présent intégrer systématiquement une analyse de «la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis».

Conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU « analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces [...] ».

On analyse le potentiel au sein de l'emprise urbaine. Dans ce champ, la loi ALUR distingue la densification par la mobilisation de terrains libres de toute construction, de la mutation du bâti. Ces deux thèmes sont traités dans le diagnostic.

4.1. Analyse de la capacité de densification de terrains libres

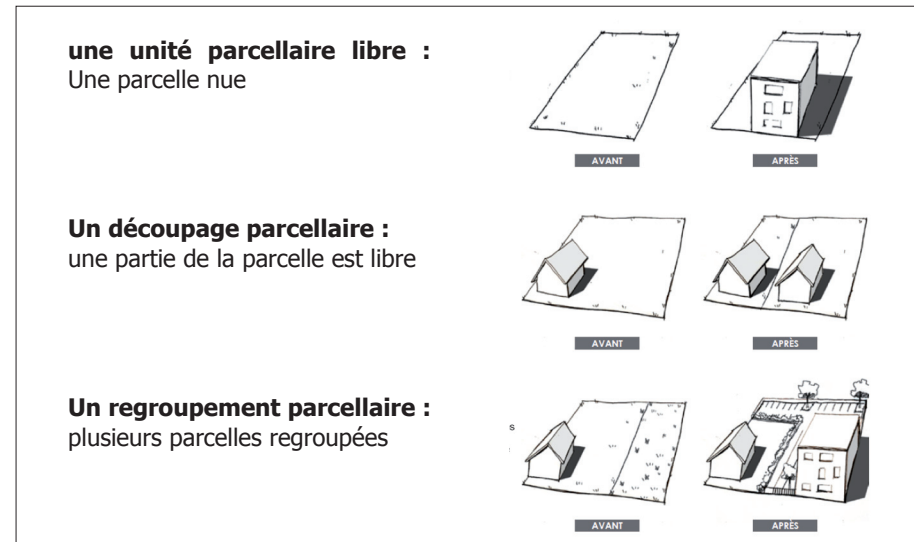
Pour lutter contre l'étalement urbain, un des principaux leviers est donc de mieux utiliser le potentiel foncier situé au sein de l'emprise urbaine. Cela s'appelle la « densification ». Ce terme inquiète parfois, car il peut paraître contradictoire avec la préservation d'espaces naturels au sein de l'emprise urbaine.

En réalité, la meilleure utilisation de ce potentiel foncier ne se résume pas à une augmentation du nombre de constructions par hectare. Il s'agit surtout de **construire mieux, à l'intérieur même de l'emprise urbaine.**

Il est **important de prendre en compte la manière dont la ville est organisée.** L'urbanisation de la commune Valdoie est caractérisée par **un bâti accompagné de jardins et d'espaces verts de taille très disparate.** Les terrains libres de toute construction au sein de l'emprise urbaine sont aussi nommés « **les dents creuses** ».

On distingue ici la notion de terrain de celle de parcelle :

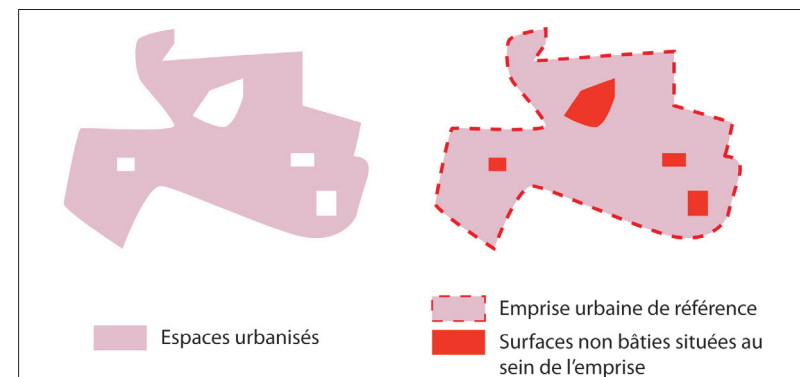
- Le terrain porte sur une unité parcellaire intégralement libre avec une superficie et une largeur suffisantes pour construire.
- Seule une partie de l'unité parcellaire est libre et disponible. On procède généralement à une division parcellaire. Cela consiste pour un propriétaire à céder une partie de sa parcelle d'une taille suffisante pour envisager une construction.
- Plusieurs parcelles libres attenantes peuvent être retenues et regroupées. Cela nécessite un regroupement parcellaire.



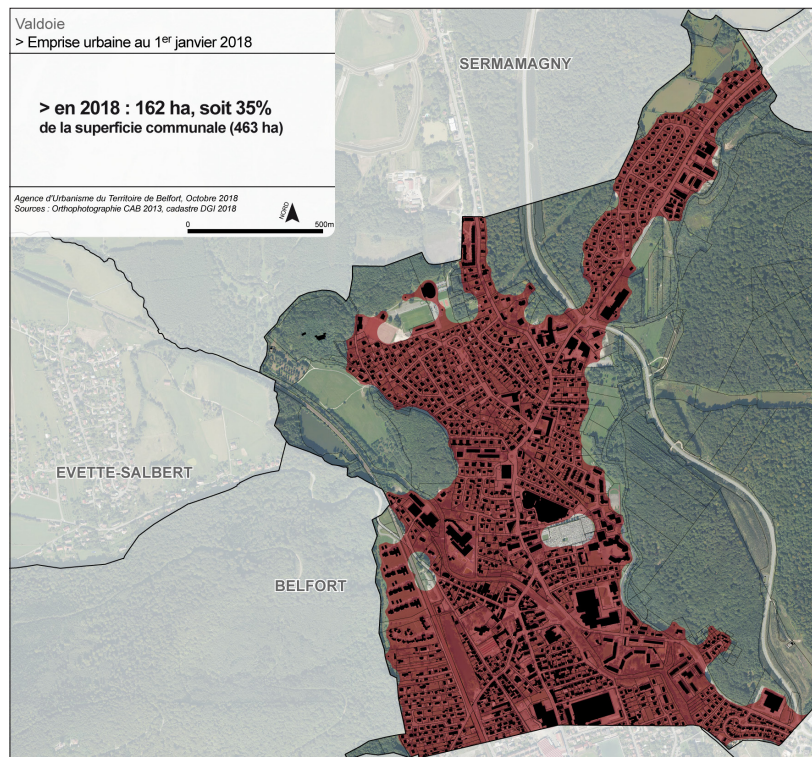
• L'emprise urbaine : la référence pour repérer le potentiel de densification

La construction en densification se fait au sein de l'emprise urbaine. Celle-ci peut également être appelée « tâche urbaine ». C'est une modélisation de l'emprise du tissu urbain bâti. Elle englobe donc, à un instant donné, un ensemble de parcelles bâties reliées entre elles par une certaine continuité.

On entend par espace urbanisé, toute surface construite ou artificialisée, dans les faits. L'emprise urbaine, ce n'est donc pas le zonage PLU.



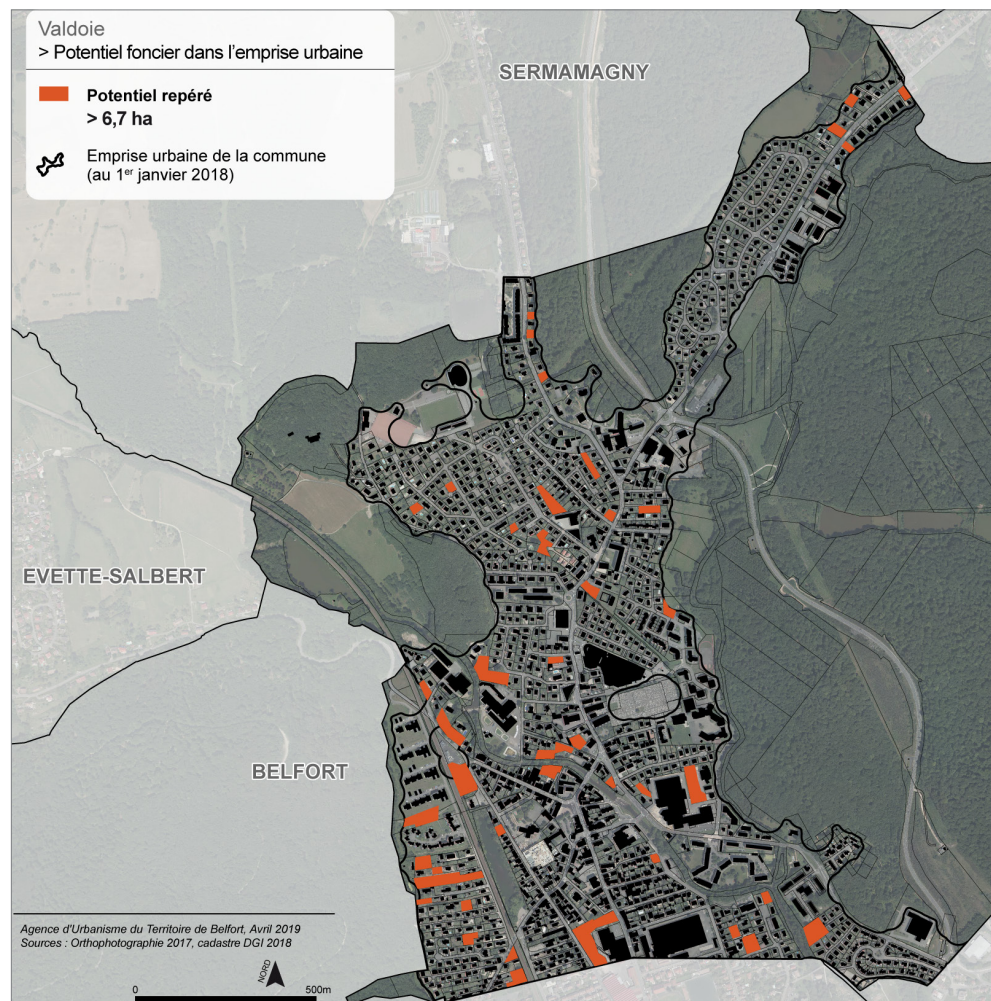
L'emprise urbaine de la commune de Valdoie a été délimitée à partir du bâti référencé dans le cadastre au 1^{er} janvier 2018.



- **Repérage cartographie des espaces libres au sein de l'emprise urbaine**

Le foncier restant potentiellement urbanisable dans l'emprise urbaine a été évalué à partir du cadastre au 1^{er} janvier 2018 et de l'orthophotographie 2017.

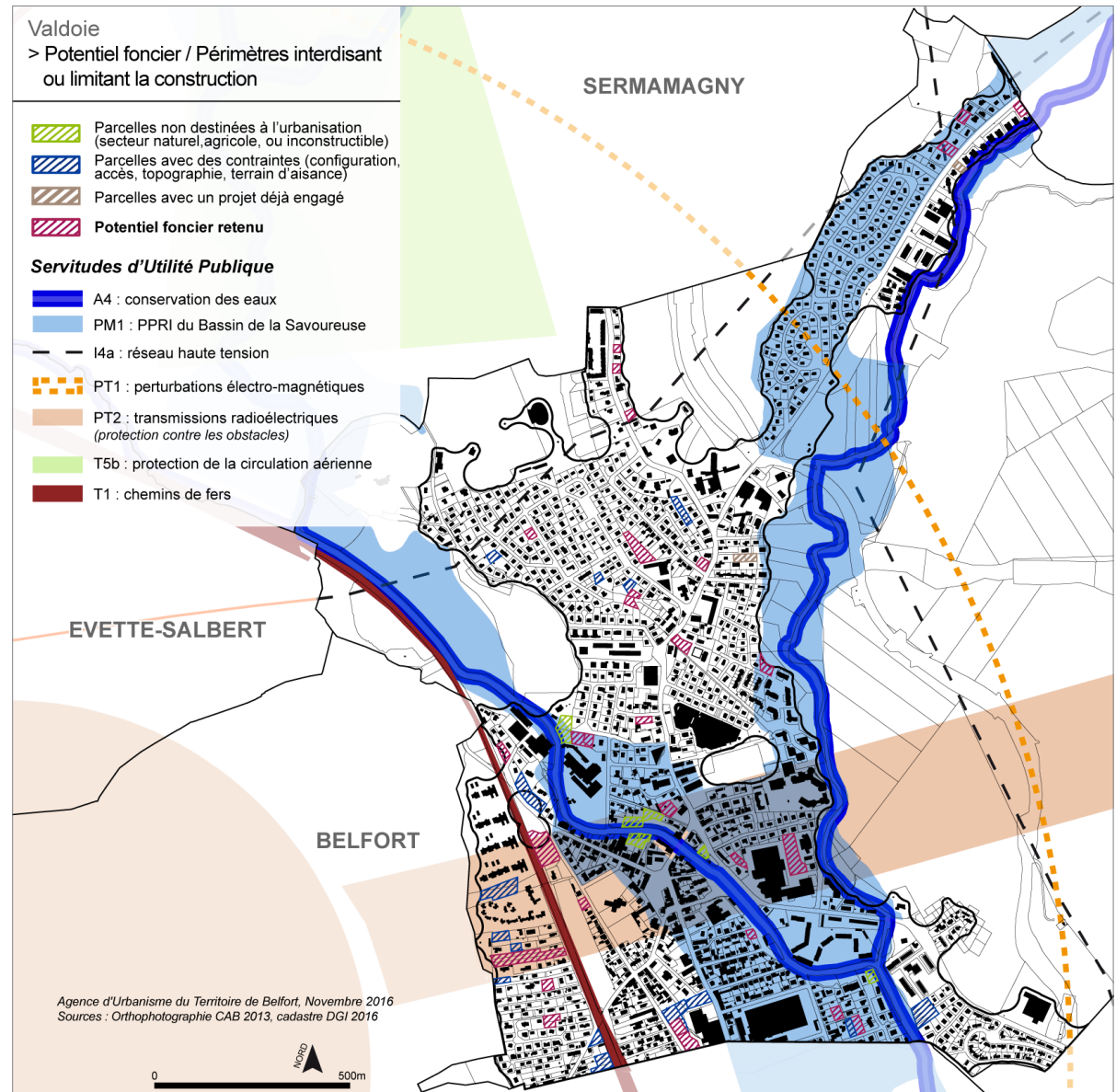
Dans un premier temps, **les parcelles libres de toute construction ont été recensées**, tantôt en totalité, tantôt partiellement, dès lors que leur surface est supérieure à 400 m². Pour les parcelles partielles, il a été tenu compte d'un recul nécessaire d'environ 10 mètres par rapport à l'habitation principale, de façon à laisser un peu d'aisance.



- **Appréciation du niveau de constructibilité des terrains**

D'autres niveaux de précision ont été apportés afin **d'apprécier au plus juste la constructibilité des terrains** :

- le périmètre limitant ou interdisant la construction (SUP dont PPRI,...),
- la configuration des parcelles identifiées,
- la topographie, l'accessibilité, et la présence des VRD (voiries et réseaux divers),
- la caractéristique naturelle des parcelles (zone humide...),
- les zones non destinées à l'urbanisation dans le document d'urbanisme.



- **Le potentiel foncier constructible : 2,4 hectares (3,4 hectares avec 30 % de rétention foncière)**

6,7 hectares d'espaces libres ont été identifiés au sein de l'emprise urbaine de la commune de Valdoie. Les espaces disponibles se divisent en deux catégories :

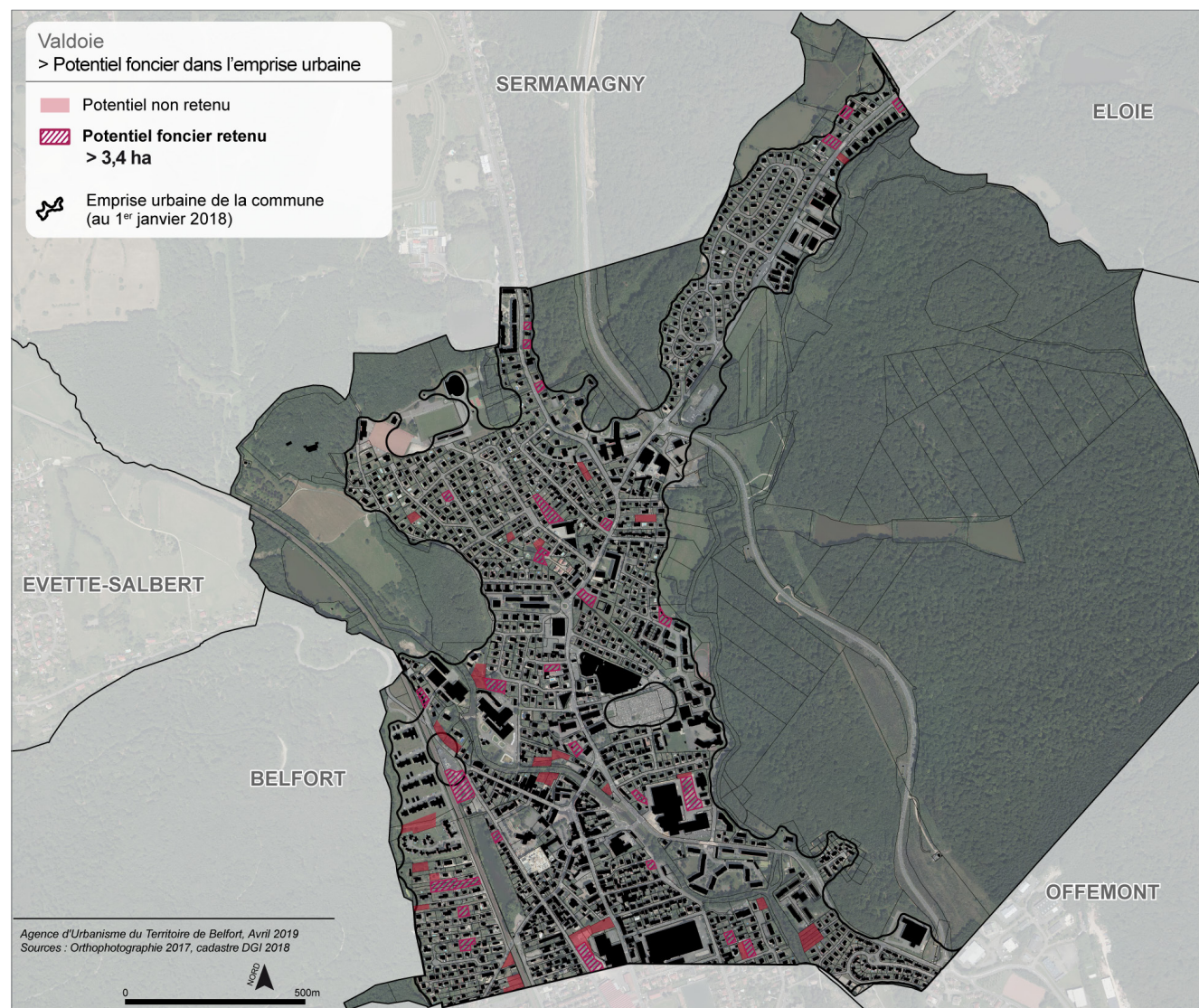
- **les parcelles conservées, qui représentent 3,4 ha,**
- un ensemble de parcelles (3,3 ha), qui n'est pas pris en compte dans le potentiel. Ces parcelles se situent dans un périmètre limitant ou interdisant la construction (périmètre inondable...), sont maintenues en zone naturelle ou présentent une configuration et une accessibilité de la parcelle difficile pour la construction.

In fine, on peut en déduire que **3,4 hectares d'espaces urbanisables restent disponibles dans l'emprise urbaine de Valdoie.**

Même s'il est vrai que la rétention foncière reste une notion floue, elle est néanmoins réelle puisque la mobilisation du foncier privé n'est pas chose aisée. Au vu du nombre de parcelles concernées, induisant un nombre important de propriétaires, et de leur configuration, le pourcentage de 30 % peut être qualifié de raisonnable. De même, des parcelles sont partielles, ce qui ne facilite pas leur mobilisation.

Dans la définition du projet communal, un pourcentage d'environ 30 % de rétention foncière sera donc pris en compte.

Au final, le potentiel conservé après rétention foncière est de 2,4 hectares.



4.2. Analyse de la capacité de densification : la capacité de mutation

Tout bâti peut être identifié comme mutable. Sont pris en compte les bâtiments vacants (non occupés) et les bâtiments sur lesquels un projet est en réflexion ou engagé.

Une analyse de la vacance du parc de logements, et des anciennes constructions à rénover permet de déterminer le potentiel de création de logements par réhabilitation de bâtis existants.

Le parc de logement de Valdoie compte des logements inoccupés depuis longtemps. Grâce à un repérage des espaces bâtis à partir de plusieurs fichiers statistiques (THLV, Majic), de la photo aérienne 2013 (octobre) et du cadastre 2016, plusieurs anciennes constructions (vacantes ou occupées) pourraient être mobilisées pour accueillir à nouveau des ménages après réhabilitation.

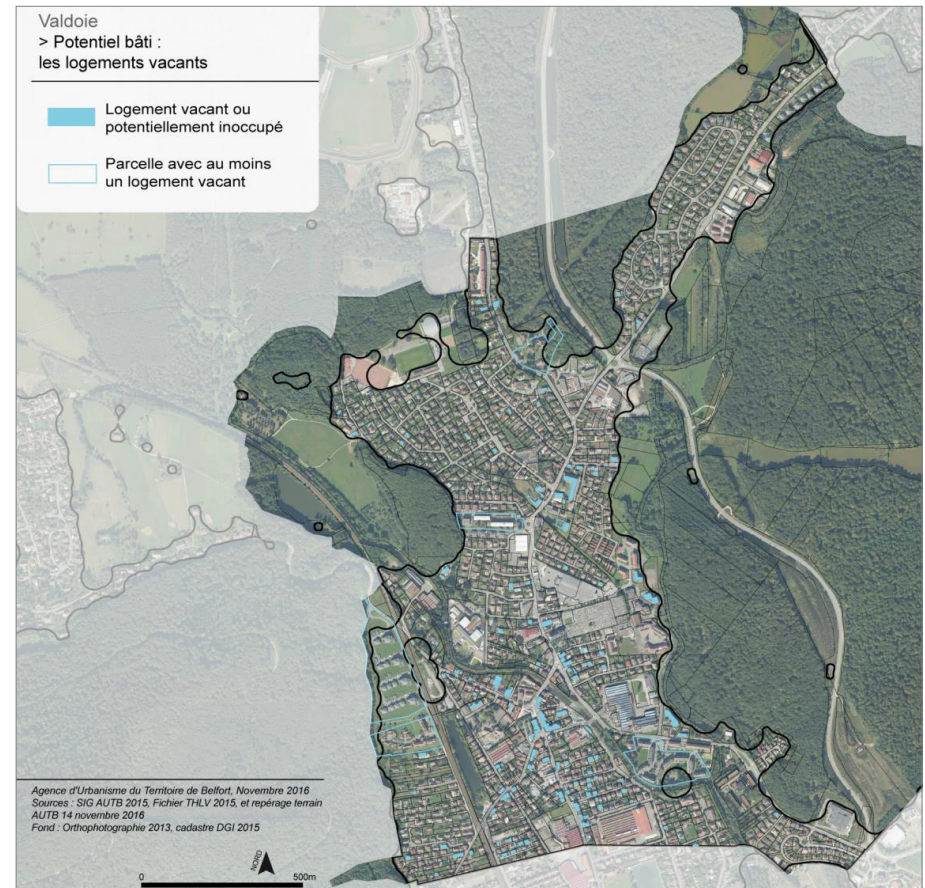
Il y a 2 types de bâtis :

- Habitat vacant, dégradé et/ou sorti du marché de l'habitat ;
- Bâtiments économiques mutables.

Du bâti résidentiel vétuste



Photos : AUTB



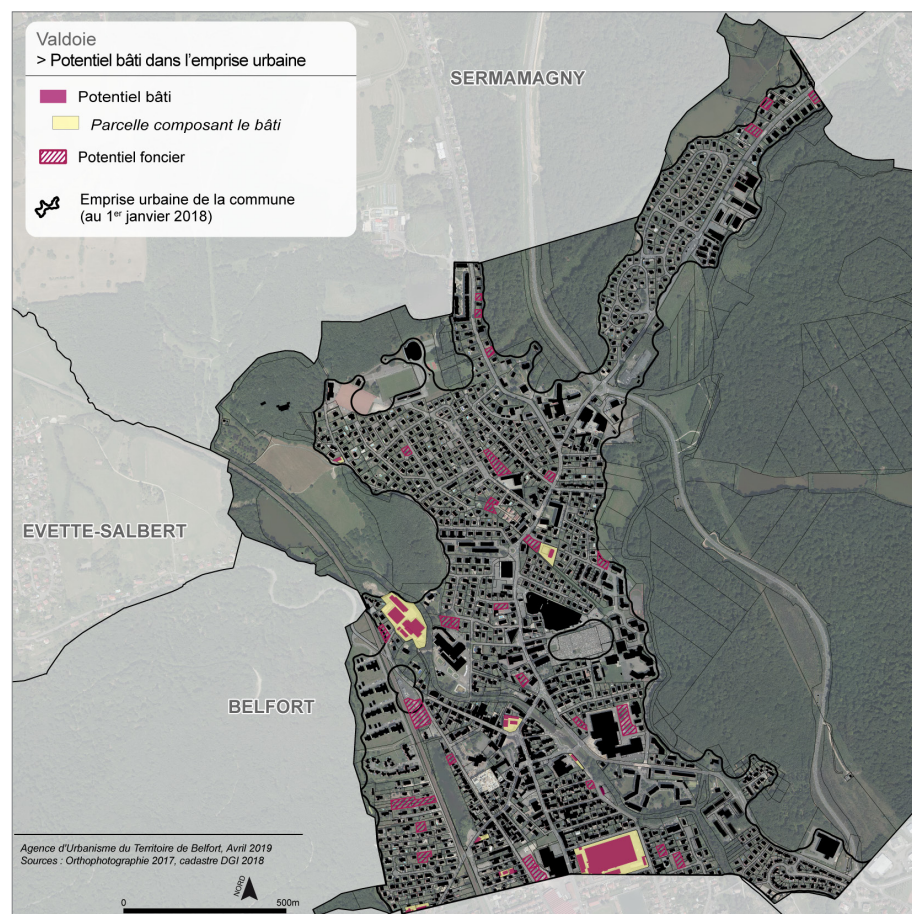
Cependant, il ne vient pas en déduction du besoin en logements à échéance du PLU au vu de l'incertitude qu'ils soient réhabilités.

La rénovation de ces anciennes constructions s'avère plutôt complexe en raison de nombreuses difficultés :

- problème de succession s'éternisant : les indivisaires n'arrivant pas à s'entendre,
- difficulté pour le propriétaire de se séparer d'un patrimoine familiale : propriétaire moralement attaché à la construction (maison de son enfance, maison de la famille,...),
- difficultés architecturales et structurelles de diviser ces constructions et constituer plusieurs appartements, impossibilités techniques de rénover...

- conservation d'un actif immobilier en attendant d'avoir les moyens financiers de rénover,
- surcoûts économiques pour réaliser les démolitions, puis les travaux d'aménagement et parvenir au même niveau de confort qu'une construction nouvelle,
- spéculation immobilière, rétention immobilière.

En raison de ces difficultés et entraves à la rénovation immobilière, le potentiel de production de logements par réhabilitation d'immeubles apparaît difficilement estimable à Valdoie.



La commune de Valdoie compte plusieurs bâtiments économiques mutables.

Il y a notamment le site de **BBI Peinture**, photo ci-contre (**2,2 ha**) en position stratégique aux limites de Belfort et au cœur d'un quartier résidentiel.



Photo : AUTB

Il y a aussi la **friche Zvereff (1,2 ha)** sur laquelle un projet est engagé.

Le site **Moulin sous Bois** (photos ci-dessous) sur la route d'Evette-Salbert interpelle sur l'action à mener. Ce site n'est pas forcément mutable pour de l'habitat. Il peut très bien garder sa vocation ou devenir mixte (artisanat, équipements, loisirs...)



Photos : AUTB

Le renouvellement urbain a l'avantage d'éviter le financement de nouvelles infrastructures (voirie et réseaux divers) et permet de rentabiliser celles existantes.

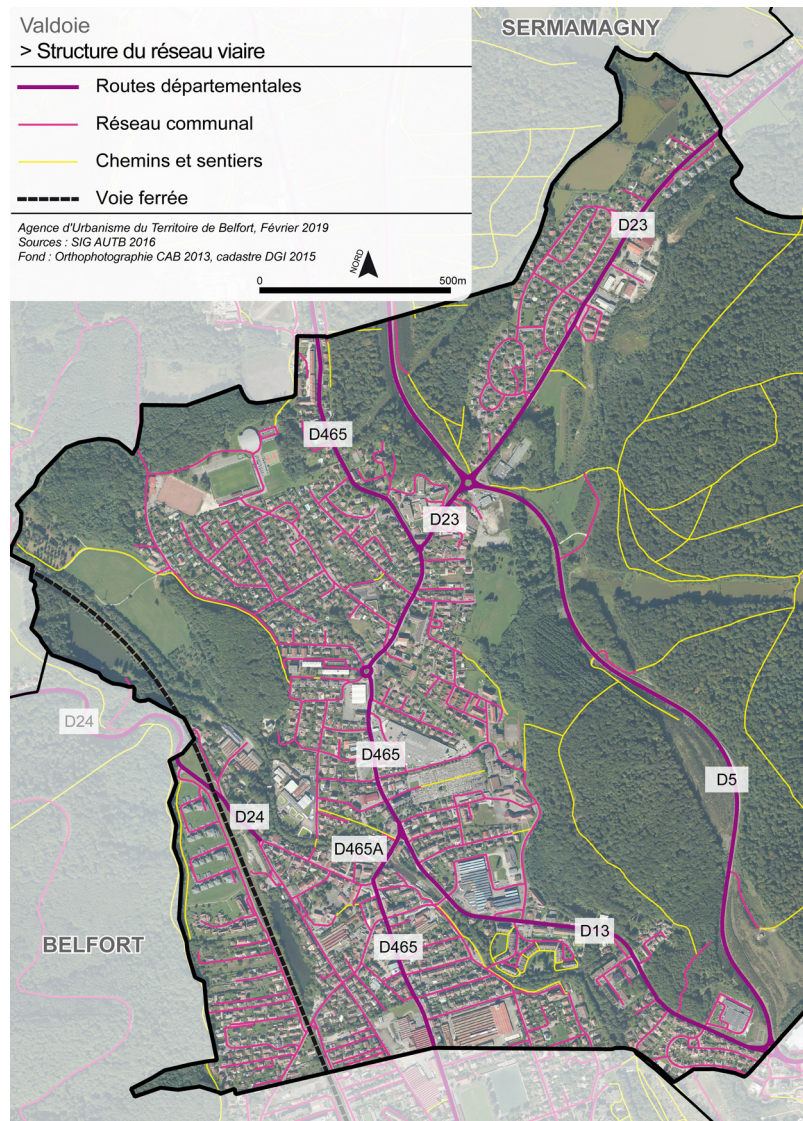
PARTIE C

Fonctionnement territorial



1. Le réseau routier

1.1. La structure du réseau viaire



Le territoire communal de Valdoie est principalement occupé par la zone urbanisée et les infrastructures routières associées. Limitrophe à Belfort, la commune est traversée du Nord au Sud par la RD465, qui est la route principale.

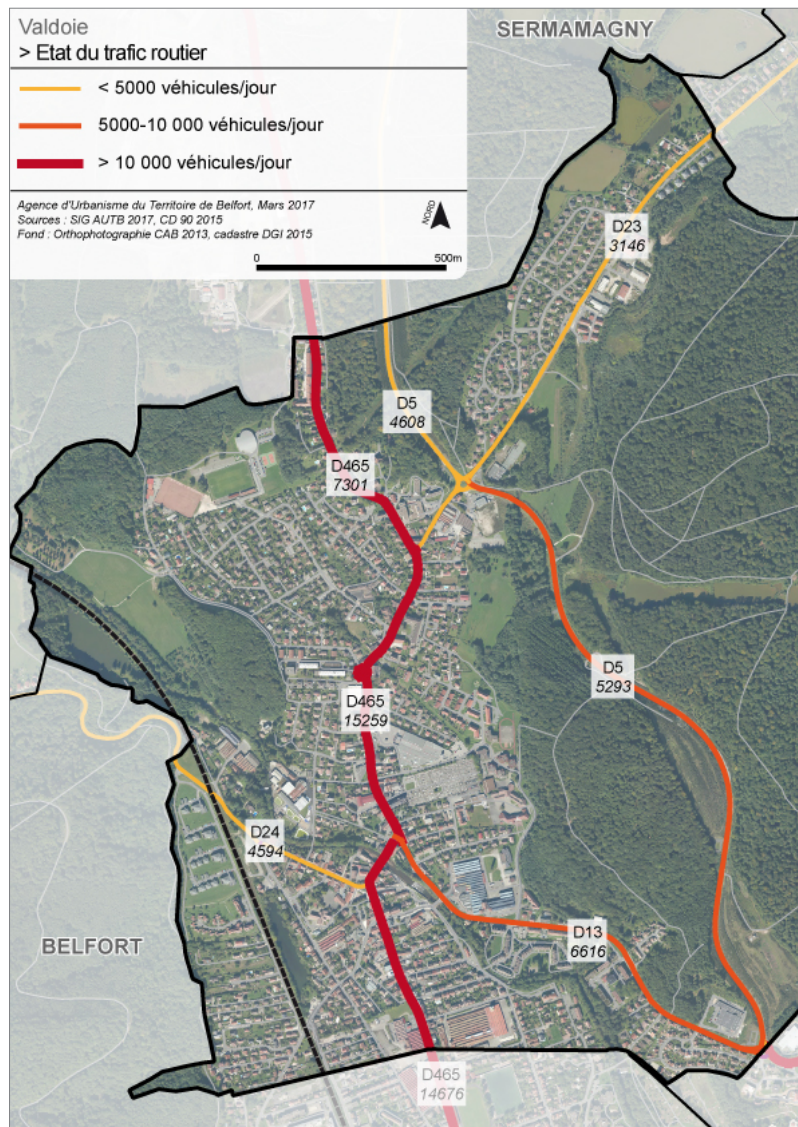
Elle est rejointe par la D24 à l'Ouest, en provenance d'Evette-Salbert et la D8. À l'Est, la RD13 permet de rallier Offemont tandis que la D23 accède à Éloie. Enfin la RD5 (Desserte du Pays Sous-Vosgien créée en 2007) permet d'éviter le centre-ville.

L'ensemble des quartiers de Valdoie est maillé par des voies communales et des impasses. Parmi les principales, on retrouve la Rue Émile Zola et la Rue du 11 Novembre au Sud, la rue du Monceau ou encore la rue du Maréchal Leclerc plus au Nord.

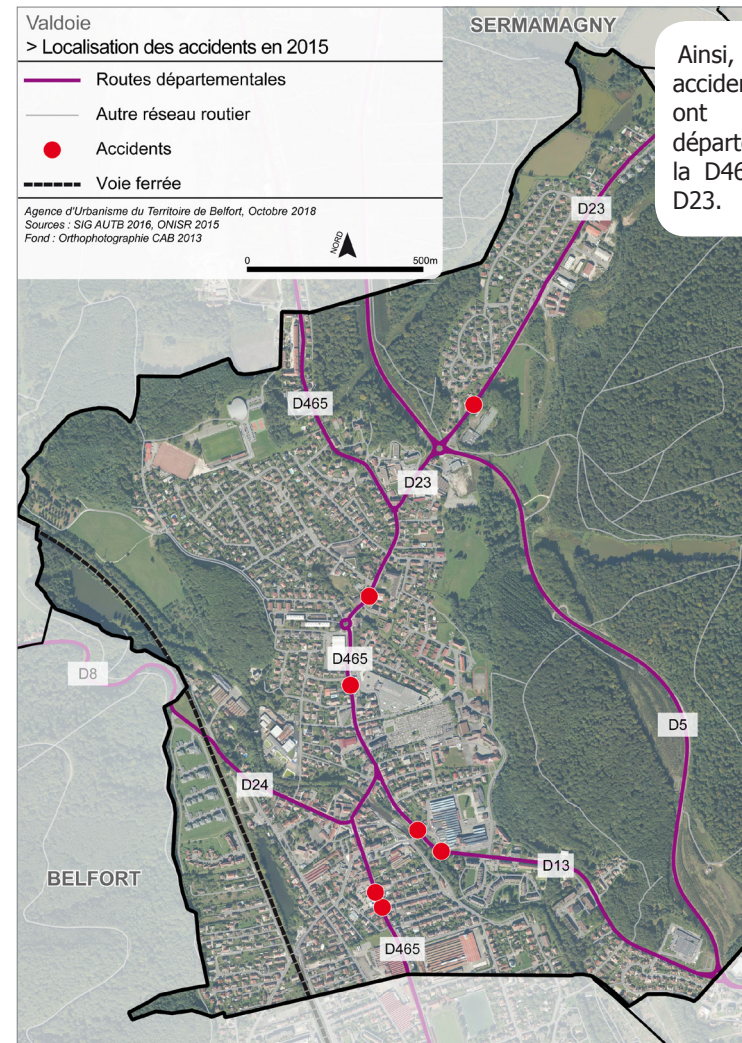
1.2. Trafic routier

Le Conseil Départemental du Territoire de Belfort a effectué des comptages routiers permettant de se rendre compte du trafic routier, de l'importance du transit afin d'avoir un regard sur l'utilisation du réseau (données 2015).

- La RD 5 enregistre 4608 véhicules/jour entre Sermamagny et Valdoie jusqu'à l'intersection entre la RD 5 et la RD23 et 5 293 véhicules/jour sur le reste du tronçon.
- La RD 13 entre le carrefour avec la RD 465 et le carrefour avec la RD 5, comptabilise 6 616 véhicules/jour.
- La RD 24 entre Evette-Salbert et Valdoie, comptabilise 4594 véhicules/jour.
- La RD23 entre Éloie et Valdoie, enregistre 3146 véhicules/jour.
- Enfin, la RD 465 entre Sermamagny et le carrefour avec la RD 23, enregistre 7 301 véhicules/jour, puis, jusqu'au carrefour de la D13, 15 259 véhicules/jour. Enfin la RD 465 comptabilise jusqu'à Belfort 14 676 véhicules/jour.



Lieu	Type de collision
30 rue Carnot	Autre collision
4 rue du Général De Gaulle	Autre collision
Rue Carnot	Deux véhicules – par le côté
5 rue Ehret	Deux véhicules – par l'arrière
48 rue de Turenne	Deux véhicules – par le côté
22 rue de Turenne	Autre collision
Rue du Général De Gaulle	Deux véhicules – par le côté



Ainsi, l'ensemble des accidents recensés ont lieux sur les départementales avec la D465, la D13 et la D23.

L'observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (ONISR) enregistre les accidents. Les données disponibles sont datées de 2015. Cette année-là Valdoie connaît 7 accidents :

Des radars pédagogiques sont présents sur la commune, notamment Avenue du Général de Gaulle (limitée à 50 km/h) et rue Leclerc à côté du groupe scolaire (zone 30).

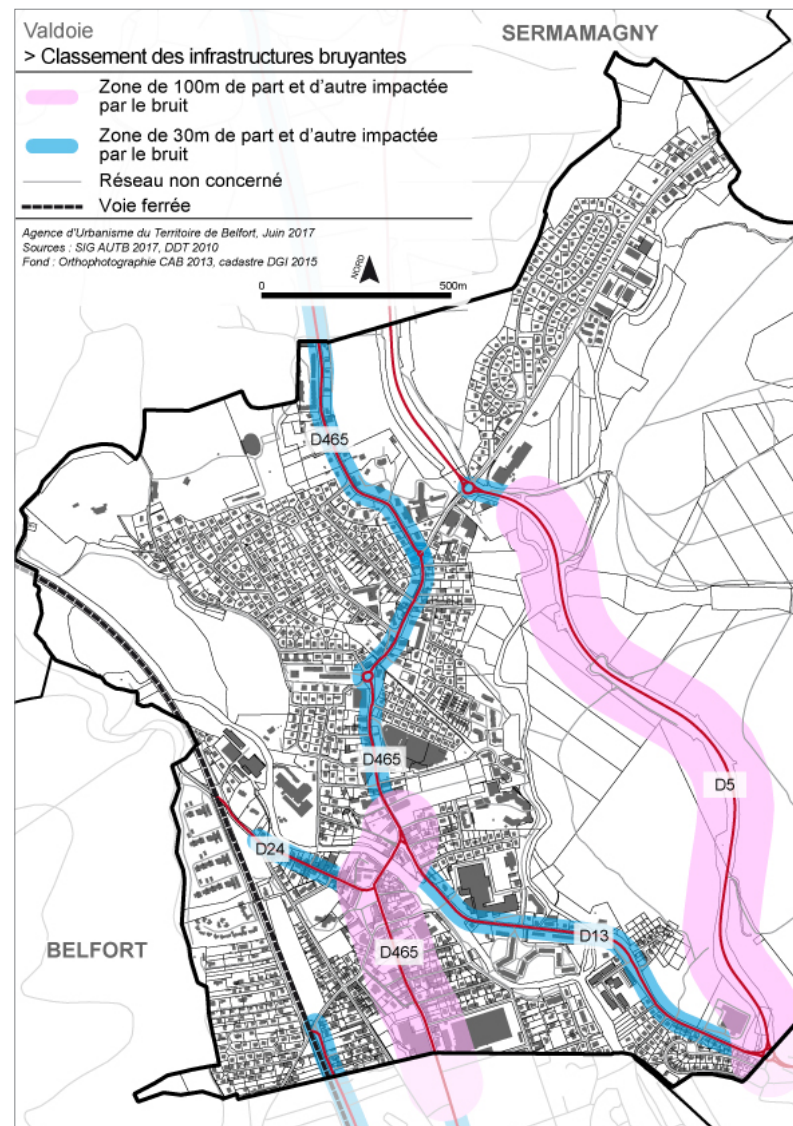
Par ailleurs, l'arrêté préfectoral n°2017-05-16-001 du 16 mai 2017 abroge l'arrêté préfectoral n°2010281-0005 du 8 octobre 2010, et classe les infrastructures de transports terrestres dans le Territoire de Belfort (catégories de 1 à 5, la 1 étant la plus bruyante). A ce titre, sur la commune de Valdoie :

- La RD 5 est classée en catégorie 3 puis en catégorie 4.
- La RD 465 est classée en catégorie 3 et en catégorie 4
- La RD 13 et la RD 24 (= rue de la gare) sont classées en catégorie 4
- Une route communale est également concernée par ce classement : La rue du Vieil Armand (à cheval entre Valdoie et Belfort, et gérée par la ville de Belfort) est classée en catégorie 4.

La catégorie 4 implique un secteur de 30 mètres de part et d'autres de la voie et la catégorie 3 entraîne un secteur de 100 mètres de part et d'autres de la voie soumis à réglementation.

Ainsi, dans les secteurs affectés par le bruit, les nouvelles constructions d'habitation, les établissements de santé ou d'enseignement ainsi que les hôtels doivent présenter une isolation acoustique renforcée en application du Code de la Construction et de l'Habitation. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) pourra, par ailleurs, prévoir des orientations d'urbanisme et d'aménagement visant à prévenir ou réduire les nuisances dues à ces grandes infrastructures dans les secteurs affectés par le bruit, en complément des règles d'isolation acoustique.

De plus, dans le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation, l'attention devra se porter sur les règles applicables dans les secteurs affectés par le bruit concernés, pour les constructions et les opérations d'aménagement les plus sensibles telles que les habitations, les lotissements, les opérations d'aménagement d'espaces publics notamment.



Enfin, la directive européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement vise, au moyen de cartes stratégiques de bruit, à évaluer de façon harmonisée l'exposition au bruit dans l'ensemble des États-membres.

Elle a pour objectif de prévenir et de réduire les effets du bruit dans l'environnement. Elle a été transposée en droit français et figure désormais dans le code de l'environnement.

Les cartes stratégiques de bruit et les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement sont élaborés en deux temps selon la directive européenne sur le bruit, transposée en droit français :

- o Une première échéance concerne les routes dépassant 6 millions de véhicules par an, soit 16 400 véhicules par jour.
- o Une seconde échéance prévoit la cartographie des voies routières dont le trafic est compris entre 3 millions et 6 millions de véhicules par an, soit 8 200 véhicules par jour.

Le PPBE n'est pas un document opposable mais il constitue un plan d'action et d'orientation dont l'objectif est la réduction des niveaux de bruit aux abords des infrastructures concernées.

La commune de Valdoie est concernée par la seconde échéance :

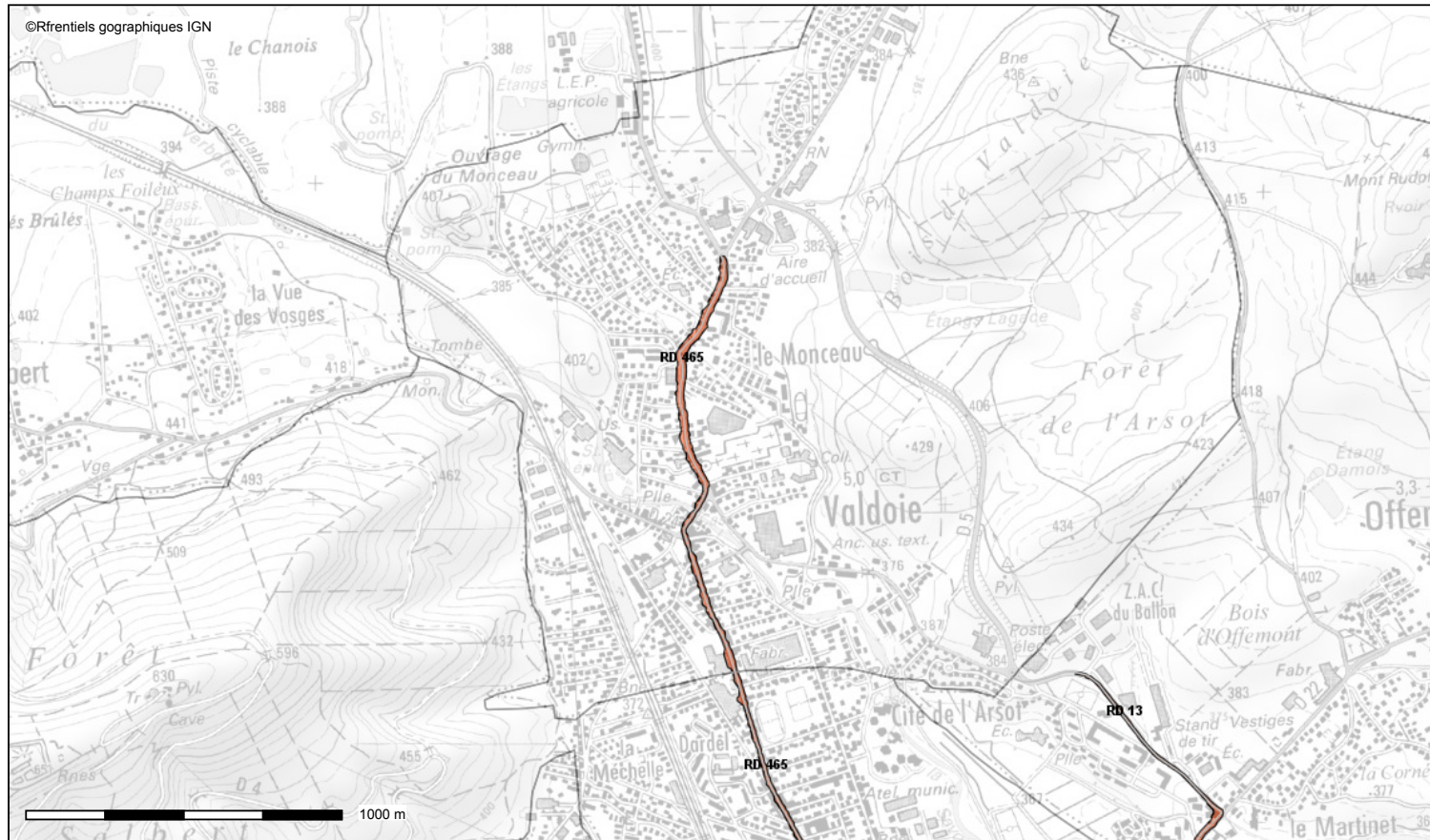
- o La seconde échéance a permis :
 - La révision des cartes stratégiques de bruit,
 - L'élaboration des cartes de bruit des routes départementales approuvées par arrêté préfectoral du 21 septembre 2012.

Cet arrêté doit permettre à l'assemblée départementale de réaliser un PPBE.

Les cartes stratégiques de bruit sont de plusieurs types. Les plus intéressantes pour mener à bien des mesures sont celles représentant le niveau de gêne d'une zone en bordure de voies.





Pour la commune de Valdoie, les cartes ci-après montrent les voies concernées par une gêne de jour et de nuit.

Carte stratégique du bruit Carte de type c Lden 68



Conception : DDT 90

Date d'impression : 10-05-2017

-  Tronçons de routes impactés
-  Limite du département
-  Limites des communes
-  Dépassement valeur limite Lden dB(A) > 68

Description :

Les cartes stratégiques de bruit, conformément à la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, permettent l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Elles permettent une représentation des niveaux de bruit, mais également de dénombrer la population exposée, de quantifier les nuisances, afin d'élaborer ensuite des plans d'actions.

La carte de type "c" représente les courbes isophones des zones où le Lden dépasse la valeur de 68 dB(A) pour le réseau routier.

Lden 68 dB(A) : zone où le Lden (Level day, evening, night) dépasse la valeur de 68 dB(A).

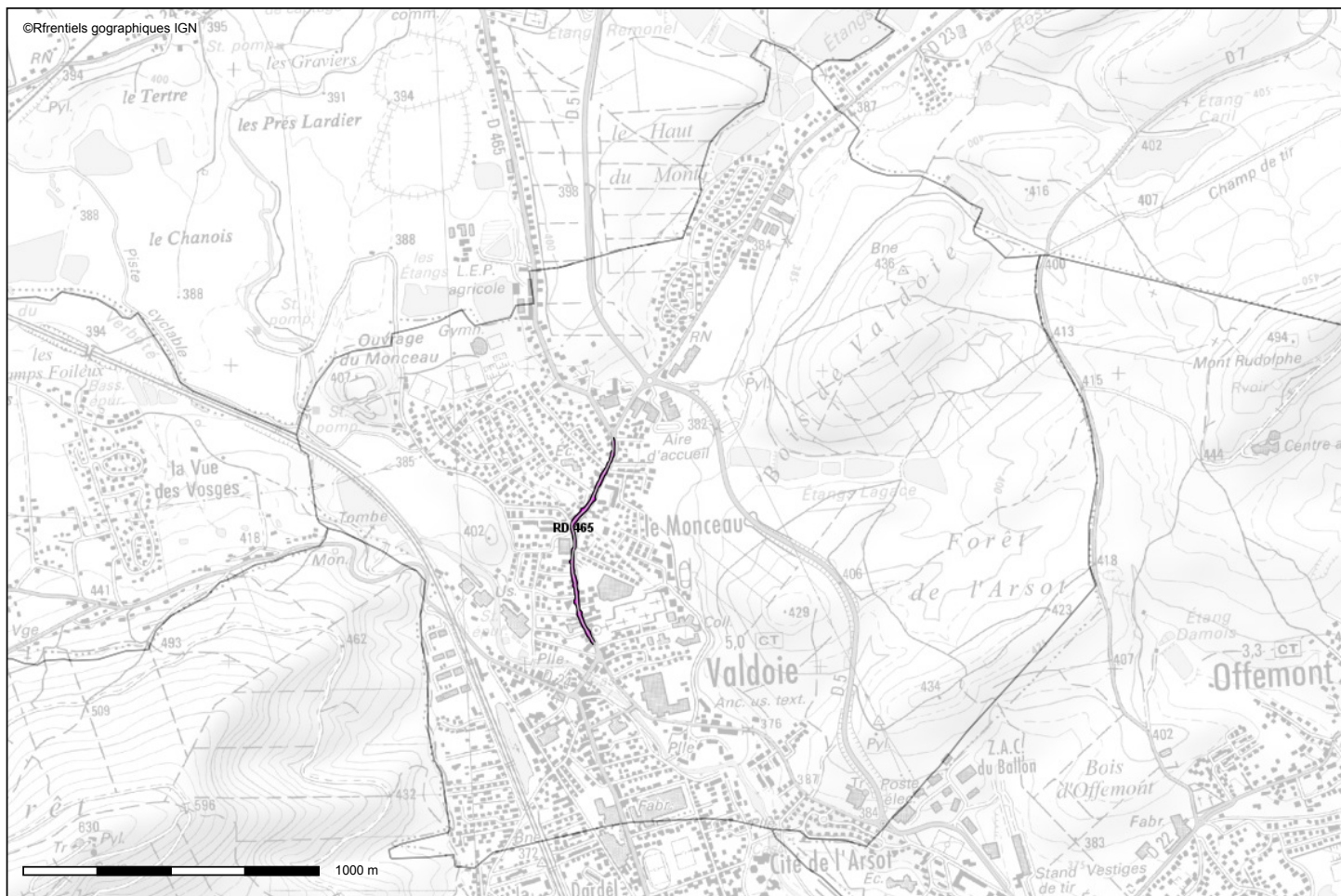
Le dB(A) est une unité de mesure exprimant un niveau d'intensité (décibel) pondéré en fonction des caractéristiques physiologiques de l'oreille humaine.

Carte publiée par l'application CARTELIE
Ministre de l'égalité des territoires et du Logement / Ministre de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie
SG/SPSSI/PSI/PS1 - CP21 (DOM/ETER)

Carte stratgique du bruit Carte de type c Ln 62



Conception : DDT 90
Date d'impression : 11-05-2017



- Tronçons de routes impactés
- Dépassement valeur limite Ln dB(A) > 62
- Limite du département
- Limites des communes

Description :

Les cartes stratgiques de bruit, conformment la directive europenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, permettent l'evaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Elles permettent une representation des niveaux de bruit, mais galement de dnommer la population expose, de quantifier les nuisances, afin d'elaborer ensuite des plans d'actions.

La carte de type "c" represente les courbes isophones des zones o le Ln dpasse la valeur de 62 dB(A).

Ln 62 dB(A) : zone o le Ln (Level night) dpasse la valeur de 62 dB(A).

Le dB(A) est une unit de mesure exprimant un niveau d'intensit (dcibel) pondr en fonction des caractristiques physiologiques de l'oreille humaine.

Carte publie par l'application CARTELIE
Ministre de l'galit des territoires et du Logement / Ministre de l'cologie, du Dveloppement durable et de l'nergie
SG/SPSSI/PSI/PSI1 - CP21 (DOM/ETER)

1.3. Une offre de stationnement public

La loi ALUR impose la réalisation d'un inventaire précis et détaillé de l'offre en stationnement public sur le territoire communal, et ce pour les automobiles, les voitures électriques/hybrides, les deux-roues, les places de covoiturage.

Cet inventaire permet de connaître les besoins en matière de stationnement et d'identifier les enjeux qui en découlent.

Parkings publics	Capacité et rapide description	Taux d'occupation en date du mardi 5 juillet 2016*
Parking rue Emile Zola	Aucun marquage au sol Une vingtaine de places	40 %
Parking Espace Jean Moulin et place André Larger	Matérialisé et une zone bleue 59 places dont 4 PMR et 2 taxis	70 % dont 37 % en zone bleue
Rue du 1 ^{er} mai devant l'Auberge du Rail	Matérialisé 8 places	25 %
Parking au carrefour entre la rue Carnot et la rue de Turenne	Matérialisé 19 places dont 1 PMR	58 %
Parking au carrefour entre la rue de Blumberg et la rue de la Savoureuse	Une partie matérialisée et une partie avec aucun marquage au sol. 29 places + 1 ALS Optymo	100 %
Parking au carrefour entre la rue Guldemann et la rue du 11 novembre	Matérialisé 17 places dont 1 PMR	47 %
Parking rue du Maire Henriot à côté du cimetière	Une partie matérialisée et une partie avec aucun marquage au sol. Une trentaine de places	17 %
Parking du gymnase, rue Renoir	Matérialisé 40 places dont 5 PMR	2 % (<i>aucune activité sportive publique ce jour-là</i>)
Rue Leclerc, à proximité du groupe scolaire	Matérialisé 11 places	82 %

Au total, Valdoie comptabilise un peu plus de 230 places de stationnement, destinées aux équipements publics. En outre, il n'y a pas de parking pour voitures électriques ou hybrides et pas de place pour le covoiturage.

Dans les lotissements, les habitants peuvent stationner sur voirie et chez eux, comme le montre le recensement INSEE :

	2012	%	2007	%
Ensemble des ménages	2424	100	2262	100
Au moins un emplacement réservé au stationnement	1661	68,5	1498	66,3
Au moins une voiture	2012	83	1888	83,5
1 voiture	1312	54,1	1232	54,5
2 voitures ou +	700	28,2	656	29

Sources : INSEE, RP2007 et RP2012 exploitations principales

* 5 juillet 2016 : jour du comptage effectué par l'AUTB

« L'emplacement réservé au stationnement » est défini par l'INSEE ainsi : Garage, box, ou place de parking destiné à un usage personnel du ménage. Il s'agit alors des places privées des ménages de la commune de Valdoie. Ainsi, en 2012, il semble y avoir suffisamment de stationnement par rapport au nombre de ménages. La commune n'aurait alors pas besoin de palier à un manque en stationnement.



Photos : Quelques parkings à Valdoie (©AUTB, 2016)

2. Les dessertes en transports alternatifs :

2.1. Offre Optymo

Dans le département, le réseau de bus Optymo est géré par le Syndicat Mixte des Transports en Commun du Territoire de Belfort (SMTC 90) qui a élaboré en 2008 un contrat de mobilité. Cette démarche, qui ne s'inscrit pas dans une démarche réglementaire, est donc plus contractuelle et élargie au concept de mobilité durable.

Valdoie est desservie par plusieurs lignes du réseau Optymo :

Lignes Optymo	Fréquence	Arrêts à Valdoie
Ligne 1 Valdoie <> Belfort Résidences	7 minutes	Mairie - Blumberg - Rubans
Ligne 3 Valdoie <> Gare TGV ou Châtenois	10 minutes	Mairie - Blumberg
Ligne 5 Eloie <> Essert	20 minutes	Près d'Aumont - Beurrerie - Nallet - Turenne - Savoureuse - Pâquis - Pont Blanc - Marchegay
Ligne 20 Valdoie <> Giromagny (anciennement ligne G)	30 minutes-1H	Lycée Quelet - Nallet - Turenne - Mairie - Blumberg
Ligne 90 Valdoie <> Giromagny (identique à la ligne 20)	2 fois par jour les dimanches et jours de fêtes	Lycée Quelet - Nallet - Turenne - Mairie - Blumberg
Ligne 30 Auxelles-Haut <> Valdoie (remplace le transport à la demande)	3 à 4 passages par jour	Mairie - Blumberg
Ligne 31 Giromagny <> Valdoie via Petitmagny (remplace un ancien tronçon de la ligne G)	3 à 4 passages par jour	Près d'Aumont - Beurrerie - Nallet - Turenne - Mairie - Blumberg

La commune bénéficie également des services de :

- transports scolaires vers les différents établissements d'enseignement secondaire (collège et lycée), assurés par un bus spécifique (1 aller et retour par jour minimum) ;
- transport des personnes à mobilité réduite (PMR) qui est un service spécialisé et personnalisé, effectué de porte à porte.
- Des vélos et autos en libre-service (VLS et ALS). Il y a en effet deux stations de VLS situées à la Mairie et à Turenne à côté des arrêts de bus. Cela représente 24 vélos.

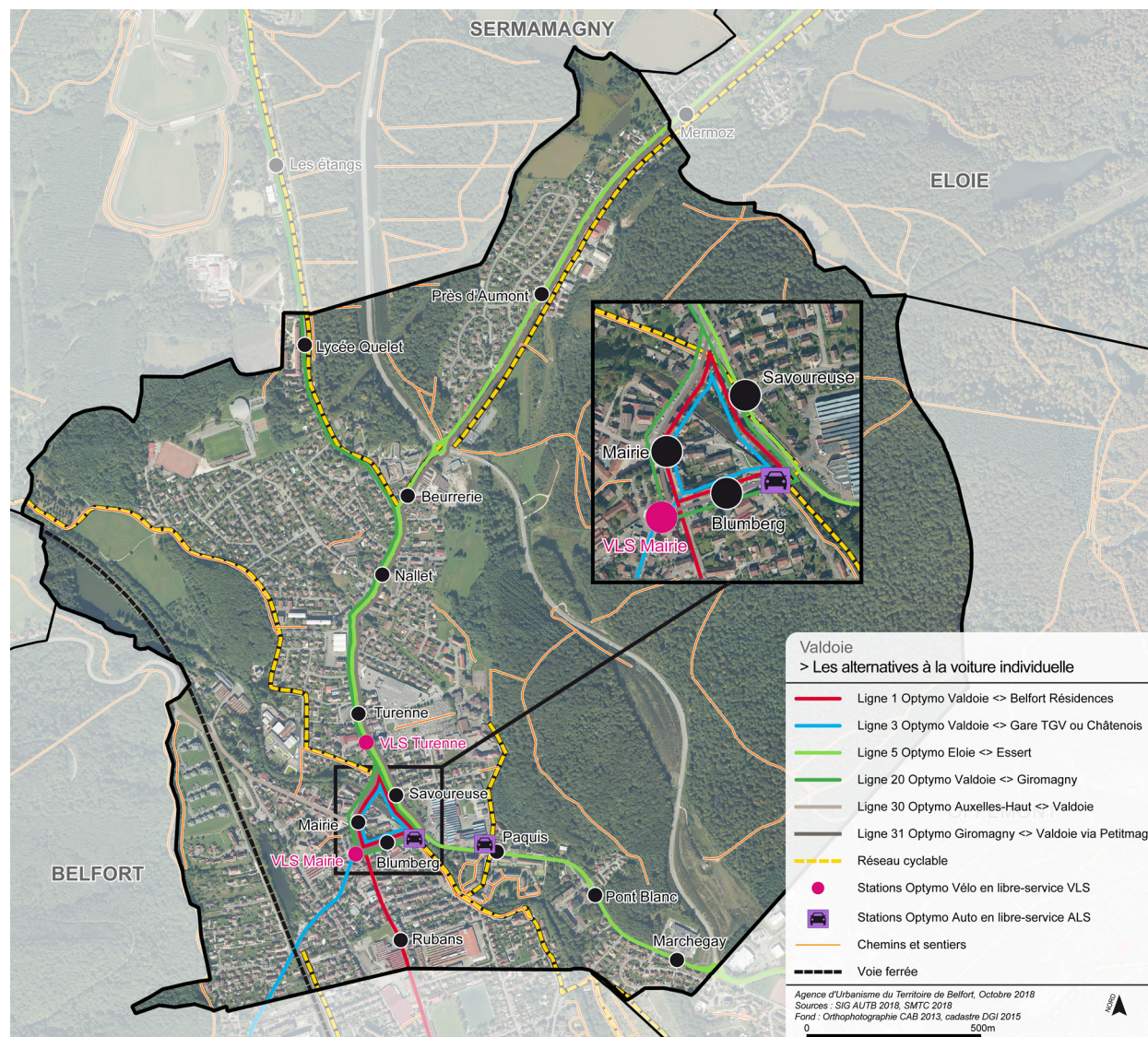
En décembre 2014, le SMTC a enregistré 119 locations vélo pour la station Mairie, et 58 pour la station Turenne. Ce sont les stations les plus utilisées de toutes celles situées en dehors de Belfort.

2 voitures sont stationnées à Valdoie et disponible en autopartage. La première (une citadine) rue de Blumberg et la seconde (un utilitaire), au croisement entre la rue Vivalogo et l'Avenue du Général de Gaulle.

La mise à jour 2016 du Schéma Directeur d'Accessibilité et Agenda d'Accessibilité Programmée déposé en Préfecture par le SMTC en septembre 2015, dresse notamment la liste des arrêts à rendre accessibles aux personnes à mobilité réduite durant les prochaines années. La commune de Valdoie possède plusieurs arrêts définis comme prioritaire : « Marchegay » (aller-retour) ; « Pont-Blanc » (aller-retour) ; « Près d'Aumont » (aller) ; « Savoureuse » (aller-retour) et « Turenne » (aller-retour). Ces travaux sont envisagés entre 2019 et 2021.

Cette carte montre les alternatives possibles à la voiture individuelle : liaisons de bus, réseau cyclable, offre vélo, offre autopartage et circulations piétonnes en zone urbaine. Les stations VLS et ALS ont été implantées à proximité des infrastructures correspondantes :

- VLS à côté de la piste cyclable,
- ALS à côté d'axes routiers structurants (RD465 et RD13).

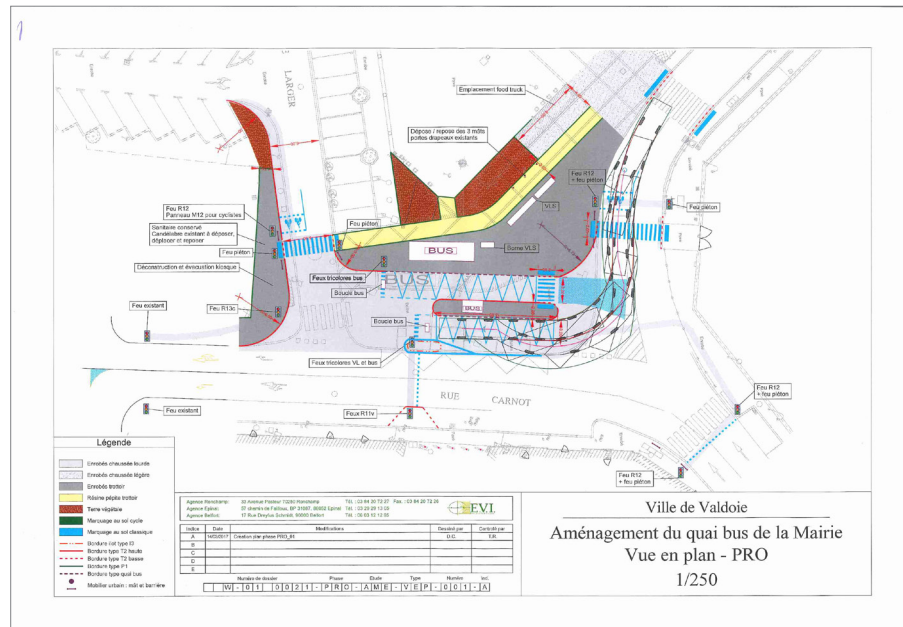


Aussi, ces deux services sont situés à proximité des arrêts de bus principaux, et ils peuvent s'utiliser avec le Pass Optymo, comme les bus. Leur localisation favorise donc l'intermodalité entre ces trois modes alternatifs à la voiture individuelle.

Aujourd'hui, Valdoie à plusieurs particularités qui en font un pôle de transport spécifique :

- C'est un pôle d'échange intermodal avec la voiture, le TC en commun et les stations de vélo et d'auto en libre-service.
- C'est également un carrefour et un terminus entre deux systèmes de transport. En effet, elle est le point de jointure entre les lignes urbaines qui desservent Belfort et les lignes suburbaines qui desservent le Nord territoire. Hormis la ligne 5, ces lignes commencent et se terminent au niveau de la boucle formée par la rue Carnot ; la rue de Blumberg et l'avenue de la Savoureuse à l'arrêt « Valdoie mairie » pour les lignes urbaines et « Valdoie Blumberg » pour les lignes suburbaines.

Cette position particulière de Valdoie et notamment de sa mairie, nécessite des aménagements particuliers en termes de transports collectifs. Ainsi, après un appel à projet concernant l'aménagement d'un double quai de bus au niveau de mairie (plan ci-dessous), la réalisation apporte une nette amélioration de la circulation des bus, de la sécurité et un meilleur confort des usagers.



2.2. Les modes doux

Faisant partie du Grand Belfort, la commune de Valdoie est desservie par un réseau cyclable structuré depuis Belfort. La principale piste cyclable est la FrancoVéloSuisse qui longe la Savoureuse et se dirige vers le Malsaucy, lieu très fréquenté par les habitants du Territoire de Belfort dont une partie emprunte justement cette piste pour le rejoindre. Cette piste s'étend sur près de 40 km et permet également de relier Belfort, Delle et la Suisse. C'est aujourd'hui un des axes cyclables majeurs qui dessert le territoire de Belfort et dont l'expansion est à l'étude sur le Nord du territoire. Les stations VLS Optymo sont situées à proximité de cette infrastructure. Des diapasons vélo publics sont également disponibles à proximité des grands équipements (espace Jean Moulin, gymnase, etc.).



Photo : Stationnement vélos à côté de l'Espace Jean Moulin (©AUTB, 2016)

Le réseau de pistes et de voies cyclables apporte aujourd'hui une réelle plus value à la commune. Cependant, ce maillage comporte encore plusieurs ruptures de continuités ou de liens en direction des équipements scolaires ou sportifs. Le développement des usages de ce mode de déplacement encourage à améliorer ce maillage et les continuités cyclables, démarche qui participe à la réduction des déplacements automobiles de courte distance.



Photo : La piste cyclable traversant Valdoie (©AUTB, 2016)



Depuis 2014, le Grand Belfort dispose d'un schéma directeur cyclable d'agglomération planifiant un programme jusqu'en 2020. Il permet de répondre à la demande d'une pratique de loisirs mais voit également le vélo comme un mode de transport à part entière, alternatif à l'automobile.

Ainsi, le réseau cyclable du Grand Belfort ambitionne de desservir l'ensemble des équipements déclarés d'intérêt communautaire et de le construire à partir des infrastructures douces déjà existantes.

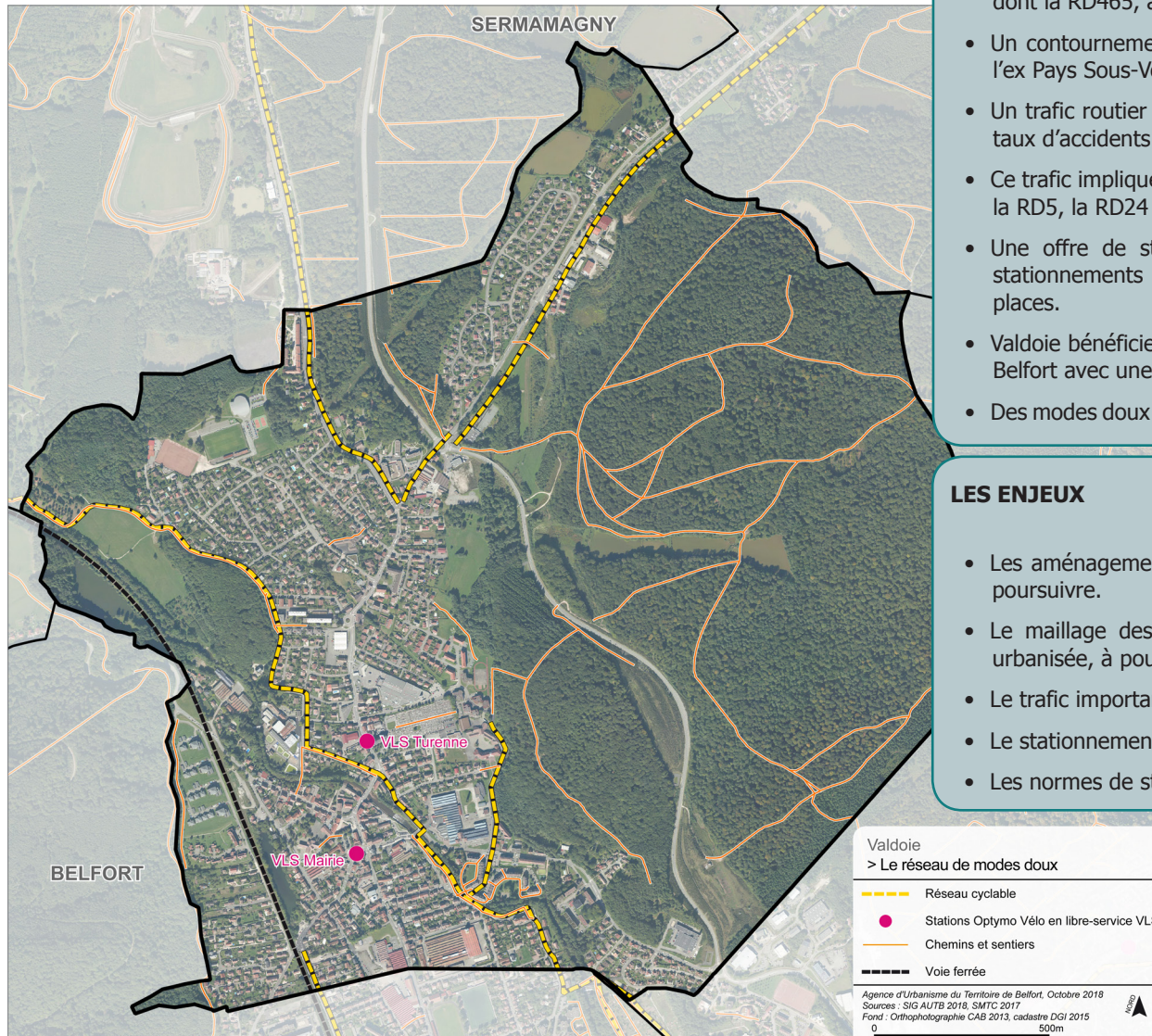
Par ailleurs, un nouveau schéma départemental est en cours d'élaboration. Il devrait préciser les programmes de développement des voies cyclables envisagés à cette échelle.

La pratique de la marche peut également se faire en cœur de zone urbanisée, via les trottoirs, le réseau cyclable mais aussi les circulations piétonnes existantes, reliant certains quartiers entre eux. 8 ont déjà été répertoriées :

- Le Chemin Alexandre, depuis la rue de la gare ;
- Chemin enherbé entre la Rue Carnot et la rue de la Savoureuse, le long de la Savoureuse ;
- À la fin de la rue Dollfus pour rejoindre la rue de Vipalogo ;
- La passerelle au-dessus de la Rosemontoise, à proximité du terrain sportif rue Monnet (actuellement en travaux) ;
- À la fin de la rue des Trois Dugois pour rejoindre la piste cyclable ;
- Entre la rue Leclerc et la Rue Nallet pour desservir le groupe scolaire ;
- Après le parking du gymnase ;
- Une passerelle dédiée aux résidences de la rue André Bouloche, qui part de la rue du 11 novembre.



Photos : Quelques circulations piétonnes au cœur de Valdoie (©AUTB, 2016)



CE QU'IL FAUT RETENIR

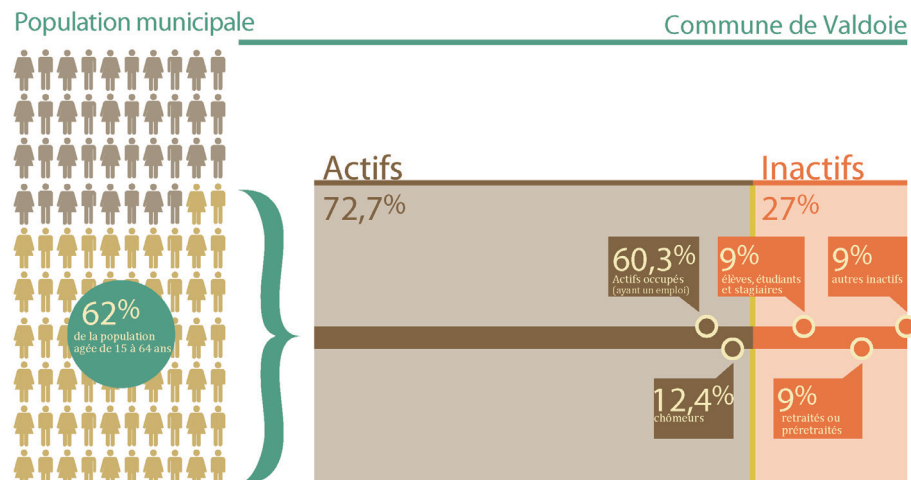
- Une zone urbanisée importante, maillée par plusieurs routes départementales dont la RD465, ainsi qu'un maillage communal complet.
- Un contournement du centre-ville grâce à la RD5 depuis 2007 (Desserte de l'ex Pays Sous-Vosgien).
- Un trafic routier concentré sur la RD465 et la RD13, axes de transit, avec un taux d'accidents important en 2011.
- Ce trafic implique d'importantes nuisances sonores, notamment sur la RD465, la RD5, la RD24 et la RD13.
- Une offre de stationnement public plutôt complète avec des poches de stationnements localisées partout dans la ville et un nombre d'environ 400 places.
- Valdoie bénéficie de son statut de commune de première couronne du Grand Belfort avec une desserte en transport en commun importante.
- Des modes doux bien présents également : réseau cyclable, VLS, ALS, sentiers.

LES ENJEUX

- Les aménagements urbains et routiers pour améliorer la sécurité routière, à poursuivre.
- Le maillage des circulations piétonnes et cyclables au cœur de la zone urbanisée, à poursuivre.
- Le trafic important en cœur urbain.
- Le stationnement à proximité des équipements publics et des commerces
- Les normes de stationnement.

2. L'économie

2.1. La population active en forte hausse



En 2015, 3 324 personnes sont en âge de travailler (âgées de 15 à 64 ans), soit 62 % de la population de Valdoie.

Parmi cette population des 15-64 ans, 2 418 sont actifs (occupés et inoccupés), soit un taux d'activité de 73 %. Depuis 1999, la population et le nombre d'actifs ont fortement augmenté.

La population active de Valdoie en 2015 et son évolution depuis 1999

	1999	2015	1999-2015
Population des 15-64 ans	3 080	3 324	244
Population active totale	2 208	2 418	210
Taux d'activité de la population	71,7%	72,7%	-
Population active ayant un emploi	1 957	2 005	48

Source : INSEE 2015

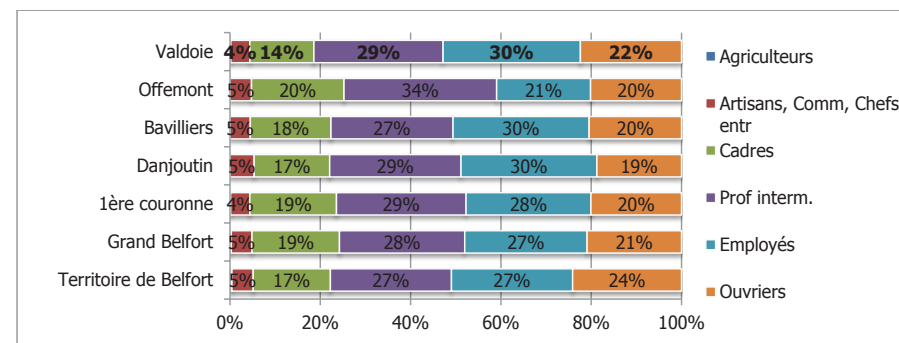
Parmi les actifs, il y a les actifs occupés (qui travaillent) et inoccupés (chômeurs). Ces derniers sont nombreux à Valdoie, avec 12 % de la population des 15-64 ans. Ils ont fortement augmenté depuis 2008 : de 7,6 à 12,4 % de la population des 15-64 ans.

La zone d'emploi Belfort-Montbéliard avec celle de Le Creusot-Montceau sont les territoires régionaux les plus touchés par le chômage. La crise a fortement impacté le marché du travail local jusqu'en 2013 (12,6 %). Le taux de chômage a depuis baissé : 9,9 % au 4^{ème} trimestre 2017.

2005 actifs sont occupés, soit un taux d'emploi de 60 % (rapport entre les actifs occupés et la population 15-64 ans). 93 % des actifs occupés sont salariés, majoritairement en CDI ou travaillant dans la fonction publique.

• Moins de cadres* et de professions intermédiaires**

Les CSP des actifs occupés en 2015



Source : INSEE 2015

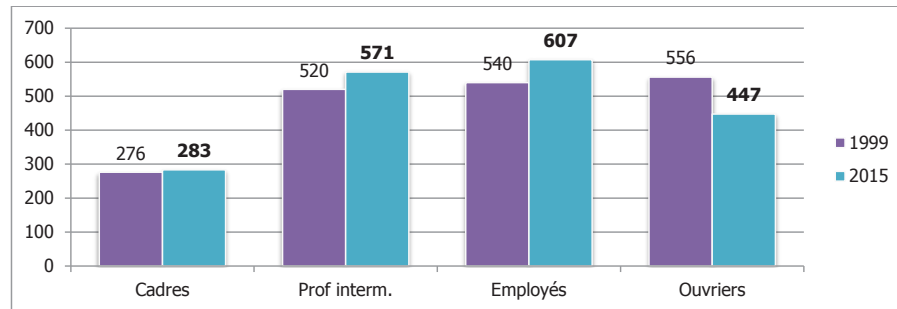
En 2015, la répartition des actifs occupés par catégories socio-professionnelles à Valdoie ressemble à celle de la 1^{ère} couronne du Grand Belfort. Il y a néanmoins moins de cadres à Valdoie : 14 % des actifs occupés contre 19 % en 1^{ère} couronne et 17 % dans le Territoire de Belfort.

* Les professions libérales sont incluses dans les cadres.

** Les professions intermédiaires occupent une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés : technicien, agent de maîtrise, contremaître, instituteurs, infirmières, assistantes sociales...

Les revenus des ménages confirment la répartition des catégories socio-professionnelles avec un revenu médian (1 607 € mensuel) inférieur au département (1 719 €), et les communes voisines.

L'évolution des CSP des actifs occupés entre 1999 et 2015

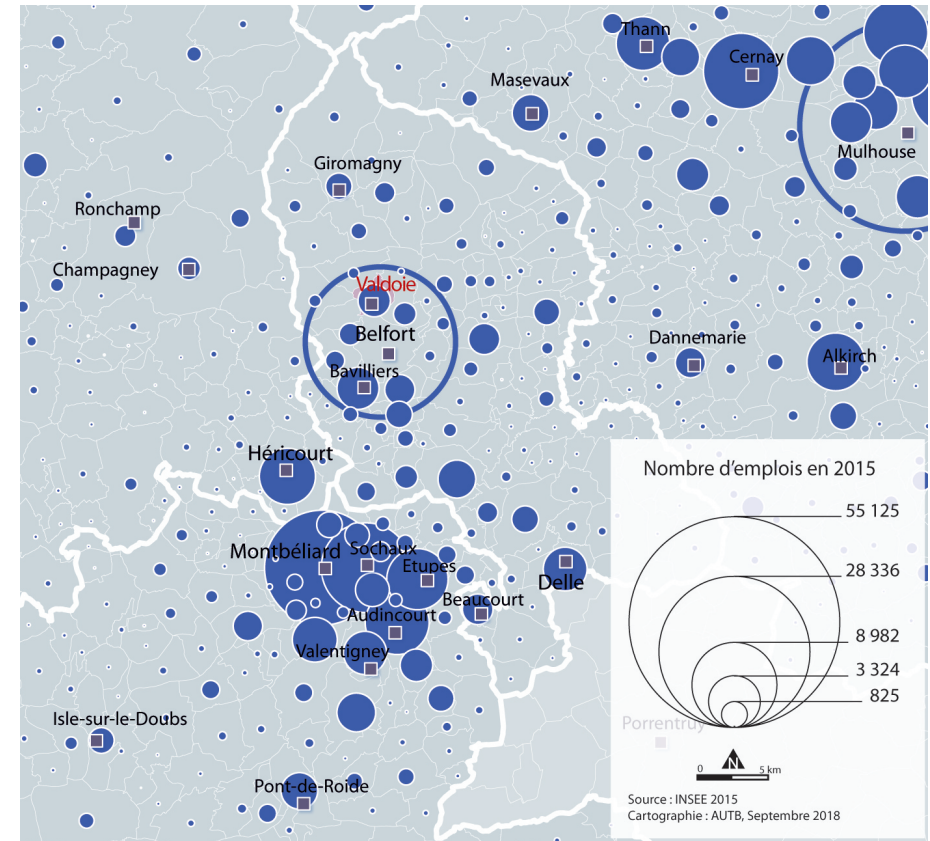


Source : INSEE 2015

Les catégories socio-professionnelles ont évolué depuis 1999. Ce sont surtout les catégories socio-professionnelles intermédiaires qui ont le plus progressé.

2.2. La dépendance aux pôles d'emplois voisins

• 1 307 emplois recensés à Valdoie

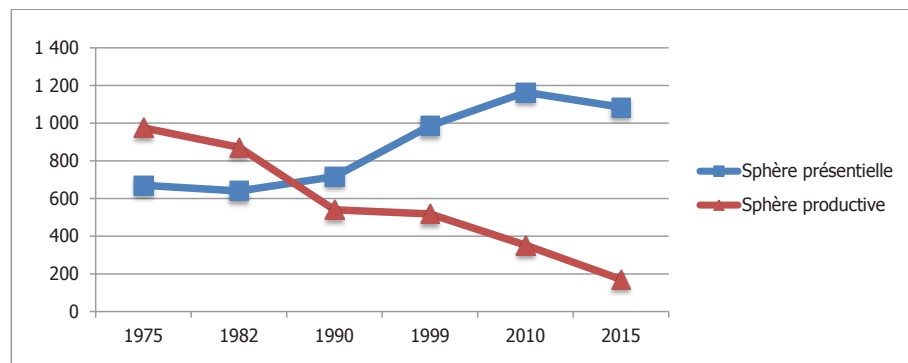


Localement, Belfort, Montbéliard-Sochaux et Mulhouse restent les principales sources d'emplois. L'économie locale est partagée entre des activités productives historiques et un développement croissant des services à la population (commerces, services, administration).

En 2015, 1 307 emplois sont comptabilisés à Valdoie. En termes de caractéristiques, 88 % des actifs travaillant à Valdoie sont salariés et 25 % sont à temps partiel.

• **Une tertiarisation de l'économie locale**

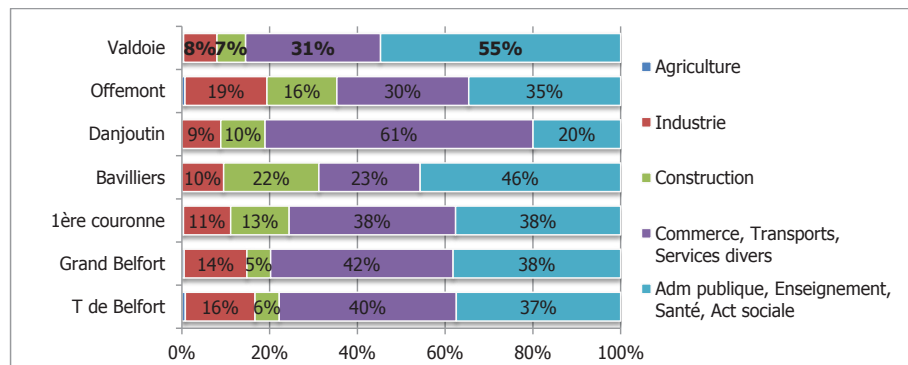
L'évolution de l'emploi de la sphère présentielle et productive*



Source : INSEE 2015

L'évolution des emplois dans les sphères présentielles et productives révèle une résidentialisation du territoire : moins de production de biens mais plus d'emplois visant à la satisfaction des besoins de personnes résidentes ou touristes (santé, éducation, commerce,...).

L'emploi en 2015 par secteur d'activité



Source : INSEE 2015

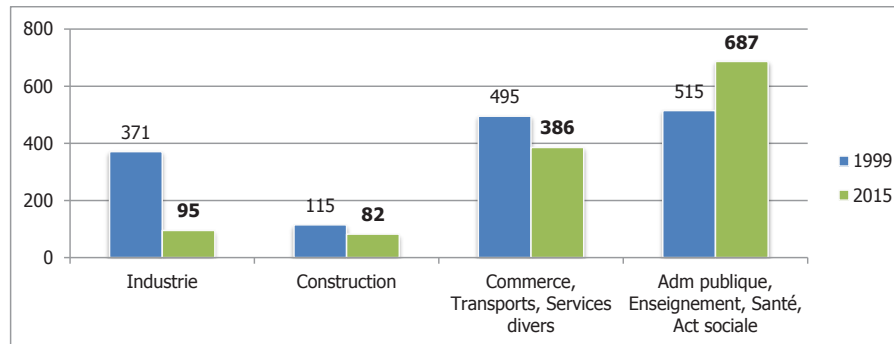
* **Les activités présentielles** sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les activités productives sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

Les emplois dans les secteurs de la construction, et le commerce, les transports et services divers baissent légèrement.

Le poids de l'emploi industriel a fortement reculé : de 371 à 95 emplois à Valdoie entre 1999 et 2015. Il ne représente que 8 % de l'emploi en 2013.

L'évolution de l'emploi entre 1999 et 2015 par secteur d'activité



Source : INSEE 2015

2.3. Plus de migrations domicile-travail

• **La résidentialisation de la commune**

L'emploi et l'activité à Valdoie en 2015

	1999	2015	évolution
Nombres d'emplois	1 468	1 307	-161
Actifs occupés	1 957	2 012	+55
Ratio entre emplois et actifs occupés	0,75	0,65	

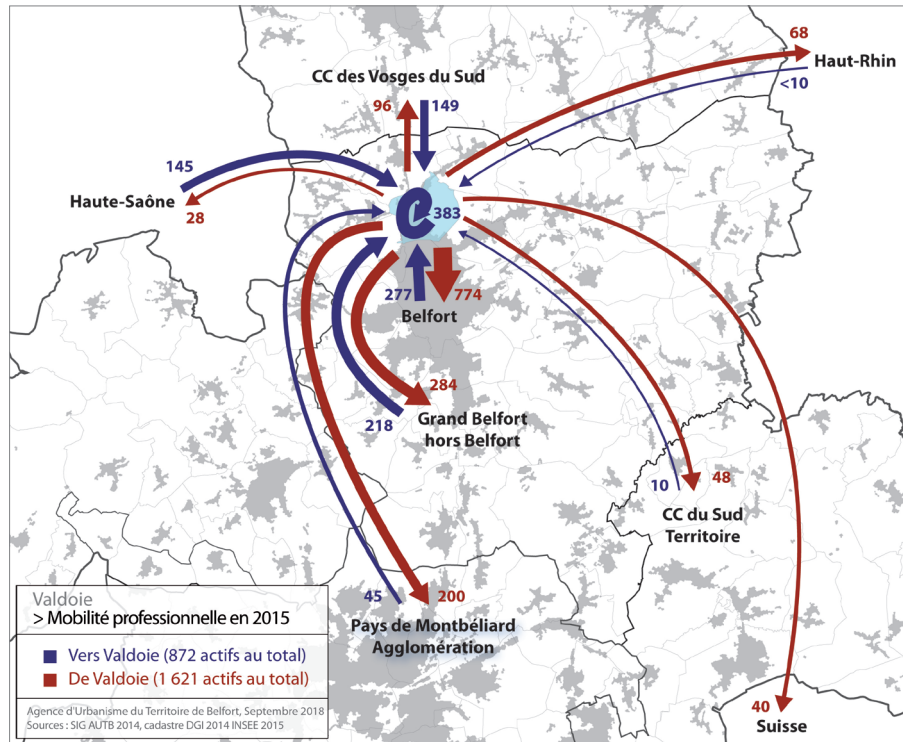
Source : INSEE 2015

L'équilibre emploi et actifs occupés qui résident à Valdoie est déficitaire (ratio de 0,65 emplois pour 1 actif occupé) du fait de la proximité de pôles d'emploi régionaux.

Entre 1999 et 2015, le ratio emplois/ actifs a légèrement reculé (de 0,75 à 0,65). Cette évolution prouve la résidentialisation du territoire.

• Une forte attractivité de Belfort

L'éloignement résidentiel des actifs lié à la périurbanisation entraîne une dissociation croissante entre lieu de résidence et lieu d'emploi. En 2015, seulement 19 % des actifs résidents à Valdoie travaillent dans la commune, soit 383 actifs.



En 2015, 81 % des actifs (soit 1621 personnes) quittent chaque jour Valdoie pour travailler. Les flux respectent une logique de proximité. Ils travaillent principalement dans le Grand Belfort : 1 058 personnes dont 774 à Belfort. Au total, cela représente environ 2/3 des flux sortants.

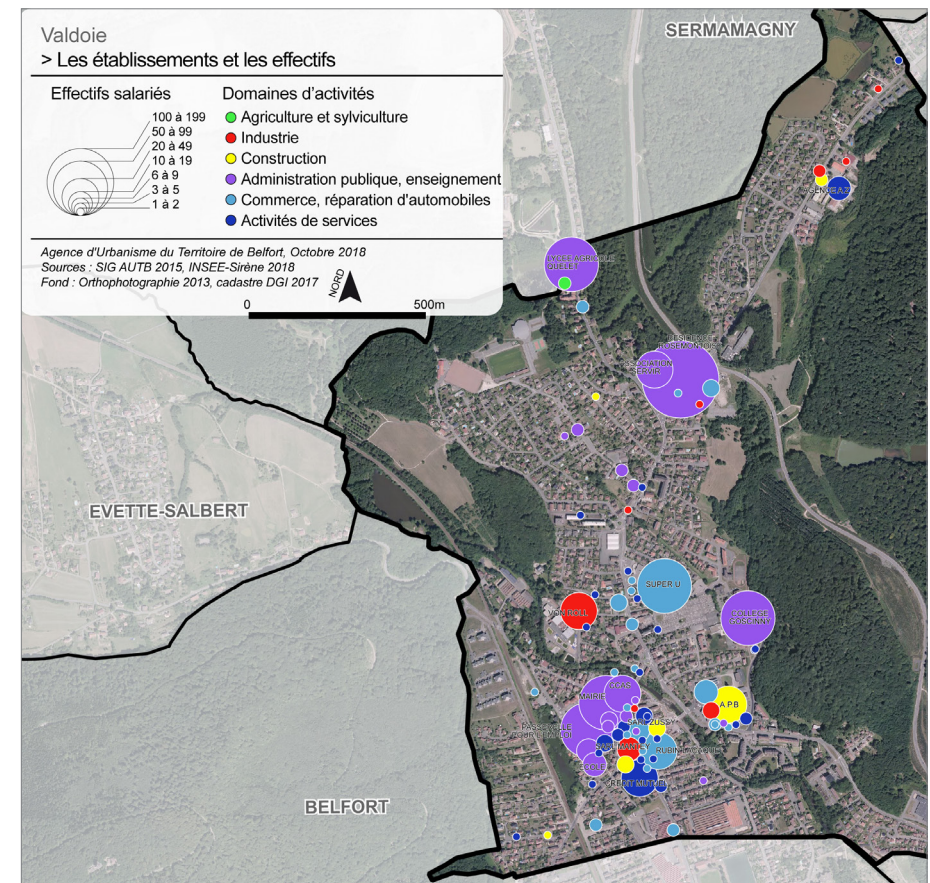
Il y a également 200 personnes qui travaillent dans le Pays de Montbéliard (Sochaux, Montbéliard, Étupes). La 3^{ème} destination est la Communauté de Communes des Vosges du Sud avec près de 100 personnes (96). Il y a aussi des Valdoyens qui travaillent dans le Haut-Rhin (68 personnes), le Sud Territoire (48), la Suisse (40) et la Haute-Saône (28).

La commune attire moins : 872 viennent y travailler, soit 69 % des emplois localisés à Valdoie.

Sur ces 872 personnes, 495 personnes résident dans le Grand Belfort, 149 dans la CC des Vosges du Sud, 145 en Haute-Saône et 45 dans le Pays de Montbéliard. Les actifs provenant d'autres territoires sont très peu nombreux.

3. Le tissu économique à Valdoie

3.1. Un important tissu de petits établissements et quelques gros employeurs

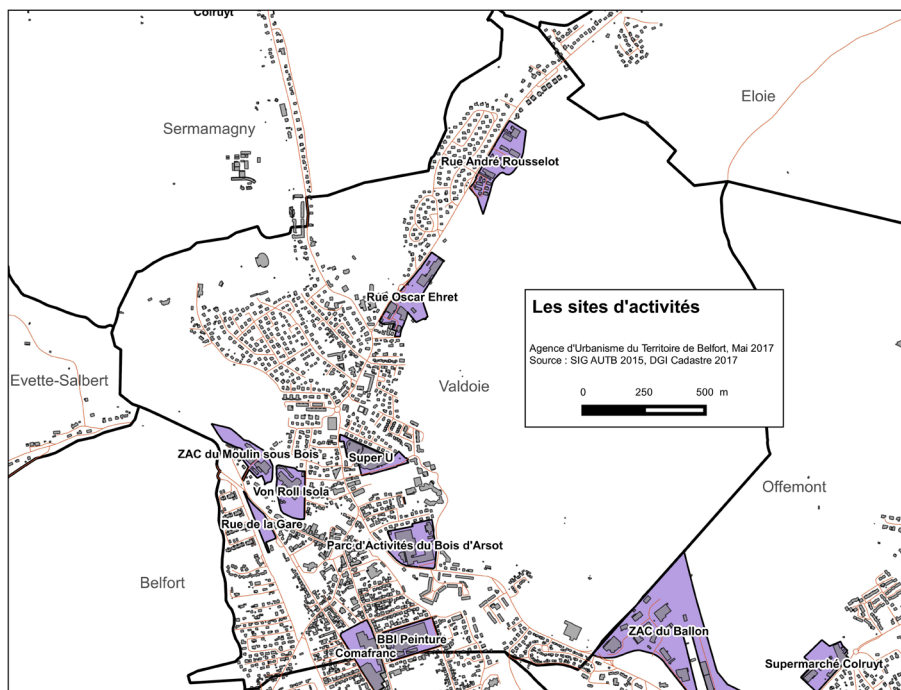


La commune de Valdoie compte un important tissu de petits établissements et quelques gros employeurs. Les petits établissements se trouvent au sein du bâti résidentiel (activité à domicile, SARL, auto-entrepreneurs...).

Les principaux employeurs appartiennent en grande majorité au secteur tertiaire et notamment à l'administration publique, l'action sociale et la santé. Le plus gros employeur à Valdoie est la Résidence « Rosemontoise » avec une centaine de salariés. Dans ce même domaine d'activités, il y a le lycée agricole, le collège, la Commune, Passerelle pour l'Emploi, le CCAS ou encore l'association Servir. Dans le tertiaire, il y a aussi Super U et Rubin Lacaque dans le commerce et Crédit Mutuel dans les services. Il existe encore quelques établissements dans l'industrie avec notamment Von Roll.

3.2. Les sites d'activités

- **Un impact fort sur l'armature urbaine et le paysage de la commune**



La commune de Valdoie compte 9 sites d'activités, occupant une superficie totale de 20 hectares :

- Parc d'activités du Bois d'Arsot
- ZAC du Moulin-sous-Bois
- Von Roll Isola
- Super U
- Rue de la Gare
- Comafranc
- BBI Peinture
- Rue Oscar Ehret
- Rue André Rousselot

Environ un quart des emplois à Valdoie est situé sur ces sites d'activités (300 emplois).

Ces sites d'activités ont un impact fort sur l'armature urbaine et le paysage de la commune.

Il y a très peu de disponibilités foncières dans ces sites et les locaux y sont parfois, inappropriés à la demande en raison de leur état, de leur agencement, ou de leur localisation.

- **Des espaces d'activités économiques libres ou en friche**

1- Le site BBI Peinture localisé au cœur d'un secteur résidentiel entre Belfort et Valdoie : 2,5 ha dont 2,2 ha à Valdoie.



2- La friche Zvereff : 1,2 ha
Un projet de réemploi du site se dessine avec des logements et un secteur d'activités.



3- La ZAC du Moulin-sous-Bois avec de nombreux bâtiments inoccupés et/ou vétustes et des locaux occupés par des artisans, et des activités de loisirs. L'association Chamois occupe des locaux de la ZAC du Moulin-sous-Bois.



Des potentialités de reconversion sont réelles en raison de la localisation stratégique de ces sites, souvent à proximité du centre-ville et des équipements. La problématique de reconversion ces sites est certes plus complexe, notamment d'un point de vue technique.

Néanmoins, les opérations de réemploi de ces anciens sites industriels pour d'autres activités que celles d'origine deviennent de plus en plus nécessaires et valorisantes, tant d'un point de vue environnemental que qualitatif :

- . le réemploi des espaces bâtis permet une réelle économie de déchets produits et de matériaux nouveaux à employer ;
- . la spécificité de ces sites, l'identité locale dont ils sont dépositaires, renforcent la qualité des espaces produits.

En outre, les coûts d'opération ne sont pas nécessairement plus élevés qu'une opération de démolition et de construction neuve.

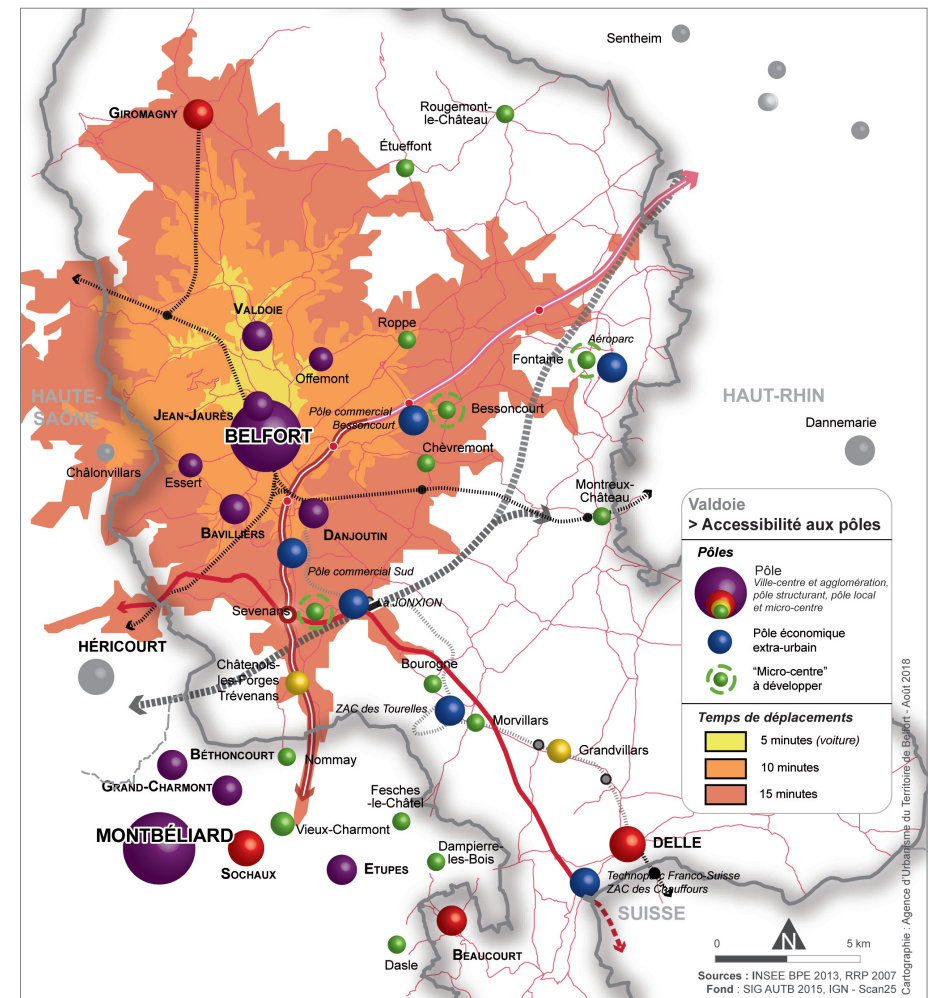
LES ENJEUX

- La valorisation/requalification des anciens sites d'activités.
- La disponibilité foncière et immobilière : une réflexion à l'échelle du Grand Belfort.
- Le maintien du tissu économique local en confortant les entreprises en place et saisissant des opportunités.

4. Les équipements et les services à la population

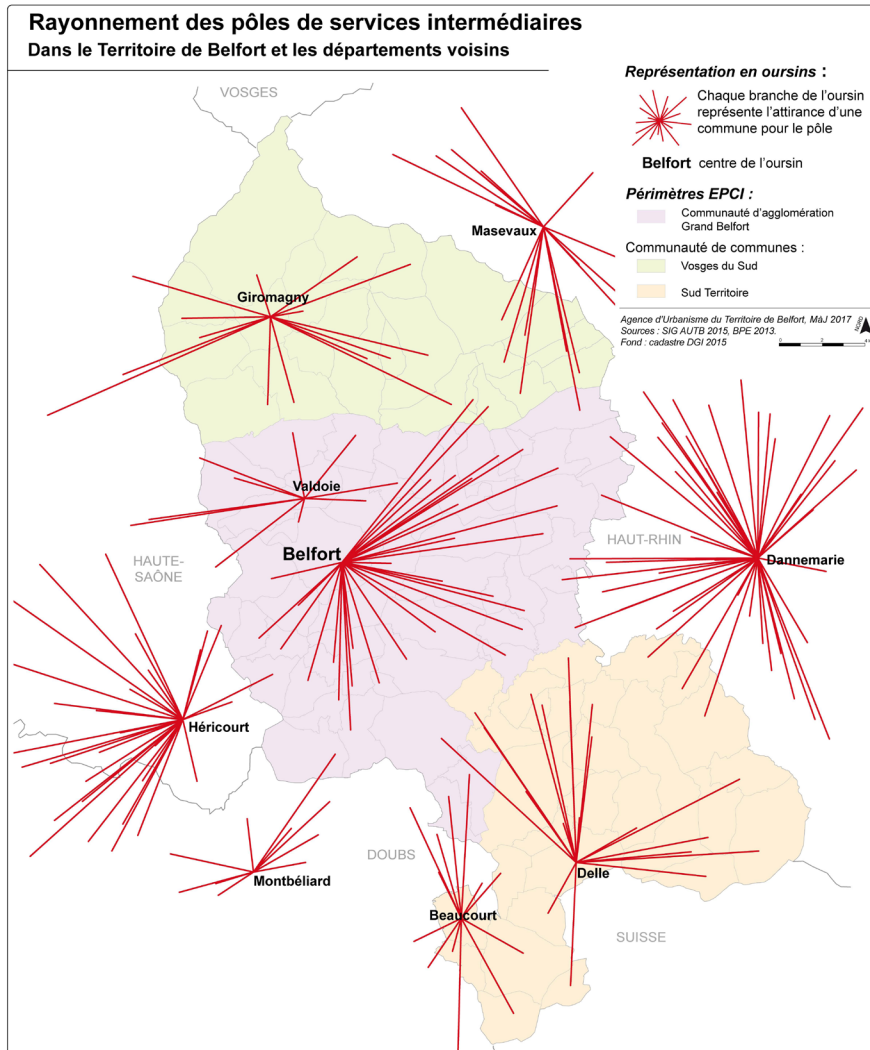
Les services à la population regroupent l'ensemble de nos pratiques sociales : s'approvisionner, se divertir, exercer un sport, se soigner, s'investir dans une association, s'habiller, s'instruire, ... En ce sens les équipements et services ont un rôle central dans la vie des habitants et doivent pouvoir répondre à leurs besoins.

4.1. Un pôle de l'agglomération belfortaine

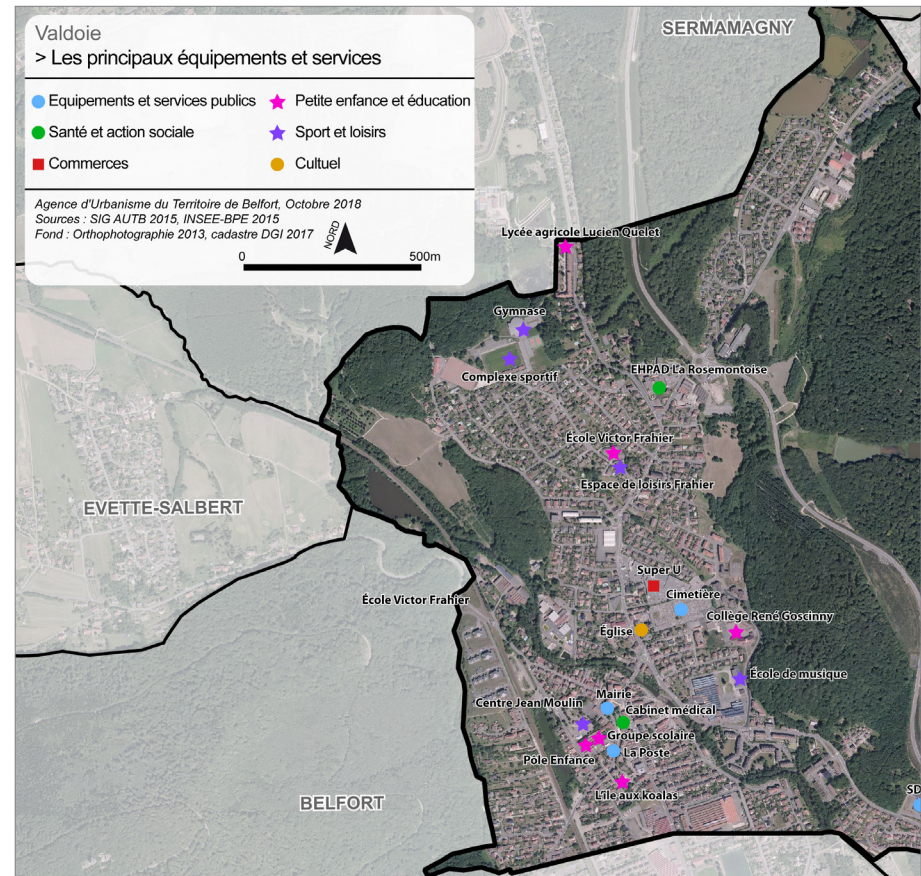


La commune de Valdoie se situe en cœur d'agglomération, au Nord de Belfort. Elle conserve un rôle de pôle, conforté grâce à une offre diversifiée en équipements et services : enseignement, commerces, services... Son rayonnement s'étend aux communes du nord du Grand Belfort.

Par rapport aux centralités du Nord Franche-Comté (hôpital, Gare TGV...), Valdoie est à moins de 15 minutes.



4.2. Les équipements et les services présents sur la commune : une offre essentiellement de proximité



La commune de Valdoie est un pôle de services intermédiaires qui polarise les communes voisines.

Le niveau d'équipements reste inférieur aux autres pôles du département (Delle, Giromagny) en raison de la proximité de Belfort. L'offre en équipements et services est essentiellement de proximité.

- **La petite enfance et la vie scolaire**

Les familles sont très attentives à cette offre de services avec un impact sur l'attractivité résidentielle.

À Valdoie, il y a une offre d'accueil pour la petite enfance : le Multi-Accueil « L'île aux Koalas » d'une capacité de 28 places collectives (18 places d'accueil régulier, 10 places d'accueil occasionnel) et 40 places d'accueil familial. Il y a aussi près de 30 assistantes maternelles indépendantes sur la commune.

L'offre en enseignement scolaire est complète : de la maternelle au collège (René Goscinny).

Depuis la rentrée 2018, les élèves des écoles Chénier et Kiffel sont désormais rassemblés au sein d'un nouveau groupe scolaire (188 élèves à la rentrée). Ce pôle enfance « Espace éducatif Simone Veil » compte 10 classes, CLIS, périscolaire, et restauration. Il pourra aisément absorber des besoins supplémentaires.

Le bâtiment de l'école Kiffel, à côté de la Mairie est en vente pour éventuellement un projet d'habitat.



Le multi-accueil « L'île aux koalas »

L'Espace Educatif Simone Veil - Source : photo AUTB

- **Des professionnels de santé à proximité de la commune**

Valdoie bénéficie de services de santé de proximité (médecins généralistes, kinésithérapeutes, infirmières, dentistes...). Pour des services supérieurs (spécialistes), il y a la proximité de Belfort.

L'offre de proximité se consolide grâce au regroupement de professionnels de santé (maison médicale, rue Zola). Il y a néanmoins un besoin de médecins généralistes.

Avec l'hôpital médian à Trévenans, il y a un relatif éloignement de l'offre hospitalière.

Sur le territoire communal, il y a la Résidence La Rosemontoise pour les personnes âgées avec 117 places et un accueil de jour (10 places).



L'EHPAD La Rosemontoise - Source : photo AUTB

Pour l'action sociale, il y a un Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) actif : repas à domicile, soutien aux personnes en difficulté...

- **Une offre développée et diversifiée en équipements de sports et de loisirs**

Il y a une offre diversifiée à Valdoie avec des équipements à fort rayonnement (centre Jean Moulin complexe sportif, école de musique...) et des associations dynamiques. Il n'y a pas de manque dans ce domaine.

Cela est encouragé par une vie associative riche et un dynamisme sportif.



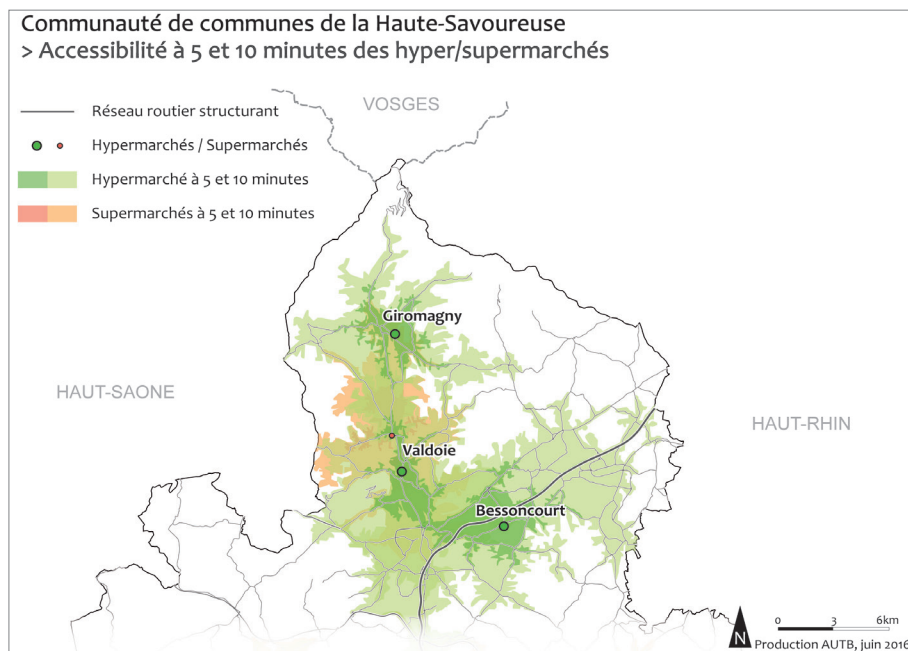
Le complexe sportif, l'école de musique et le centre Jean Moulin - Source : photos AUTB

● **Les commerces**

La commune compte 2 commerces de plus de 400 m² : Super U, et Blancolor. Dans un futur proche, il y a aura également un Leclerc drive à la place de l'ancien commerce « La Ronde des Godillots ».

Le Super U dispose d'une aire de chalandise importante, notamment en direction du Nord. Il est situé sur un axe important des déplacements domicile-travail entre le Nord du département et Belfort.

Il y a aussi une offre abondante à moins de 10 minutes : les zones commerciales de l'agglomération Belfortaine (Zone de la Porte des Vosges à Bessoncourt, ZAC des Prés à Andelnans, ZAC de Botans) avec une grande diversité de commerces.



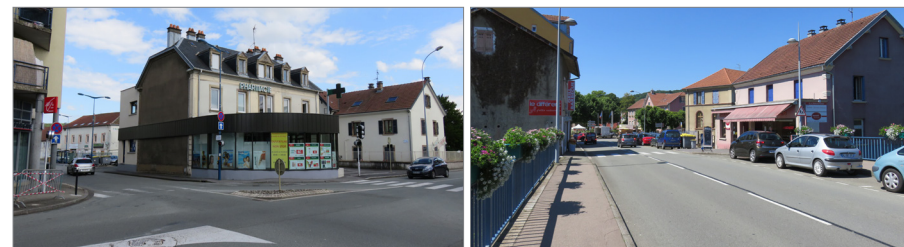
La commune compte de nombreux commerces de proximité, concentrés en centre-ville. Une association des commerçants essaie de dynamiser la vie commerciale (journée des commerçants).

Néanmoins, on observe des difficultés pour les commerces en centre-ville :

- Le stationnement,
- L'accessibilité et notamment pour les piétons (sécuriser les déplacements doux),
- L'attractivité (horaires des commerces,...).

On observe aussi un problème d'attractivité pour la ZAC du Bois d'Arsoit.

Les commerces de centre-ville



Source : photos AUTB

● **Les équipements et services aux particuliers**

La mairie est le pivot central du service public.

En termes de services publics, il y a aussi la poste, le SDIS, le cimetière...

La commune compte de nombreux services aux particuliers : banques, agences immobilières, funérariums, vétérinaires, garages automobiles, auto-école, restaurants coiffeurs, soins de beauté...

La Mairie, le SDIS, la banque et l'auto-école



Source : photos AUTB

- **La couverture numérique et les réseaux d'énergie**

Valdoie dispose d'une bonne couverture numérique avec un réseau internet via ADSL de bonne qualité. Valdoie n'est pas prioritaire pour le déploiement de la fibre inscrit dans la convention Département-Orange.

- **Les réseaux d'eau potable et d'assainissement et le traitement des déchets**

Les réseaux d'eau potable et d'eaux usées participent au niveau d'équipement de la commune de même que le ramassage des déchets ménagers. Ces thématiques sont abordés dans le volet environnemental du PLU (cf. État Initial de l'Environnement).

CE QU'IL FAUT RETENIR

- Une résidentialisation de la commune : moins d'emplois et plus de population.
- Des sites d'activités disponibles avec de forts enjeux : BBI, Zverref, ZAC du Moulin sous Bois,...
- Des équipements et services à la population essentiellement de proximité.
- Une offre riche d'équipements et services pour les familles : petite enfance, enfance, éducation, sports et loisirs.
- Des faiblesses identifiées : médecins, attractivité des commerces de centre-ville.

LES ENJEUX

- La valorisation/requalification des anciens sites d'activités.
- La disponibilité foncière et immobilière : une réflexion à l'échelle du Grand Belfort.
- Le maintien du tissu économique local en confortant les entreprises en place et saisir des opportunités.
- Un rôle central dans la vie des habitants avec donc une nécessité de conserver une offre en services de qualité : un intérêt de concentrer les services (ex : maison médicale...).
- La complémentarité des commerces et le soutien aux commerces de proximité du centre-ville ?
- L'attractivité des commerces en centre-ville : stationnement, accessibilité, horaires adaptés...

PARTIE D

État initial de l'environnement



1. Introduction

La commune de Valdoie (Territoire de Belfort) a engagé la révision de son Plan d'Occupation des Sols (POS), avec transformation en Plan Local d'Urbanisme (PLU) le 13 avril 2015.

Elle a confié la mission d'élaboration de l'état initial de l'environnement du document d'urbanisme à Ecoscop.

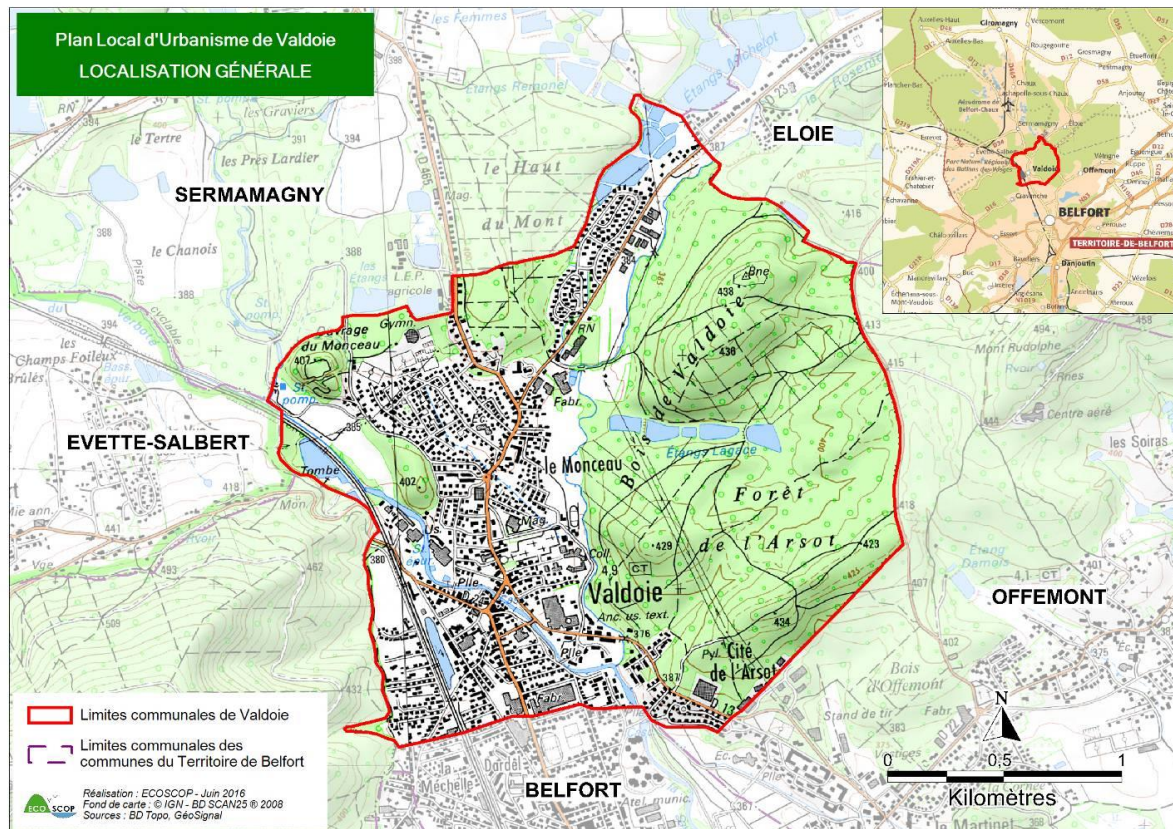
D'une superficie de 466 ha environ et 5 382 habitants en 2015, Valdoie est intégrée au Grand Belfort et est le chef-lieu du canton de Valdoie. Elle se situe en limite nord de Belfort.

2. Cadre réglementaire

(Source : CGDD-SEEIDD, 2011)

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme s'intègre dans un cadre réglementaire qui a évolué au fil du temps.

La Loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) de 2000 intègre les bases de l'évaluation des projets d'urbanisme au regard de l'environnement. Postérieurement à cela, la Directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, a introduit l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.



« Le Grenelle de l'environnement, et tout particulièrement la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le Code de l'Urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) et les PLU. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques, deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme.

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme vise à placer l'environnement au cœur du processus de décision et d'aménagement. Elle vise une anticipation et une prévention des impacts du projet urbain sur les différentes rubriques environnementales, et vise à assurer une cohérence des choix. À l'échelle d'un PLU, l'évaluation environnementale s'intéresse à l'ensemble des potentialités ou décisions d'aménagement concernant le territoire, et donc à la somme de leurs incidences environnementales.

Pour remplir son rôle, l'évaluation environnementale doit être conduite conjointement à l'élaboration du document d'urbanisme, en accompagnant chaque étape de son élaboration. Elle doit être considérée comme un processus d'intégration de l'environnement qui vise à accompagner de manière proportionnée chaque niveau de décision ».

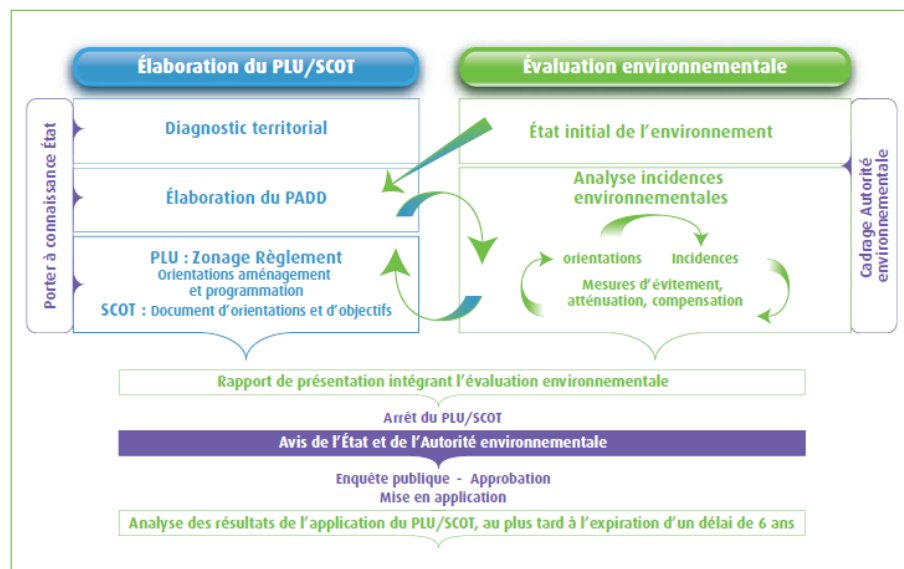
« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ».

La réalisation d'une étude d'incidences au titre de Natura 2000 conditionne ainsi la réalisation de l'évaluation environnementale du document d'urbanisme.

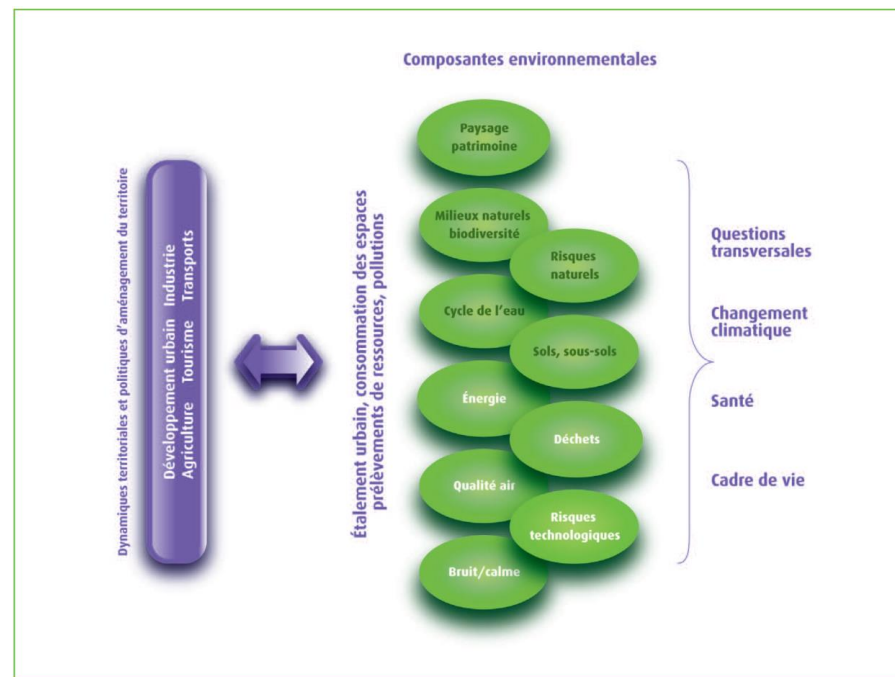
Du fait de l'absence de site Natura 2000 sur le ban communal, le PLU de Valdoie n'est pas soumis à évaluation des incidences Natura 2000 et donc à évaluation environnementale.

En revanche, conformément articles R.104-28 et suivants du code de l'urbanisme, il doit faire l'objet d'examen au cas par cas.

La démarche d'évaluation environnementale



Les rubriques de l'environnement à traiter dans l'état initial de l'environnement



3. Milieu physique et ressources

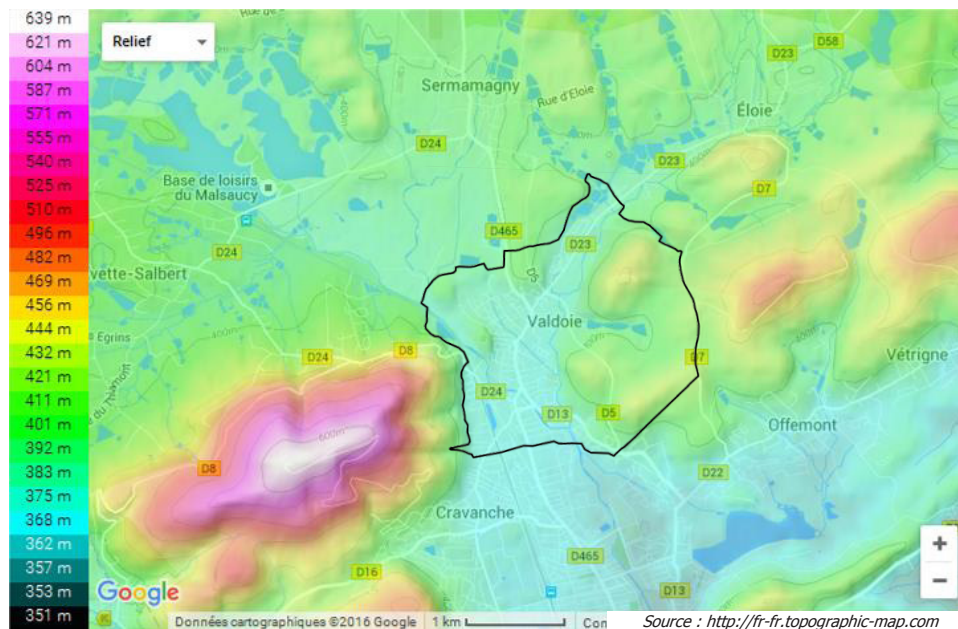
3.1. Topographie

La commune de Valdoie se situe dans un contexte assez diversifié, au carrefour des Vosges et des vallons belfortains. Le territoire est relativement plat sur sa partie ouest, où la Rosemontoise rejoint la Savoureuse, et plus accentué sur sa partie Est, marquant un relief peu accentué. Valdoie est également localisée au pied de Salbert, en limite Sud-Ouest, qui constitue le point le plus élevé des environs proches.

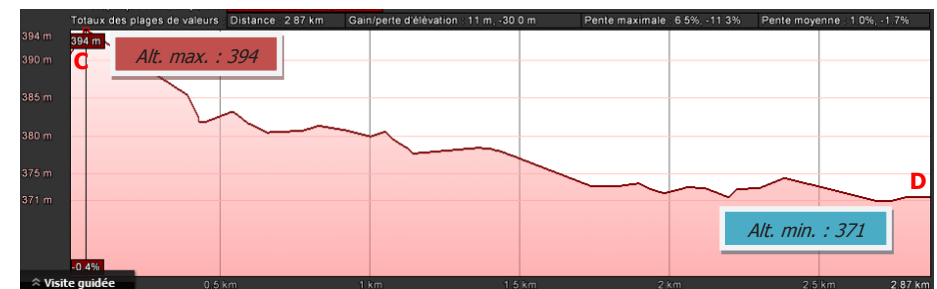
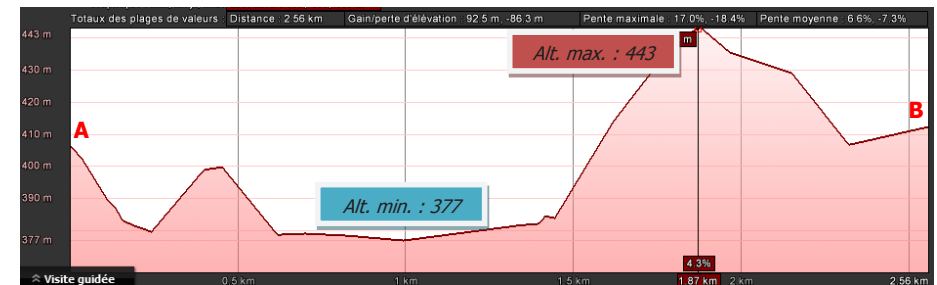
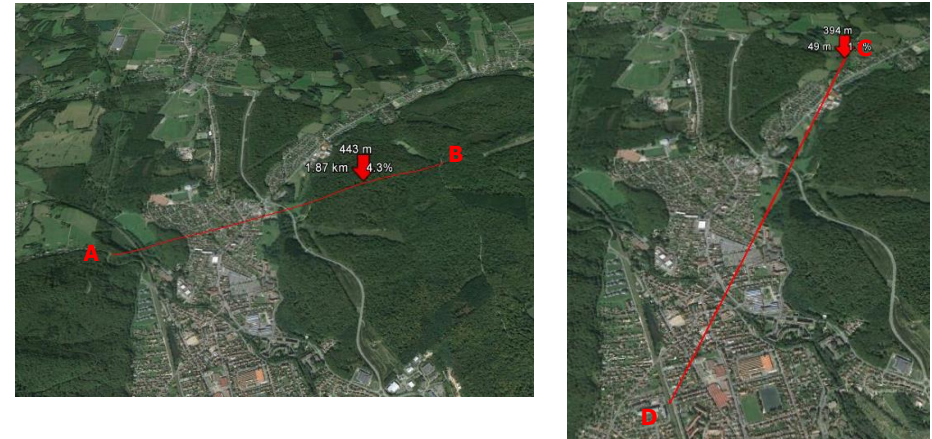
Dans la partie plane du territoire à l'Ouest du ban, l'altitude varie entre 370 et 407 m. Sur les collines de la Forêt de l'Arsoit et du bois de Valdoie, à l'Est du ban, l'altitude maximale relevée y est de 438 m.

Le réseau hydrographique superficiel est essentiellement marqué par la présence de la Savoureuse, qui traverse la commune en limite des versants vosgiens selon un axe Nord-Sud, et de son affluent la Rosemontoise d'axe Nord-Est / Sud.

Topographie de la commune



Profil topographique



Les profils topographiques indiquent une variabilité de l'altitude sur le ban communal. Les altitudes supérieures à 400 m marquent le Piémont vosgien au Nord.

3.2. Climat

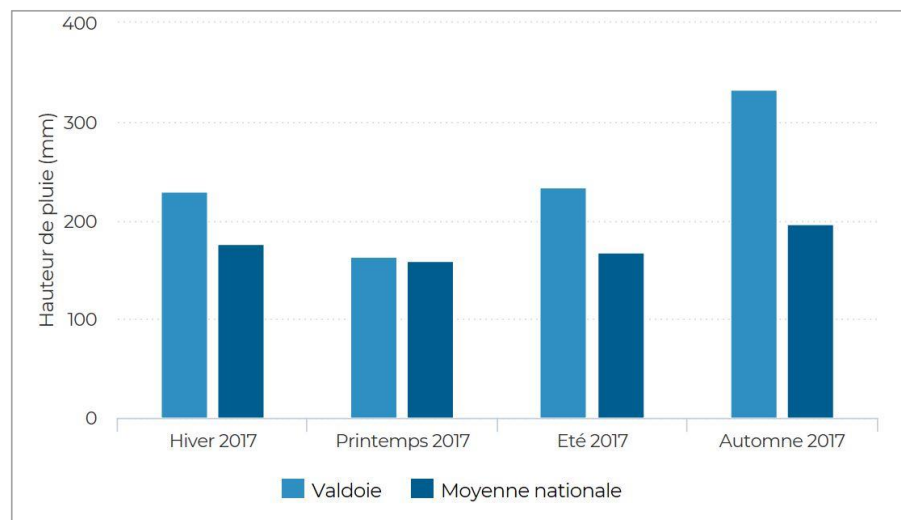
(Source : <http://fr.climate-data.org/> ; Météo France)

La commune de Valdoie appartient au domaine climatique de l'Europe occidentale. Elle est caractérisée par un climat atlantique avec quelques traits continentaux, influencé par les massifs vosgiens et jurassiens.

Les amplitudes thermiques sont assez fortes, de l'ordre de 20°C, indicatrices du caractère continental. Le mois de janvier est le mois le plus froid, avec une moyenne de -2°C pour les années les plus froides et de 3°C pour les années les plus chaudes. Le mois d'août est le mois le plus chaud avec respectivement des moyennes de 13°C pour les années les plus froides et de 23°C pour les années les plus chaudes. On recense en moyenne 83 jours de gel par an à Belfort. Les précipitations sont relativement importantes et sont plus nombreuses dans le Nord du Département, soumis à l'influence du Massif vosgien. À Belfort, la hauteur moyenne des pluies est de 106 cm par an. Les précipitations sont minimales au printemps et à l'été et sont maximales à l'automne et à l'hiver. Les précipitations neigeuses ne sont pas négligeables, avec 25 jours par an. L'altitude assez faible limite cependant la durée du manteau neigeux.

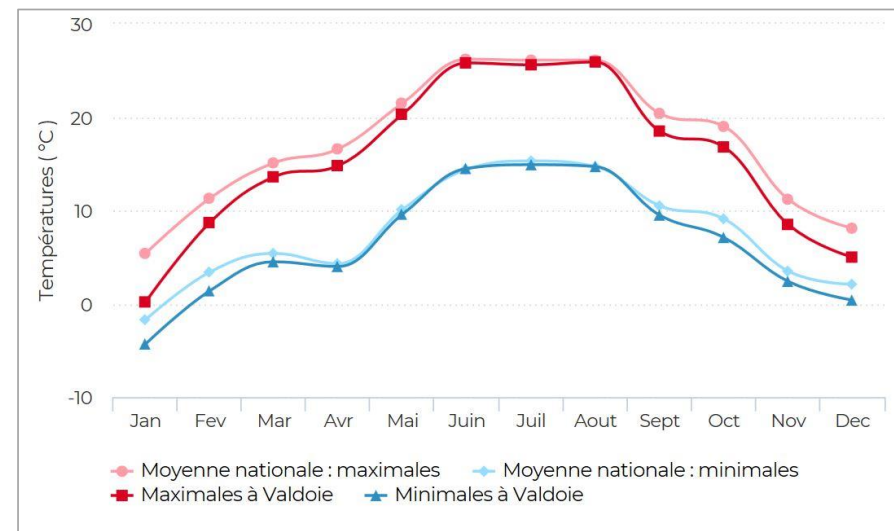
Par son orientation entre les massifs des Vosges et du Jura, la trouée de Belfort est soumise à 2 types de vents : les vents d'Ouest / Sud-Ouest (dominants) qui apportent les perturbations et des vents d'Est ou Nord-Est, secs en toutes saisons.

Pluviométrie moyenne par saison en 2017



Valdoie a connu 958 millimètres de pluie en 2017, contre une moyenne nationale des villes de 700 millimètres de précipitations. Elles sont presque équivalentes à la moyenne nationale au printemps et supérieures en hiver, en été et en automne.

Températures moyennes par mois en 2017



En 2017, les températures maximales ont été inférieures à la moyenne nationale pendant toute l'année.

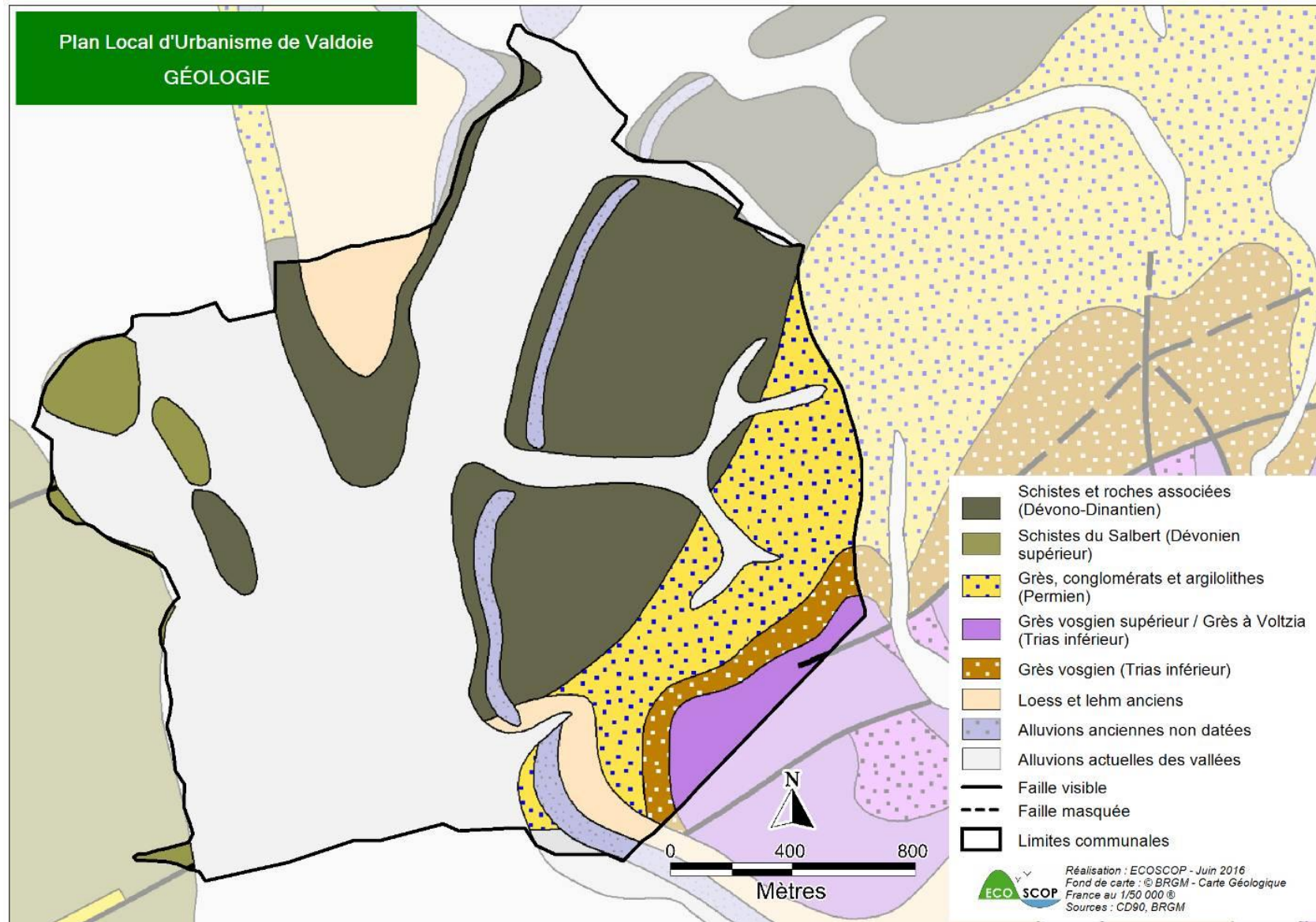
3.3. Géologie et pédologie

3.3.1. Géologie

La commune, dont sa partie urbanisée, repose dans sa grande majorité sur des dépôts limoneux d'origine éolienne des vallées alluviales de la Savoureuse et Rosemontoise, datés du Quaternaire.

Les formations géologiques du reste du territoire sont plus complexes, avec des affleurements variés du Dévonien, Permien et Trias (surtout schistes et grès vosgiens).

Géologie simplifiée de la commune

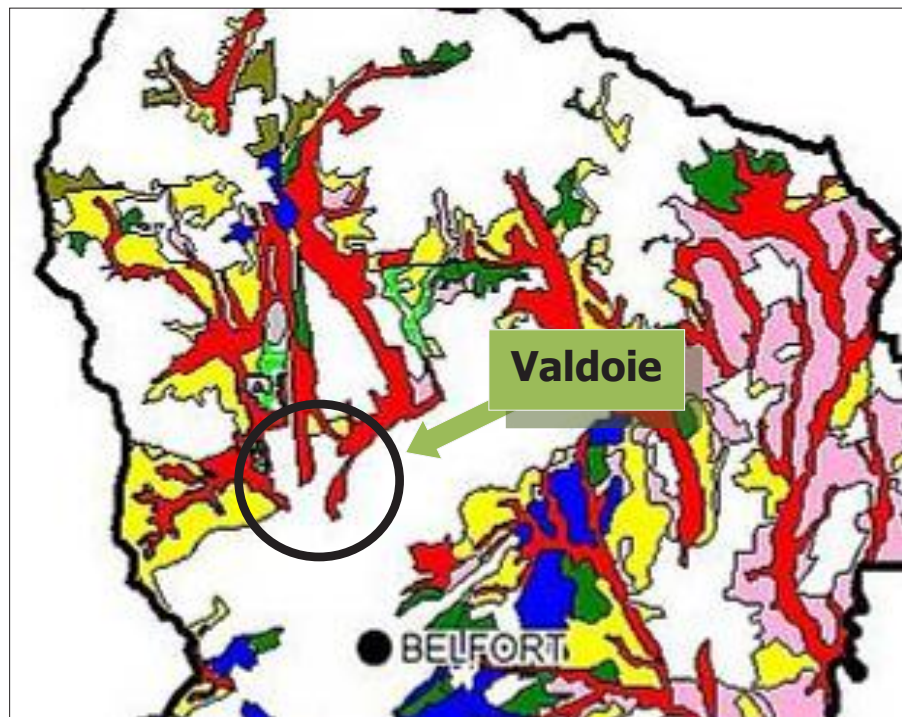


3.3.2. Pédologie

Seuls les sols hors couvert forestier des zones non urbanisées sont décrits, à savoir les versants des collines à l'est. La commune de Valdoie est concernée par des sols de vallée fortement hydromorphes (colorés en rouge sur la Carte 4 ci-après). Ce type de sol limono-argileux est localisé dans les replats dans le paysage. Il est surtout constitué de textures fines mais les textures plus grossières sont possibles, ce qui est notamment le cas dans les plaines bordant la Savoureuse.

Remarque : Dans ce type de paysage, les sols « modérément hydromorphes de la vallée » peuvent être rencontrés.

Pédologie de la commune



3.4. Hydrographie

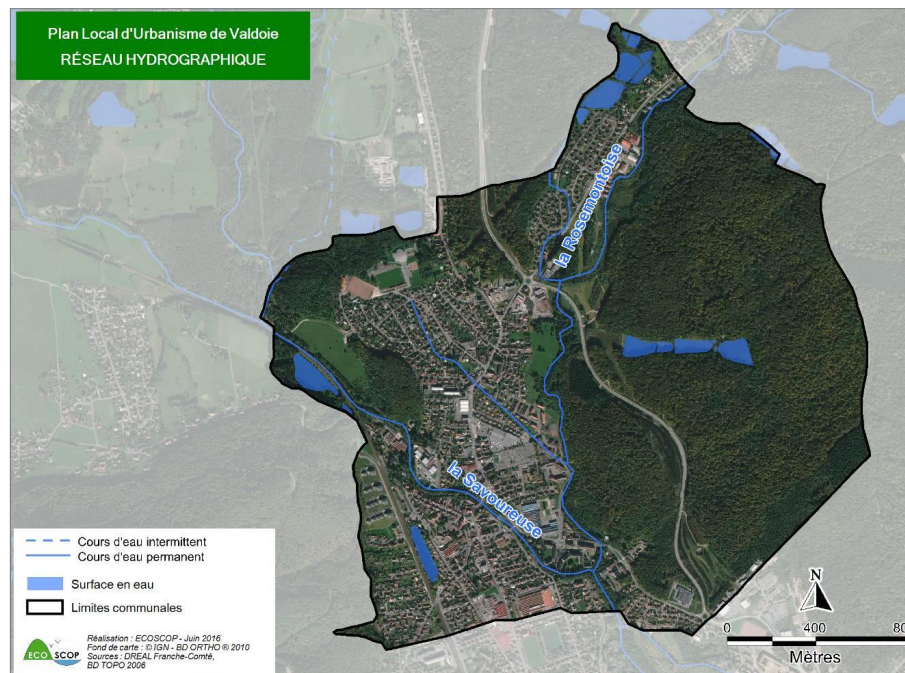
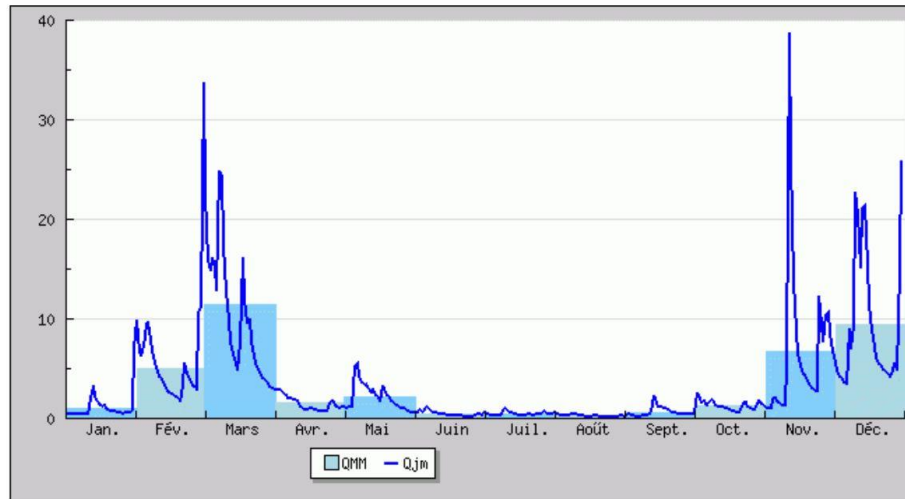
3.4.1. Réseau hydrographique

La commune de Valdoie comprend deux cours d'eau permanents : la Savoureuse et la Rosemontoise. La Savoureuse prend sa source à 1 190 mètres d'altitude. Elle forme un cours d'eau à régime torrentiel qui dévale les pentes raides et boisées du Ballon d'Alsace, depuis sa source. À Giromagny, elle passe progressivement d'un régime torrentiel à un régime fluvial alors qu'elle s'engage dans la vaste plaine alluviale de Chaux. Ses principaux affluents sont le Rhône et la Rosemontoise. La rivière est fortement aménagée avec notamment des enrochements très anciens, des seuils, des biefs rectifiés... Elle est par ailleurs totalement canalisée lors de sa traversée de l'agglomération belfortaine dont à Valdoie où toute sa vallée est remblayée. D'une longueur de 41,2 km environ, elle finit par se jeter dans l'Allan, près de Sochaux, lui-même affluent du Doubs.

La Rosemontoise, quant à elle, prend sa source sur le territoire de Rievescemont et parcourt environ 18,5 km avant de se jeter dans la Savoureuse en rive gauche à Valdoie. Son régime est torrentiel, du fait qu'elle prenne naissance sur les pentes du massif du Ballon d'Alsace, et ce jusqu'à ce qu'elle atteigne la plaine alluviale. Ses affluents principaux sont la Rougegoutte et le Verdoyeux. Tout comme la Savoureuse, ce cours d'eau est jalonné d'aménagements divers (seuils, enrochements...). Sur le ban communal de Valdoie, deux cours d'eau permanents alimentent également la Rosemontoise, en provenance des divers étangs au Nord.

La Savoureuse et la Rosemontoise sont définies par un régime pluvial océanique dont le rythme hydrologique s'articule autour de trois épisodes significatifs : de fortes eaux en hiver, des pics au printemps dus à la fonte des neiges sur les versants vosgiens, de basses eaux en été et un nouveau pic en automne (cf. Figure 5 ci-après). Le débit moyen annuel de la Savoureuse enregistré à Belfort est approximativement de 3,35 m³/s.

Sont également recensés sur la commune de Valdoie 16 étangs, pour une superficie totale d'environ 10,9 ha. Ces étangs sont localisés le long du ruisseau intermittent en limite nord du périmètre du ban, vers les étangs Michelot des communes d'Éloie et de Sermamagny. Les étangs Lagace sont insérés quant à eux dans le bois de Valdoie, à l'est du territoire. Enfin, trois étangs sont situés à l'Ouest du ban, à savoir deux au Nord-Ouest en limite d'Évette-Salbert et un entre la rue du 1^{er} mai et la voie ferrée.

Débits journaliers et mensuels moyens de la Savoureuse à Belfort (en m³/s), mesurés en 2017

3.4.2. Outils de gestion

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE)

Le SDAGE est un outil de planification permettant la mise en application de la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2003, ou Directive Cadre sur l'Eau (DCE), dont la transposition en droit français est la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006. Son objectif est de parvenir au « bon état » des masses d'eaux au plus tard en 2027 (superficielles et souterraines) en fixant les orientations de la gestion de la ressource en eau : entretien et restauration des cours d'eau, maîtrise des inondations et des prélèvements, lutte contre les pollutions, protection de la santé, préservation des zones humides, du littoral et de la biodiversité, etc.

Les collectivités, les départements, les régions, l'État et ses établissements publics devront tenir compte de la référence que constitue le SDAGE pour tout projet lié à la ressource en eau. Il s'impose aux décisions de l'État en matière de police des eaux, notamment des déclarations d'autorisation administrative (rejets, urbanisme, etc.) ; de même, il s'impose aux décisions des collectivités, établissements publics ou autres usagers en matière de programme pour l'eau. Le SCoT et le PLU doivent être compatibles avec le SDAGE (articles L.131-4 à L.131-7 du Code de l'Urbanisme).

La commune de Valdoie appartient au bassin Rhône-Méditerranée.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, approuvé le 3 décembre 2015 par arrêté du Préfet Coordinateur de bassin, fixe les grandes orientations fondamentales d'une gestion de l'eau équilibrée : (AERM, 2015)

- Orientation 1 : S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Orientation 2 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Orientation 3 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Orientation 4 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Orientation 5 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Orientation 6 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;

- Orientation 7 : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle ;
- Orientation 8 : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques ;
- Orientation 9 : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses ;
- Orientation 10 : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles ;
- Orientation 11 : Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ;
- Orientation 12 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Orientation 13 : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ;
- Orientation 14 : Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
- Orientation 15 : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- Orientation 16 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Orientation 17 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et contrat de milieu

Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de planification créé par la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, tout comme le SDAGE. Il planifie la gestion de la ressource en eau à un niveau local. Il est généralement à l'initiative de collectivités et d'acteurs de l'eau locaux.

Valdoie fait partie du bassin versant de l'Allan, intégré au SAGE du même nom, qui couvre une superficie de 870 km². Ce SAGE est a été approuvé le 28 janvier 2019.

3.4.3. Qualité des eaux superficielles et souterraines

Les eaux superficielles

(Source : AERM)

La directive cadre sur l'eau (DCE) a, pour sa première version, fixé comme objectif le bon état de toutes les masses d'eau en 2015, atteint lorsque :

- pour une masse d'eau superficielle, l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont bons ;

- pour une masse d'eau souterraine, l'état quantitatif et l'état chimique sont bons.

Néanmoins, la DCE a prévu que ce bon état serait difficile à atteindre en 2015 pour certaines masses d'eau en Europe et donné des mécanismes de dérogation au bon état dans ses articles 4.4, 4.5, 4.6 et 4.7 :

- Le report de délais (art. 4.4), pour cause de conditions naturelles, de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés ;
- L'atteinte d'un objectif moins strict (art. 4.5), également pour cause de conditions naturelles de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés ;
- Les dérogations temporaires à l'atteinte du bon état ou à la non-dégradation de l'état pour les événements de force majeure (art. 4.6) ;
- La réalisation des projets d'intérêt général majeur (art 4.7).

Au cours du cycle 2016-2021, les masses d'eau du bassin Rhône-Méditerranée qui dérogent à l'objectif de bon état en 2015 ne sont concernées que par l'article 4.4.

Pour les eaux de surface, le « bon état » se décline par un bon état chimique et un bon état écologique. Dans la pratique, il vise globalement un fonctionnement équilibré des milieux aquatiques par rapport à leurs caractéristiques naturelles et avec un impact modéré des activités humaines.

Afin d'évaluer la qualité des principaux cours d'eau, le SDAGE les a découpés en « masses d'eau SDAGE ».

La commune est concernée par deux masses d'eau superficielles : « la Rosemontoise » et « la Savoureuse de sa source jusqu'au rejet de l'Étang des Forges ». En 2009, l'échéance d'atteinte de la bonne qualité de ces deux masses d'eau superficielles était l'année 2015.

Entre 2009 et 2013, les états biologiques de la Savoureuse et de son affluent la Rosemontoise ont cependant diminué en qualité, entraînant un risque de non atteinte des objectifs environnementaux d'ici 2021. L'état chimique de ces masses d'eau superficielles n'a quant à lui pas évolué entre 2009 et 2013 et est considéré comme bon : cela n'implique donc pas de risque de non atteinte des objectifs environnementaux d'ici 2021.

Le SDAGE 2016-2021 indique le bon état écologique de « la Savoureuse de sa source jusqu'au rejet de l'Étang des Forges », malgré la possible non atteinte de cet objectif. À l'inverse, « la Rosemontoise » n'a pas atteint l'objectif de bon état. Celui-ci est ainsi repoussé à 2027 pour des raisons de faisabilité technique.

Qualité des masses d'eau superficielles de la commune (SDAGE 2010-2015)

Code	Nom	SDAGE 2010-2015			Risque de non atteinte des objectifs environnementaux d'ici 2021	
		État chimique en 2009	État écologique en 2009	Échéance d'atteinte du "Bon état"	État écologique en 2013	État chimique en 2013
FRDR628a	La Savoureuse de sa source jusqu'au rejet de l'Étang des Forges	Bon	Bon	2015	Oui	Non
FRDR629	La Rosemontoise	Bon	Bon	2015	Oui	Non

Qualité des masses d'eau superficielles de la commune (SDAGE 2016-2021)

Code	Nom de la masse d'eau superficielle	État SDAGE 2016-2021			Échéance d'atteinte du bon état		
		État chimique	État chimique sans ubiquiste	État écologique	État écologique	État chimique sans ubiquiste	État chimique avec ubiquiste
FRDR628a	La Savoureuse de sa source jusqu'au rejet de l'Étang des Forges	Bon	Bon	Bon	2015	2015	2015
FRDR629	La Rosemontoise	Bon	Bon	Moyen	2027	2015	2015

Les eaux souterraines

(Source : AERM)

Pour les eaux souterraines, les états qualitatif et quantitatif des masses d'eaux sont pris en compte. D'après le SDAGE 2016-2021, le ban communal de Valdoie est concerné par trois masses d'eau souterraines :

- **Alluvions de la Savoureuse** (254 ha sur Valdoie, soit 54 %)

Cette masse d'eau est de type « alluvionnaire ». Les nappes alluviales de la Savoureuse sont au nombre de trois : la nappe de Malvaux (dépression située derrière un verrou glaciaire), la nappe exploitée à Sermamagny (alluvions actuelles des rivières Savoureuse, Rhône et Rosemontoise et terrasses glaciaires récentes) et la nappe basse de la Savoureuse, avec présence de surcreusements.

La nappe est généralement libre avec des écoulements poreux, alimentée par les eaux pluviales, les pertes et la drainance. Elle présente une vulnérabilité forte, sauf pour la partie amont de la Savoureuse.

État quantitatif : Il a été observé une diminution anormale du débit de la Savoureuse jusqu'à son assèchement à l'aval de Malvaux et des captages de Sermamagny. Cette nappe est trop exploitée pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP). La nappe de l'Allan est par ailleurs très peu exploitée.

État qualitatif : Sur la Savoureuse, les eaux sont faiblement minéralisées, avec un pH acide (pH<7) et présentent une certaine agressivité d'origine cristalline. Sur le bassin de l'Allan, les eaux sont issues de formations tertiaires gréseuses et très fortement minéralisées, bicarbonatées calciques. Quelques traces de polluants, dont la teneur est proche ou dépasse les seuils d'Alimentation en Eau Potable (AEP), sont à signaler sur cette nappe à l'aval de Belfort (métaux, hydrocarbures, solvants chlorés).

- **Formations variées de la bordure primaire des Vosges** (192 ha sur Valdoie, soit 41 %)

Cette masse d'eau est majoritairement composée d'argiles. Ce bassin tectonique qui se crée au Permien a été comblé par une sédimentation plus ou moins grossière et diversifiée. La succession permienne du bassin Ronchamp-Giromagny est la seule à affleurer dans la moitié est de cet ensemble (massif schisteux du Salbert exclu).

La nappe est majoritairement libre mais présente également des parties captives. La perméabilité de ces formations est de type fissurale et très faible et les terrains sont considérés comme imperméables.

La recharge de la nappe s'effectue uniquement grâce aux eaux pluviales, à travers le mélange hétérogène de formations qui offre une certaine porosité. La nappe présente une vulnérabilité très variable et notamment des roches du Permien affleurantes, où le sol est saturé dès la surface.

État quantitatif : La nappe ne semble pas présenter de problèmes d'ordre quantitatif.

État qualitatif : Cette masse d'eau ne présente pas de pollution notable.

- **Marnes et terrains de socle des avants monts** (24 ha sur Valdoie, soit 5 %)

Cet ensemble regroupe entre Dole et Belfort deux entités géologiques différentes (roches sédimentaires du secondaire et socle cristallin), qui ont pour point commun d'être constituées de roches qui ne sont pas aquifères. Cette masse d'eau qui n'apparaissait pas dans le SDAGE 2010-2015 a été ajoutée dans le SDAGE 2016-2021.

La masse d'eau, majoritairement libre, est alimentée par les eaux pluviales, les pertes et la drainance. Les types d'écoulements y sont multiples : poreux dans le grès, karstiques dans les écaillies calcaires et fissurales lorsque les calcaires du Sinémurien sont en relation avec ceux du Jurassique moyen. Le sous-sol imperméable induit des écoulements d'eau plutôt lents, sauf au niveau des aquifères karstiques.

État quantitatif : La nappe ne semble pas présenter de problèmes d'ordre quantitatif.

État qualitatif : Cette masse d'eau ne présente pas de pollution notable.

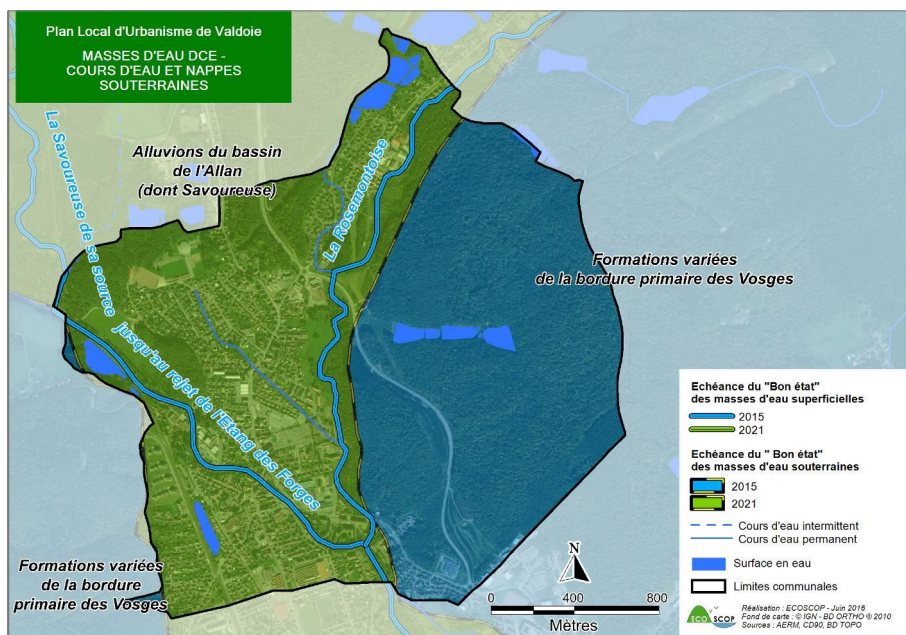
Qualité des masses d'eau souterraines de la commune (SDAGE 2010-2015 et état des lieux 2013)

Code	Nom de la masse d'eau souterraine	SDAGE 2010-2015				État des lieux 2013		
		État qualitatif en 2009	État quantitatif en 2009	Échéance d'atteinte du "Bon état"	Paramètres motivants le report	Motivation des choix	État qualitatif en 2013	État quantitatif en 2013
FRDG362	Alluvions de la Savoureuse	Pas Bon	Bon	2027	Nitrates Chlorures Phytosanitaires	Conditions naturelles, coûts disproportionnés et faisabilité technique	Pas Bon	Bon
FRDG500	Formations variées de la bordure primaire des Vosges	Pas Bon	Bon	2027	Nitrates Phytosanitaires	Conditions naturelles et coûts disproportionnés	Pas bon	Bon

Qualité des masses d'eau souterraines de la commune (SDAGE 2016-2021)

Code	Nom de la masse d'eau souterraine	SDAGE 2016-2021				Échéance d'atteinte du bon état	
		État chimique	État quantitatif	Paramètres motivants le report	Motivation des choix	État écologique	État chimique
FRDG500	Formations variées de la bordure primaire des Vosges	Bon	Bon	-	-	2015	2015
FRDG524	Alluvions de la Savoureuse	Médiocre	Médiocre	Conditions naturelles et faisabilité technique	Métaux à forte rémanence qui seront encore détectables après 2021 ; mesures nécessitant un processus administratif long	2027	2027
FRDG524	Marnes et terrains de socle des Avants-Monts	Bon	Bon	-	-	2015	2015

Échéance d'atteinte du « Bon état » des masses d'eau de la Directive Cadre sur l'Eau d'après le SDAGE 2010-2015

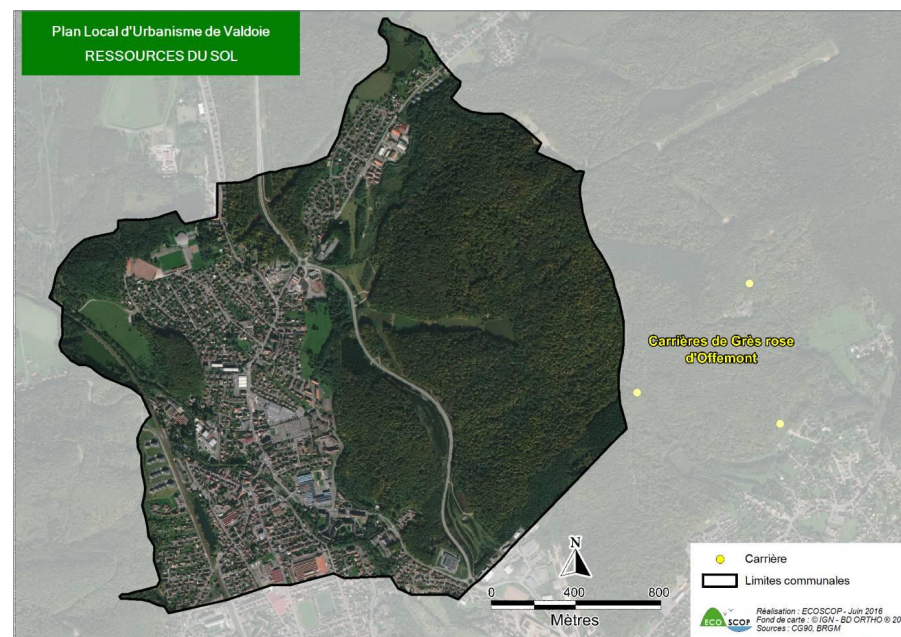


3.5. Ressources du sol et sous-sol

(Source : materiaux.brgm.fr)

Aucune activité ancienne ou actuelle concernant l'exploitation de ressources du sol sur le ban communal de Valdoie n'est connue jusqu'à présent. À noter tout de même qu'en limite Est de la commune sont localisées des carrières de grès rose sur la commune d'Offemont.

Ressources du sol et sous-sol de la commune



3.6. L'espace agricole

Sur Valdoie, la surface agricole utile (SAU) totale est de 4 ha (SAU très faible), attribuées à des prairies exploitées par une exploitation d'ovins caprins basée à Grosagny. Il n'y a aucun siège d'exploitation agricole sur la commune. Même si l'agriculture est très faible à Valdoie, on peut noter la présence du lycée agricole.

La commune de Valdoie est incluse dans l'aire géographique de l'appellation d'origine protégée (AOP) du Munster. Elle appartient également aux aires de production des IGP suivantes : « Emmental français Est-Central », « Gruyère Franche-Comté », « Saucisse de Morteau », « Saucisse de Montbéliard », « Porc de Franche-Comté ».

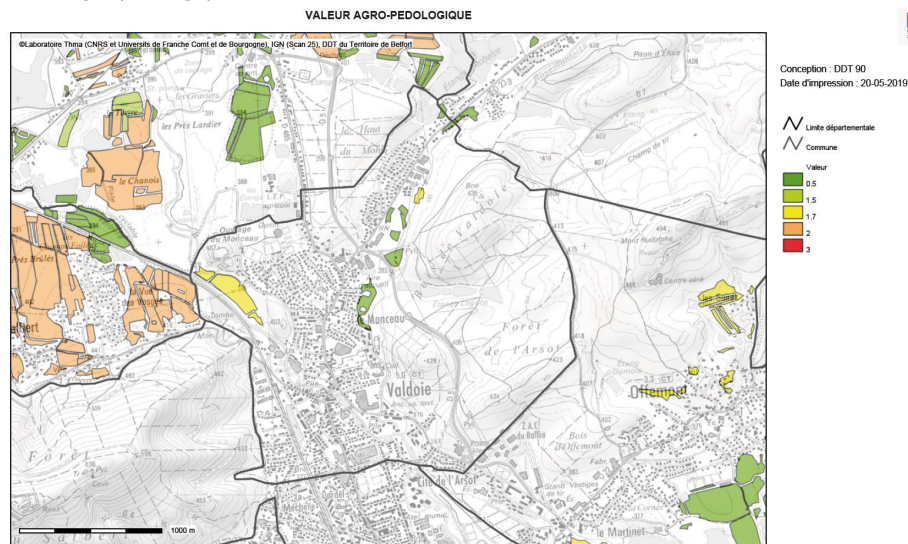
L'espace agricole est le support de l'activité de production agricole. En ce sens, il est le support d'une activité économique. Toutefois, la fonction de production n'est pas seule. L'activité agricole façonne le paysage, le cadre de vie des habitants de la commune, et contribue fortement à son entretien (maintien des espaces ouverts, entretien des haies, etc.). En matière d'environnement, l'exploitation agricole est également très importante (diversité des cultures, gestion extensive des surfaces prairiales, etc.). L'agriculture est également une source de lien social qui peut être développée notamment par des projets de vente directe (point de vente collectif, AMAP).

La valeur agro-pédologique des terres agricoles

Afin de définir la valeur des terres agricoles sur le département, un Atlas de la valeur des espaces agricoles a été élaboré par les services de l'État (DDT) en partenariat avec l'Université de Franche-Comté (Laboratoire Théma) et en concertation avec les représentants des collectivités locales et la profession agricole.

La carte montre une valeur agro-pédologique faible à moyenne sur la commune de Valdoie.

Valeur agro-pédologique des sols



Le Plan régional de l'agriculture durable

Le Plan régional de l'agriculture durable (PRAD), établi pour une durée de 7 ans, est un plan régional qui vise à définir les grandes orientations stratégiques de l'État en région dans les domaines agricole, agroalimentaire et agro-industriel.

Le PRAD de Franche-Comté, arrêté en 2012, s'articule autour de 4 axes dont le premier est tourné vers les territoires. Cet axe comporte 3 objectifs :

- développer l'attractivité des territoires ruraux, espaces de vie et de production : développement de l'emploi, accès aux services et accueil,
- conforter la place de l'agriculture,
- raisonner la consommation de l'espace.

3.7. L'espace forestier

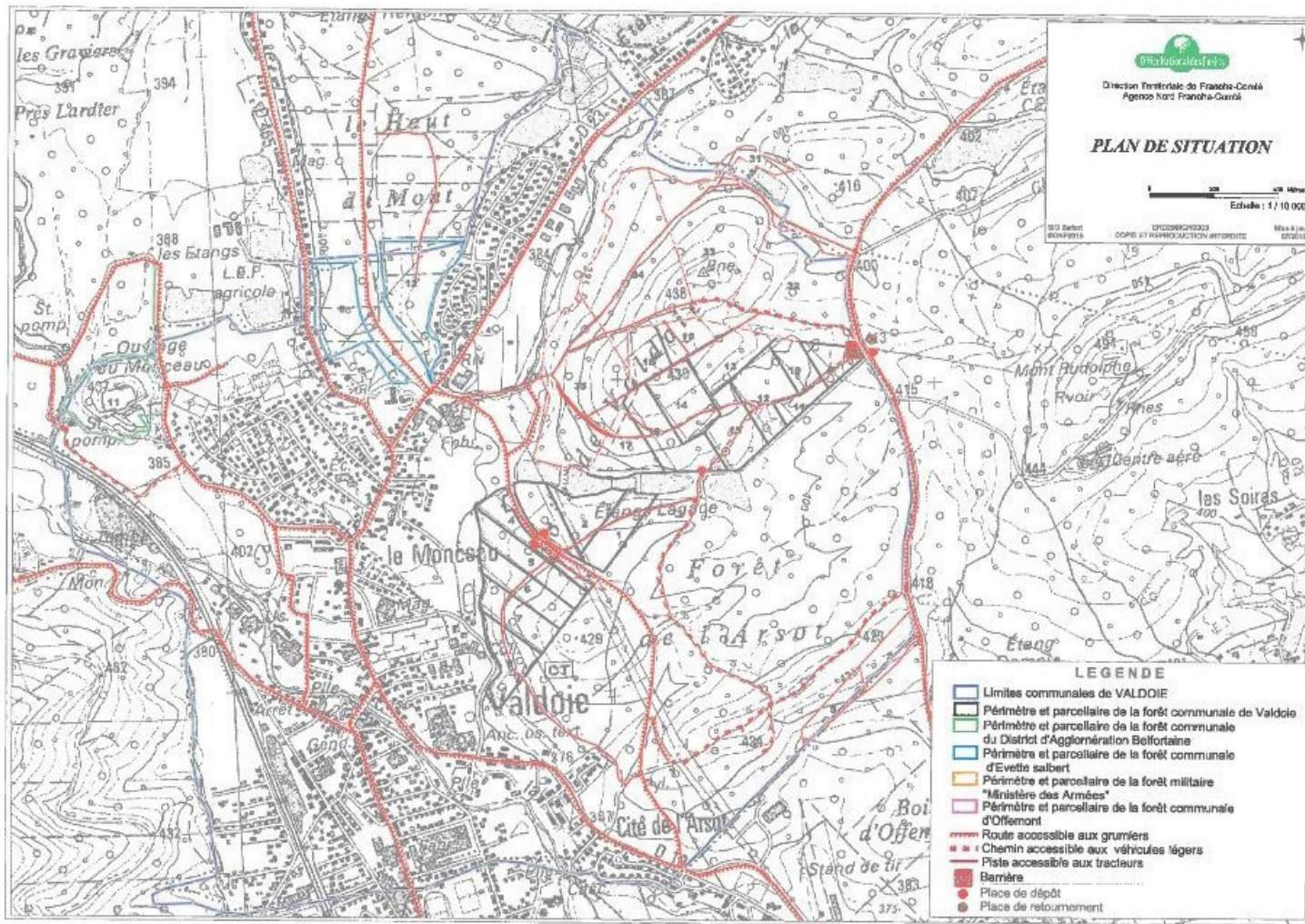
La forêt communale de Valdoie relève du régime forestier (article L.211-1 du Code forestier) et est gérée par l'Office national des forêts (ONF).

En application de l'article L. 212-1 du Code Forestier, les règles de gestion sont précisées dans le document d'aménagement forestier (document consultable en mairie). Celui-ci a été approuvé par arrêté du préfet de Région le 25 septembre 2015 et a été établi pour la période 2015-2034.

Par ailleurs, sur le territoire de Valdoie, se trouve également une partie des forêts communales :

- du Grand Belfort Communauté d'Agglomération (GBCA) qui dispose d'un document de gestion approuvé par arrêté du préfet de Région du 7 mars 2007 et établi pour la période 2006-2020 ;
- d'Évette-Salbert qui dispose d'un document de gestion approuvé par arrêté du préfet de Région du 17 mars 2011 et établi pour la période 2005-2024 ;
- d'Offemont qui dispose d'un document de gestion approuvé par arrêté du préfet de Région du 2 septembre 2015 et établi pour la période 2013-2032 ;
- de la forêt domaniale affectée au ministère de la Défense appelée « forêt militaire de la Place de Belfort ». Elle ne relève pas juridiquement du régime forestier même si elle est gérée par l'ONF dans le cadre d'un document de gestion (période 2005-2024) approuvé le 16 janvier 2007.

La carte ci-jointe localise les forêts bénéficiant du régime forestier sur le territoire communal de Valdoie, ainsi que les principales dessertes du massif forestier.



La forêt est multifonctionnelle, constituant une ressource pour la production de bois d'œuvre, de bois d'industrie et de chauffage mais également des fonctions écologiques (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques) et sociale (forêts comme lieu de promenades, de cueillette, de sports). La forêt joue également un rôle important dans la préservation de la qualité de l'eau et la protection des sols contre l'érosion.

La forêt de Valdoie a essentiellement un rôle de production de bois, même si les autres fonctions sont également présentes.

Il convient dans tout projet d'urbanisme d'éviter les constructions à moins de trente mètres de la lisière de façon à ne pas être confronté à plus ou moins long terme à des questions de gêne (qui peuvent se traduire parfois en accidents liés à la chute de branches ou de renversées d'arbres suite à de forts vents).

Même si parfois les peuplements forestiers sont jeunes, il faut rappeler qu'ils sont appelés à croître et à devenir quelques décennies plus tard des futaies dont la hauteur peut avoisiner 30 m.

4. Milieu naturel

4.1. Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine remarquable

Plusieurs dispositifs permettent la reconnaissance et la protection des milieux naturels remarquables d'un territoire. On distingue ainsi :

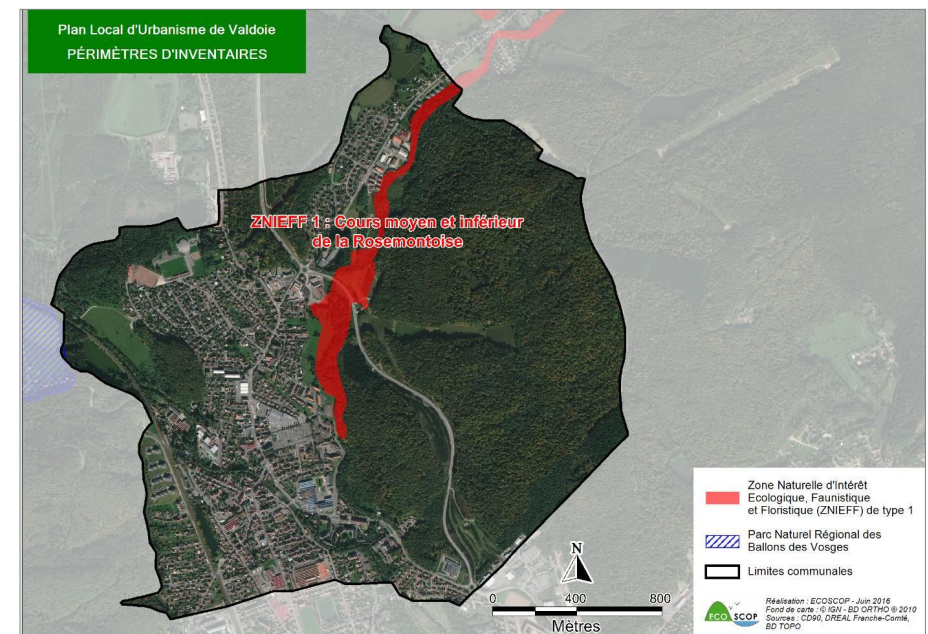
- Les dispositifs de protection réglementaire : forêt de protection, réserve naturelle, arrêté préfectoral de protection du biotope, etc. Il s'agit de dispositifs réglementaires (inscrits dans le Code de l'Environnement), permettant une protection forte des milieux concernés.
- La maîtrise foncière : elle permet à l'acquéreur de disposer de tous les droits liés à la propriété et vise le plus souvent une acquisition de terrains à fort intérêt écologique afin de les préserver (exemple des espaces naturels sensibles des Conseils Généraux).
- Le réseau Natura 2000 : il a pour objectif de « développer un réseau écologique européen de sites destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire ».
- Les autres dispositifs contractuels : dispositif volontaire par contractualisation (exemple des Mesures Agro-Environnementales), contrat de gestion avec un gestionnaire d'espaces naturels (par exemple le Conservatoire Régional des Espaces Naturels, ou dans le cadre de Natura 2000).
- Les dispositifs d'inventaires : ces dispositifs permettent de mettre en évidence les espaces les plus intéressants au regard de leur biodiversité sans toutefois leur conférer un quelconque statut de protection. Il s'agit essentiellement des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique).

Le ban communal de Valdoie ne comprend aucun périmètre de protection sur son territoire (Natura 2000 entre autres). La commune comprend 1 seul périmètre d'inventaire, à savoir une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1.

Périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel remarquable sur le ban communal

Type de zonage	Identifiant	Intitulé	Date du dernier arrêté	Communes concernées	Superficie (dont sur la commune)	Distance par rapport à la commune
Inventaires et autres dispositifs						
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1	430220027	Cours moyen et inférieur de la Rosemontoise	-	Valdoie, Chauv, Grosmagny...	240 ha (15 ha)	Compris
	430220034	Étangs Michelot	-	Éloie	6,7 ha	300 m
Parc Naturel Régional (PNR)	FR8000006	PNR des Ballons des Vosges	02/05/2012	Evette-Salbert, Lachapelle-sous-Chaux, Chauv...	264 049 ha	En limite

Périmètres d'inventaires des milieux naturels



La ZNIEFF de type 1 «Cours moyen et inférieur de la Rosemontoise» se situe sur les communes de Rougegoutte, Vescemont, Valdoie, Grosmagny, Chauv et Éloie.

Sa superficie totale est de 240 ha dont 15 ha sur la commune de Valdoie.

Description générale de la ZNIEFF

Situé dans la Pays sous-vosgien du Territoire de Belfort, cette zone englobe la moyenne et basse vallée de la Rosemontoise de Rougegoutte à Valdoie. Cette rivière se forme à partir de plusieurs gouttes dans la forêt de Milandre, sur le versant sud des Vosges. Le Verdoyeux et la Rougegoutte qui confluent en rive gauche, constituent les seuls affluents relativement importants de la Rosemontoise.

Cette vallée alluviale constitue une belle entité naturelle où la rivière serpente dans un paysage bocager, marqué par des haies, des bosquets, et surtout des prairies de différents types. Les facteurs de différenciation reposent sur la fréquence d'inondabilité et sur le mode d'exploitation exercé. D'une manière générale, les prairies humides sont des milieux remarquables pour leurs fonctions remplies dans le cycle de l'eau et leur capacité à héberger des espèces particulières, les milieux les plus riches correspondant souvent aux formes fauchées. A l'heure actuelle, elles sont particulièrement menacées en France par les modifications des usages agricoles qui tendent à délaisser les pratiques agro-pastorales traditionnelles. De part et d'autre de la Rosemontoise, il faut souligner la présence d'un type prairial humide très localisé au plan départemental et d'un grand intérêt patrimonial : la prairie à jonc congloméré et scorzonère humble. Cette prairie fauchée, liée aux sols organiques humides et acidifiés, est bien répandue dans le lit majeur de la Rosemontoise. D'autres types de prairies humides l'accompagnent ainsi que des prairies mésophiles. Cinq plantes protégées au niveau régional sont présentes dont l'oenanthe à feuilles de peucedan et la pédiculaire des forêts.

En ce qui concerne la faune, trois espèces de poissons menacés à l'échelon européen se distinguent : la lamproie de Planer, le chabot et la loche d'étang. Les deux premières recherchent les fonds graveleux d'eaux claires, bien oxygénées et peu polluées, tandis que la loche d'étang, rare en France, préfère les fonds vaseux d'eaux stagnantes peu profondes. Les formations riveraines à aulne et frêne hébergent un papillon remarquable, le Petit Mars changeant et son cousin, le grand Mars changeant et les prairies, le damier de la succise. Enfin, il faut signaler la structure semi-bocagère des vallées qui demeure très intéressante pour plusieurs espèces d'oiseau tels que la pie-grièche écorcheur.

Statut de protection

Aucune protection réglementaire de l'espace n'a été mise en place. En revanche, la présence de plantes, insectes et poissons protégés cités dans les arrêtés des 22/06/92, 23/04/07 et 8/12/88 assurent indirectement la protection de cette zone puisque est interdit tout acte de destruction à l'encontre de ces espèces et de leur milieu.

Objectifs de préservation

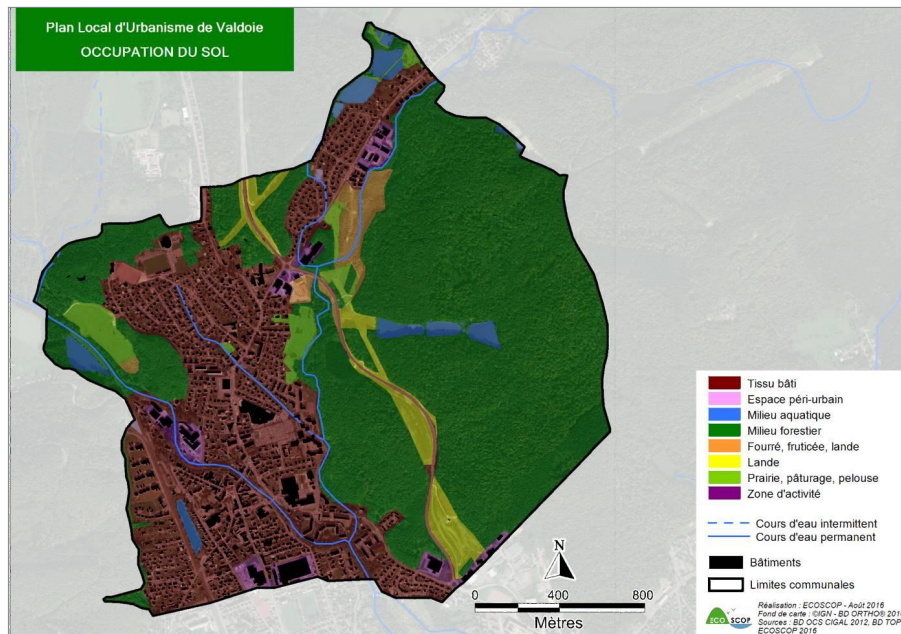
Jusqu'au seuil amont des Bigornes, la Rosemontoise est en bon état de conservation. Son passage en zone urbaine s'accompagne d'aménagements hydrauliques et la qualité de l'eau se voit aussi altérée par une pollution d'origine domestique et agricole. En ce qui concerne le peuplement piscicole, malgré le classement en première catégorie, les cyprinidés sont excessivement abondants en aval du seuil. Ce phénomène est lié au nombre croissant d'étangs du secteur qui contribuent à l'abaissement du débit de la rivière et à une augmentation de la température des eaux. Pour restaurer cette qualité dans les secteurs déclassés, il s'agit de :

- préserver la dynamique du cours d'eau en évitant les travaux d'incision et stabilisation du lit ;
- d'améliorer la gestion des étangs riverains en matière d'empoisonnement et en limitant leur création ;
- d'harmoniser le développement des activités agricoles en conservant les prairies et en promouvant des pratiques compatibles à leur maintien (intrants limités, retard de fauche, absence de drainage des sols...).

Enfin, les enrésinements pratiqués en fond de vallée doivent être limités car ils contribuent à la fermeture de cet ensemble paysager et appauvrissent la diversité biologique locale.

4.2. Milieux naturels et semi-naturels

Milieux naturels



Répartition des principaux milieux naturels

Types de milieux	Superficie	Part de la commune
Milieux aquatiques	10,9 ha	2,3 %
Milieux forestiers	246 ha	52,5 %
Milieux ouverts	36,6 ha	7,8 %
dont prairies, pâturages, pelouses	12,2 ha	2,6 %
dont fourrés, fruticées, friches	9,7 ha	2 %
dont landes	14,7 ha	3,1 %
Espaces péri-urbain	0,3 ha	0,1 %
Tissu bâti	160,1 ha	34,1 %
Zones d'activités	15,1 ha	3,2 %
	469 ha	100 %

4.2.1. Cours d'eau et plans d'eau

Ces milieux sont intéressants en termes de biodiversité car ils offrent un habitat à une faune et une flore particulière (poissons, oiseaux, amphibiens, insectes, végétation, etc.).

Les rivières de la Savoureuse et de son affluent la Rosemontoise sont toutes les deux soumises à des crues hivernales et à des étiages estivaux. Elles sont fortement aménagées et sont jalonnées d'aménagements (enrochement des berges, nombreux seuils...).

Si l'artificialisation des rivières a pu se révéler bénéfique en termes de protection des biens et des personnes, elle a entraîné une grave détérioration de la qualité intrinsèque du milieu aquatique, surtout au passage des zones urbaines. Le milieu fluvial physique est, en effet, le garant de sa qualité biologique. Les berges figées et les fonds banalisés sont responsables d'une perte de diversité, tant animale que végétale.

De même, les ripisylves, formations végétales linéaires, sont indicatrices de la patrimonialité des cours d'eau qu'elles longent. En effet, elles jouent notamment un rôle dans la préservation de la diversité faunistique, en favorisant les déplacements de la faune et le maintien des berges.

Sur le ban communal, la Rosemontoise et la Savoureuse possèdent une ripisylve plus ou moins continue et large selon les secteurs. Elle est nettement moins développée, notamment à proximité directe du tissu urbanisé. Ces cours d'eau représentent un intérêt pour des espèces d'oiseaux comme le Martin-pêcheur d'Europe et le Cincle plongeur. Une espèce considérée comme invasive (*CD90, 2013*) a été observée le long de certains tronçons de la Savoureuse et de la Rosemontoise : la Renouée du Japon. Elle constitue un facteur de la dégradation du milieu.

La Savoureuse, au croisement de l'Avenue du Général de Gaulle et la rue de Blumberg



Les autres affluents situés sur le ban communal sont surtout souterrains. L'artificialisation rectiligne et souterraine de cet affluent est un facteur essentiellement défavorable en termes de potentiel écologique (corridors de déplacement d'espèces interrompu) et biologique (biotope sans intérêt, nombre d'espèces très restreint).

16 étangs sont dénombrés sur le ban communal de Valdoie pour une superficie totale d'environ 10,9 ha. Ces étangs sont localisés en limite Nord du périmètre du ban vers les Étangs Michelot, dans le bois de Valdoie à l'Est du Monceau et à l'Ouest du ban vers Evette-Salbert et Belfort. Ils constituent des milieux favorables au développement d'espèces faunistiques et floristiques aquatiques et semi-aquatiques plus ou moins communes.

4.2.2. Espaces boisés

Les Forêts

Près de la moitié de la commune est couverte par des milieux forestiers (environ 246 ha, soit 52,5 % du ban). Ce milieu correspond majoritairement aux versants des collines sur le territoire.

Mélange de feuillus du bois de Valdoie

Le milieu forestier est essentiellement composé de mélanges de feuillus et de Chênes décidus purs. Le conifère le plus répandu est le Douglas. Il s'agit surtout de plantations dont l'intérêt écologique est limité avec une diversité faunistique et floristique très réduite. Ces plantations de conifères sont localisées au Nord-est de la Cité de l'Arsoit et en bordure de la RD 5 à l'est du Monceau.



Les peuplements de feuillus sont nettement majoritaires sur l'ensemble du territoire. Au contraire des pessières, ces espaces boisés accueillent des espèces qui, sans être exceptionnellement remarquables, présentent un intérêt certain. Ils constituent notamment un refuge pour de nombreux oiseaux (Bondrée apivore, Pic cendré, Pic mar et Pic noir, Tarin des aulnes...) et mammifères (Blaireau, Écureuil, chauves-souris...).

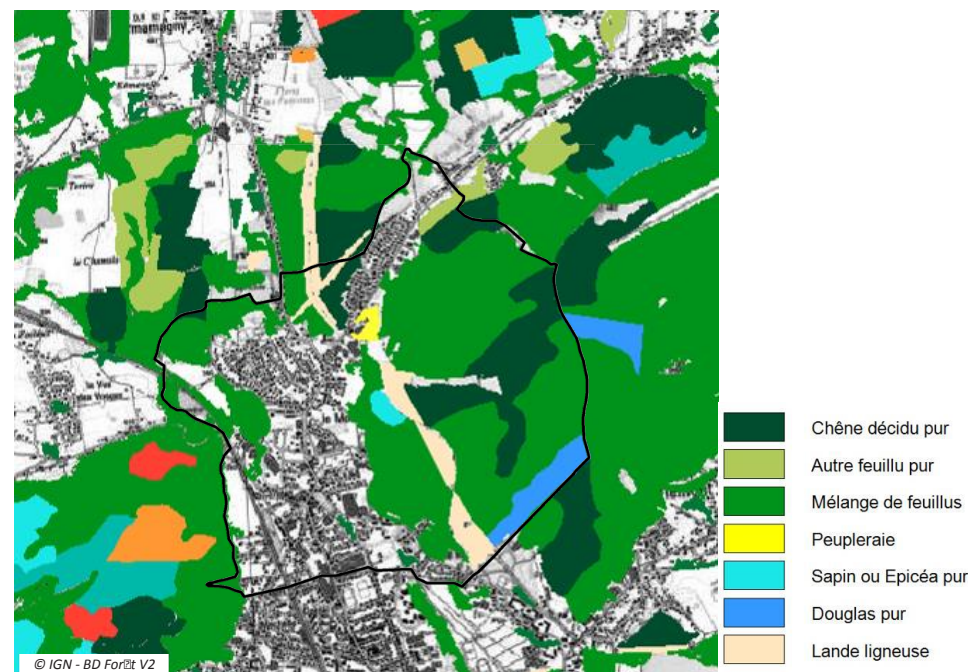
Les lisières

Les lisières forestières forment la limite entre deux milieux : l'un forestier et l'autre plus ouvert. Ce sont des écotones (milieux de transition entre deux écosystèmes différents) soumis à des conditions climatiques et écologiques propres. Ce sont donc des éléments écologiques et paysagers d'intérêt, liés aux réservoirs de biodiversité que sont les boisements. Ils servent notamment de corridors écologiques pour plusieurs groupes d'espèces comme les reptiles (Lézard des murailles), les insectes (petit Mars changeant...) et les mammifères.

Les lisières présentes sur le territoire de Valdoie sont souvent nettes et ne présentent pas un écotone très diversifié et stratifié. Elles bordent essentiellement des zones

bâties, de prairies ou de vignes et sont donc entretenues régulièrement, dans le but de limiter l'expansion des boisements dans les espaces utilisés.

Formations végétales des milieux forestiers



Les haies

Au sein des espaces périurbains et agricoles, les haies présentent des refuges pour la faune (surtout les oiseaux et les petits mammifères), des milieux relais et des corridors verts, jouant ainsi un rôle essentiel pour le maintien de la biodiversité et le fonctionnement écologique local. Parmi les espèces qui exploitent ces milieux, on trouvera notamment des oiseaux comme le Bruant jaune, la Fauvette grisette, etc.

À Valdoie, du fait de la configuration particulière de la commune (tissu urbanisé très dense au centre et forêts indivises de grande surface en périphérie), le réseau de haies est réduit à quelques éléments, situés çà et là dans l'espace bâti et au Nord vers les étangs Michelot. De nombreux alignements d'arbres bordent les rues et les grands axes de l'espace urbanisé.

À noter sur le territoire la présence de la ripisylve de la Savoureuse, discontinuée et très peu développée à proximité du tissu urbain, et de haies arbustives ou monospécifiques des jardins de particuliers.

4.2.3. Prairies

Les prairies sont des milieux herbacés mis en valeur par les pratiques agricoles et pastorales (fauche ou pâturage). Leur composition et leur structure résultent de plusieurs facteurs : composition du sol, degré d'hydromorphie, altitude, type d'exploitation, intensification et fertilisation.

Elles représentent une faible part du territoire communal (2,6 % pour 12,2 ha) et correspondent pour la majorité d'entre elles à des prairies mésophiles. L'intérêt écologique de ces milieux est surtout fonction du type de gestion mis en place. En effet, plus la fauche ou le pâturage est intensif, moins la diversité floristique pourra s'exprimer. Les milieux qui résultent de ces pratiques sont alors plus ou moins banalisés.

Les prairies accueillent une faune caractéristique des milieux ouverts (papillons communs, micromammifères, etc.). Accompagnées de structures arborées (arbres isolés, vergers, haies), ces prairies constituent des terrains de chasse pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Pie-grièche écorcheur et Pouillot véloce entre autres). Elles accueillent également des orthoptères comme le Grillon champêtre ou encore la Grande Sauterelle verte.

4.2.4. Fourrés, fruticées et friches

Ces milieux sont essentiellement représentés par des friches herbacées ou arbustives. Considérés comme dynamiques, ils permettent l'expression spontanée de la végétation, soustraits aux outils de gestion anthropiques. Ils constituent de fait des espaces naturels riches et diversifiés qui participent pleinement à l'expression de la biodiversité. Leur faible surface réduit souvent leur intérêt écologique dans l'écologie du paysage, mais joue localement un rôle important pour les petites populations animales, notamment les insectes comme les abeilles sauvages, syrphes, orthoptères ou papillons. Les mammifères (campagnols, mulots), oiseaux (dont la Pie-grièche grise et la Pie-grièche écorcheur) et reptiles (Lézard des murailles) peuvent également y trouver des ressources abondantes de nourriture.

Environ 2 % du territoire de Valdoie est constitué de friches, soit 9,7 ha. Elles sont majoritairement situées aux abords Ouest du Bois de Valdoie.

4.2.5. Landes

La lande est une formation végétale généralement fermée, caractérisée par la dominance physiologique et dynamique d'arbrisseaux et sous-arbrisseaux à feuilles persistantes comme les ajoncs, les genêts ou les bruyères. Elle s'établit généralement sur des sols pauvres et acides.

Ce type de milieu naturel est surtout présent en bordure de la RD 5 à son passage dans le Bois de Valdoie et la Forêt de l'Arsoit, ainsi que dans le boisement du Haut du Mont. De la même manière que pour les fourrés et fruticées, le couvert végétal dense que forme l'enchevêtrement de végétaux apporte protection et nourriture à une faune spécialisée comme les reptiles (potentiellement Orvet fragile et Lézard des murailles), les oiseaux (dont les Pies-grièches grise et écorcheur...), pour les mammifères et les insectes (dont orthoptères et lépidoptères).

4.3. Espèces remarquables

Les listes détaillées d'espèces recensées sur la commune figurent en Annexe 1. Si on en fait la synthèse, on dénombre un total de 308 taxons sur le ban communal, dont 83 espèces sont protégées (83 % d'oiseaux) et 34 espèces sont menacées (environ 50 % d'oiseaux et 14 % d'insectes).

Le caractère remarquable des espèces retenues ici est basé sur leurs statuts de protection au niveau européen (Directive Habitats-Faune-Flore et Directive Oiseaux), national et régional, et sur les listes rouges nationale et régionale. Ces dernières n'ont aucune valeur réglementaire mais doivent être considérées comme des outils afin d'évaluer la sensibilité des espèces à l'échelle du territoire.

Cet inventaire ne se veut pas exhaustif puisqu'il dépend bien évidemment de la pression d'observation par les naturalistes.

La flore patrimoniale est composée d'une seule espèce qui fréquente les prairies sèches acidiphiles : il s'agit du Silène visqueux.

En ce qui concerne la faune, la richesse patrimoniale est essentiellement associée à l'avifaune. Les espèces les plus menacées sont inféodées aux milieux forestiers à l'Ouest et à l'Est du ban (plusieurs espèces de Pics, Bondrée apivore), aux milieux aquatiques (Martin-pêcheur d'Europe surtout) et aux milieux semi-ouverts (dont la Pie-grièche écorcheur, la Pie-grièche grise en hivernage et le Milan noir) qui sont surtout situés dans l'interstice entre les boisements et l'espace urbanisé.

Deux espèces d'insectes patrimoniaux sont présentes sur le territoire de la commune dont le Petit Mars changeant (milieu forestier), le Sympétrum vulgaire (milieu

aquatiques stagnants), espèces toutes deux statuées comme quasi-menacées.

Le cortège recensé pour les mammifères est composé d'espèces relativement communes à l'exception des chiroptères, dont les espèces sont toutes protégées et possèdent un statut de patrimonialité particulier (Murin de Bechstein, Murin de Natterer, Noctule commune...).

Les espèces de reptiles et d'amphibiens sont relativement communes et ne présentent pas d'enjeu particulier, à l'exception de deux espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, à savoir la Tortue d'Hermann (espèce inféodée au pourtour méditerranéen, dont un individu échappé de captivité / relâché a été observé) et le Sonneur à ventre jaune (espèce surtout forestière).

Synthèse de la connaissance naturaliste (données postérieures à 1990)

Groupe d'espèces	Nombre d'espèces connues	Dont nombre d'espèces protégées	Dont nombre d'espèces patrimoniales
Flore	168	0	1
Oiseaux	85	69	17
Mammifères	15	9	9
Amphibiens	3	2	2
Reptiles	3	3	3
Insectes	34	0	2
TOTAL	308	83	34

4.4. Zones humides

4.4.1. Cadre général

La prise en compte des zones humides constitue aujourd'hui un enjeu majeur. Les zones humides sont considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

Définition : « On entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art. L.211-1 du Code de l'Environnement).

Il s'agit d'espaces qui cumulent des intérêts plurifonctionnels en termes d'équilibre des bassins versants (soutien à l'étiage, atténuation des niveaux de crues), de qualité de l'eau (rôle de filtre) et de richesse biologique (forte biodiversité). Ces secteurs assurent aussi des fonctions récréatives et paysagères.

L'assèchement, la mise en eau ou le remblaiement de zones humides ou de marais constituent la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature Loi sur l'Eau (Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006) qui nécessite un dossier d'autorisation à partir d'1 ha, un dossier de déclaration entre 0,1 et 1 ha.

L'article R.211-108 du Code de l'Environnement précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide ».

4.4.2. Prescriptions concernant le SDAGE

Le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux. Une des orientations fondamentales est de concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.

Le SDAGE 2016-2021 préconise ainsi la préservation des zones humides (Orientation T3 – O7), même ordinaires, qui présentent un intérêt essentiellement hydraulique et le cas échéant, de veiller par des mesures compensatoires à préserver leur fonctionnalité.

« Il est (...) urgent d'enrayer la dégradation des milieux encore existants en mettant un frein à certaines pratiques comme l'imperméabilisation des sols, le remblaiement, le retournement des prairies et le drainage des sols. » (SDAGE Rhin-Meuse, orientation T3 – O7.4 « Stopper la dégradation et la disparition des zones humides »).

• Prise en compte des zones humides dans les documents de planification

L'orientation T3 – O7.4.4 du SDAGE est formulée comme suit :

« Les maîtres d'ouvrage, dans le cadre de l'élaboration de tout nouveau document de planification (SCOT ou à défaut PLU et document en tenant lieu ou carte communale*, SAGE, schéma des carrières, etc.) impacté par le présent SDAGE, veillent à prendre en considération les zones humides dès la phase des études préalables.

Les zones humides doivent en effet faire partie des données de conception des documents de planification ou d'urbanisme au même titre que les autres éléments techniques, financiers, etc. Cette conception doit en priorité s'attacher à éviter les

impacts sur les zones humides, y compris au niveau des choix fondamentaux liés à la planification.

Les études préalables permettent au maître d'ouvrage :

- De justifier des raisons (techniques, réglementaires, etc.) pour lesquelles, eu égard aux impacts sur les zones humides et au regard des solutions alternatives qu'il a étudiées, ces choix de planification ont été retenus ;
- De choisir la localisation des projets futurs permettant de ne pas porter atteinte aux zones humides ;
- De préconiser les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Le maître d'ouvrage devra donc privilégier les solutions respectueuses des zones humides, en apportant la preuve qu'une alternative plus favorable aux zones humides est impossible à coût raisonnable. (...) ».

• Prise en compte des zones humides dans les projets

En vertu de l'obligation générale de respect de l'environnement prévue par les codes de l'environnement et de l'urbanisme, et en particulier des obligations résultants de la reconnaissance de l'intérêt général attaché à la préservation et à la gestion durable des zones humides de l'article L.211-1-1 du Code de l'environnement, les services de l'État s'assurent que les enjeux de préservation des zones humides sont pris en compte lors de l'élaboration des projets soumis à autorisation ou à déclaration.

Lors de tout programme d'aménagement et afin d'en examiner les impacts sur le milieu et les compensations proposées, les décisions administratives qui s'y rattachent tiennent compte du type de milieu touché et de sa fonctionnalité initiale par rapport aux sites proposés, de façon à être en mesure de juger et de calibrer les mesures compensatoires exigées.

L'orientation T3 – O7.4.5 du SDAGE développe la notion de séquence éviter / réduire / compenser, appliquée aux zones humides, et fixe notamment les principes de compensation : « Les propositions de mesures compensatoires figurant dans les études d'impact et les dossiers de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau devront respecter les principes suivants :

- Les mesures proposées seront basées sur le principe de l'équivalence en termes de fonctionnalité globale (...) ;
- Les mesures compensatoires proposées devront être localisées dans le même bassin versant de masse d'eau.

Si l'un des deux principes précédents ne peut être respecté (pour des raisons qui devront être dûment justifiées), un coefficient surfacique de compensation au moins égal à 2 devra être proposé. Dans le cas où la compensation amènerait à une fonctionnalité globale de la zone humide restaurée ou recréée supérieure à celle de la zone humide touchée par le projet, un ratio surfacique inférieur à 1 pourra être proposé (...) ».

La prise en compte des zones humides constitue aujourd'hui un enjeu majeur. Les **zones humides** sont considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

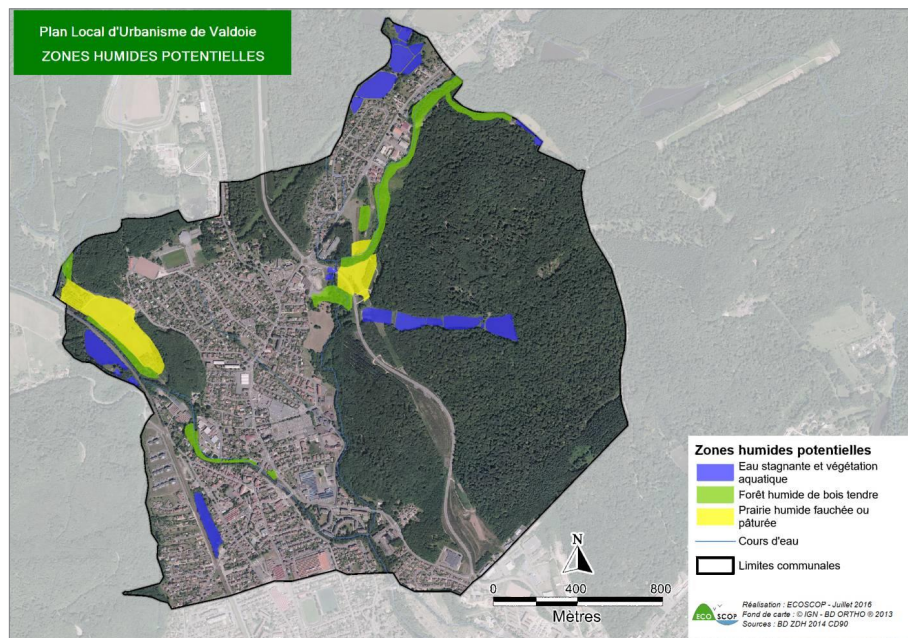
La Base de données des zones humides potentielles (CD90, 2014) constitue une **cartographie d'alerte et de signalement** des zones humides de l'ancienne région Franche-Comté, devant servir d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE.

Les zones humides potentielles de la commune couvrent environ 31 ha soit 6,7 % du ban. (cf. Tableau ci-après). Elles se répartissent essentiellement au Nord et à l'Ouest du ban, dont le long de la vallée de la Savoureuse et de son affluent la Rosemontoise. Il s'agit principalement d'eaux stagnantes et de végétation aquatique (11,5 ha), de forêts humides de bois tendre (10,2 ha) et de prairies humides fauchées ou pâturées (9,7 ha).

Synthèse des zones humides répertoriées sur la commune

Type de milieu	Superficie	Part des zones humides	Part de la commune
Eau stagnante et végétation aquatique	11,5 ha	36,6 %	2,4 %
Forêt humide de bois tendre	10,2 ha	32,5 %	2,2 %
Prairie humide fauchée ou pâturée	9,7 ha	30,9 %	2,1 %
	31,4 ha		6,7 %

Dans le cadre de la démarche de PLU, la présence de zones humides pourra être vérifiée grâce à des sondages pédologiques, selon les enjeux définis dans la bibliographie. Le protocole employé consiste à définir le caractère humide ou non de la zone par observation de la morphologie des sols et par la recherche de traces d'hydromorphie (caractère rédoxique et horizon réductique).



4.5. Réseau écologique

4.5.1. Le cadre réglementaire

La Trame Verte et Bleue (TVB) analyse le fonctionnement des milieux naturels et leurs interactions réciproques. L'objectif est de maintenir et reconstituer un réseau d'échanges entre les espaces pour que les espèces animales et végétales puissent assurer leur cycle de vie. La Trame Verte et Bleue définit ainsi un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques ; elle contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Conformément à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme, les PLU doivent déterminer les conditions permettant d'assurer la protection et la remise en bon état des continuités écologiques. La TVB doit s'affirmer comme un des volets du PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durables), en identifiant, au préalable et à leur échelle, les espaces constitutifs de la TVB.

La loi Grenelle II, portant engagement national pour l'environnement, instaure la Trame Verte et Bleue comme un nouvel outil au service de l'aménagement durable des territoires.

Par ailleurs, le décret n° 2012-1492 (du 27/12/2012) relatif à la TVB instaure la mise en place d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) dans chaque région. Le SRCE vise :

- la cohérence à l'échelle régionale de la Trame Verte et Bleue,
- la définition de réservoirs et de corridors d'importance régionale,
- des objectifs de préservation ET de remise en bon état des continuités écologiques.

Le SRCE de Franche-Comté a été adopté par arrêté préfectoral le 2 décembre 2015.

Les SCoT doivent prendre en compte les SRCE (article L.131-2 du code de l'urbanisme). En l'absence de SCoT, les PLU doivent directement prendre en compte les SRCE.

4.5.2. La Trame Verte et Bleue sur le territoire communal

Il s'agit de mettre en évidence le maillage écologique sur le territoire et de voir comment il s'inscrit dans une échelle plus large. La TVB se distingue à la fois par les milieux naturels, supports des continuités écologiques (sous-trames), et par ses « composantes » que sont les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.

Elle repose donc sur quatre axes complémentaires :

1. Les sous-trames

Elles correspondent à l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu, que sont les milieux forestiers, les milieux prairiaux, les milieux humides (forestiers ou prairiaux), les milieux ouverts secs et, dans une moindre mesure, les milieux cultivés. Les sous-trames représentent l'ensemble des milieux favorables aux espèces qui leur sont inféodés, pour assurer leur cycle de vie et leurs déplacements (notion de perméabilité de matrice), et sont identifiées à partir de l'occupation du sol sur le territoire.

Les réservoirs et les corridors s'inscrivent au sein des sous-trames. Même si des interdépendances fonctionnelles existent entre les différentes sous-trames, les espèces sont souvent inféodées à une sous-trame donnée.

Au regard des éléments qui constituent l'occupation du sol, trois continuums écologiques peuvent être identifiés sur la commune de Valdoie :

- La sous-trame des milieux forestiers, constituée des boisements continus de surface importante, dont le Bois de Valdoie et la Forêt de l'Arsoy, qui assurent des fonctions d'habitats majeurs pour de grandes familles faunistiques.

Les lisières jouent un rôle de corridor très important pour la faune : gîte pour de nombreux oiseaux, terrains de chasse pour les mammifères (Renard, chauves-souris, etc.), corridors pour les insectes (papillons, orthoptères, coléoptères, etc.). Leur qualité ainsi que la nature du milieu adjacent influent sur la diversité biologique de ces milieux. Les lisières de Valdoie sont généralement sans milieu transitoire entre les milieux forestiers et les milieux ouverts et sont directement liées aux cultures, au bâti et aux jardins, ce qui diminue sensiblement leur qualité d'écotone.

- La sous-trame des milieux ouverts, composée du réseau de prairies et de friches, très faiblement représentée sur le ban communal (entre les boisements et le bâti aux alentours du Monceau et à l'Ouest de la ville).
- La sous-trame des milieux aquatiques et humides, essentiellement représentée par l'ensemble des étangs du ban communal et par la Savoureuse, ses affluents et leurs ripisylves ou milieux humides attenants respectifs.

2. Les réservoirs de la biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont définis comme les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Ils sont définis sur la base d'éléments écologiques patrimoniaux tels que les zones bénéficiant de protections et/ou d'inventaires (ZNIEFF, Zone Humide Remarquable, Espace Naturel Sensible, etc.).

- Réservoirs d'importance régionale

La commune de Valdoie comprend un réservoir de biodiversité d'importance régionale : il s'agit de la ZNIEFF 1 « Cours moyen et inférieur de la Rosemontoise ». D'une superficie totale de 239,5 ha, elle présente un intérêt pour plusieurs groupes d'espèces comme les poissons (Lamproie de planer, Loche d'étang, Truite fario, Chabot...), les insectes (Damier de la Succise, Sphinx de l'épilobe) et les végétaux.

- Réservoirs d'intérêt local

L'ensemble des bois localisés à l'est, au Nord et en limite Ouest du ban communal (dont Bois de Valdoie et Forêt de l'Arsot), est considéré comme un réservoir d'importance locale. Ces boisements participent à un continuum majeur de la région (non repris dans l'actuel SRCE Franche-Comté) entre les massifs montagneux des Vosges et du Jura. La continuité de massifs forestiers correspond à des corridors favorables au déplacement de nombreuses espèces, notamment pour la grande faune (Lynx, Chat sauvage...).

3. Les continuités écologiques

Les corridors écologiques assurent la connexion entre les milieux favorables et les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. Ils sont conditionnés par le type d'habitats présents, par le relief, par les éléments naturels du paysage (structure paysagère, cours d'eau, etc.) et par les barrières aux déplacements.

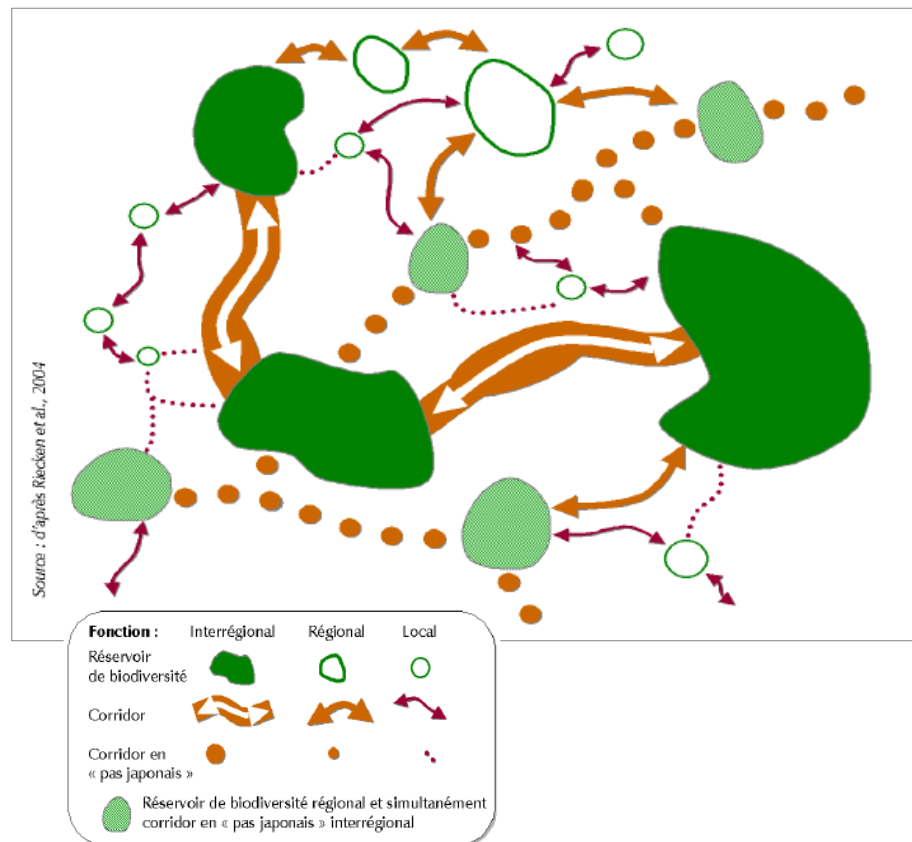
Selon les échelles considérées, ces continuités se déclineront de façon différente, afin de répondre aux enjeux identifiés à chaque échelle de travail :

- Au niveau national : il s'agit d'identifier les grandes continuités entre principales entités naturelles (piémont de la montagne vosgienne), utilisée par la faune dans le cadre de migrations (avifaune) ou dans un contexte plus large de déplacement des espèces lié aux changements climatiques ;
- Au niveau régional : il s'agit de principes de connexion entre réservoirs de biodiversité d'importance régionale, garantissant une cohérence écologique à l'échelle de l'ancienne région Franche-Comté (identifiés notamment au travers du schéma régional de cohérence écologique) ;
- Au niveau local : il s'agit là de corridors identifiés de façon plus précise sur la base de l'occupation du sol (structure paysagère) et qui seront à définir dans le cadre de la planification locale du PLU (traduction dans le PADD).

Les continuités se dessinent en particulier sur les éléments fixes du paysage (ou infrastructures agro-écologiques IAE). Les corridors linéaires se déclinent à l'échelle locale par les cours d'eau et leurs ripisylves, les fossés, les alignements d'arbres (vergers ou autres), les réseaux de haies, les lisières forestières et les ourlets herbeux, les bandes enherbées, les bords de chemin, limites parcellaires et zones d'interface, etc.

Les structures-relais (éléments ponctuels) se déclinent par les bosquets, les zones de vergers, les prairies naturelles, les friches et délaissés, les jardins et espaces verts urbains, etc.

Les différentes échelles des réseaux écologiques



- Continuités d'intérêt régional

Valdoie est traversée par deux corridors de la Trame Bleue d'importance régionale, à savoir la Savoureuse et la Rosemontoise. Ces cours d'eau et leurs milieux humides associés, globalement d'axe Nord/Sud, sont qualifiés comme « à préserver ». Ils sont d'intérêt pour la faune des cours d'eau (notamment piscicole) et des milieux prairiaux humides (Damier de la Succise).

L'extrême Nord-Ouest du ban est également traversé par un corridor écologique non mentionné dans le SRCE mais qui peut être considéré comme un corridor d'importance régionale. Il s'agit d'une continuité forestière permettant de relier le Massif vosgien au Jura.

4. La fragmentation du territoire

Associées aux structures, linéaires ou ponctuelles, qui limitent le déplacement des espèces, les ruptures de continuités écologiques peuvent être d'origine naturelle (falaises, pentes abruptes, notamment pour la petite faune) ou anthropique (tissu urbain, routes ou encore vastes ensembles agricoles intensifiés). Ces obstacles tendent à fragmenter et perturber les connexions entre les différentes populations.

Sur le territoire communal, la fragmentation des milieux se traduit par quatre types d'obstacles :

- **Le réseau routier** : notamment les routes départementales RD 5, RD 465 et RD 13 qui traversent le territoire communal selon un axe Nord-Sud. Aucun aménagement favorisant le déplacement de la faune d'un côté à l'autre de la route n'a été réalisé le long de ces axes. Mise à part la présence de grillage le long de la RD 5, ces axes routiers s'avèrent relativement perméables au déplacement des espèces ;
- **Le réseau ferré** : la ligne Belfort-Vesoul traverse l'Ouest de la commune ;
- **La trame urbanisée** : dense et occupant presque la totalité des terrains plats du fond alluvial, en particulier dans la partie centrale de la commune, elle s'avère ainsi peu perméable aux déplacements des espèces ;
- **Les obstacles à l'écoulement** (ouvrages hydrauliques divers) : sur les cours d'eau de la Rosemontoise et de la Savoureuse.

4.5.3. Les enjeux en matière de TVB

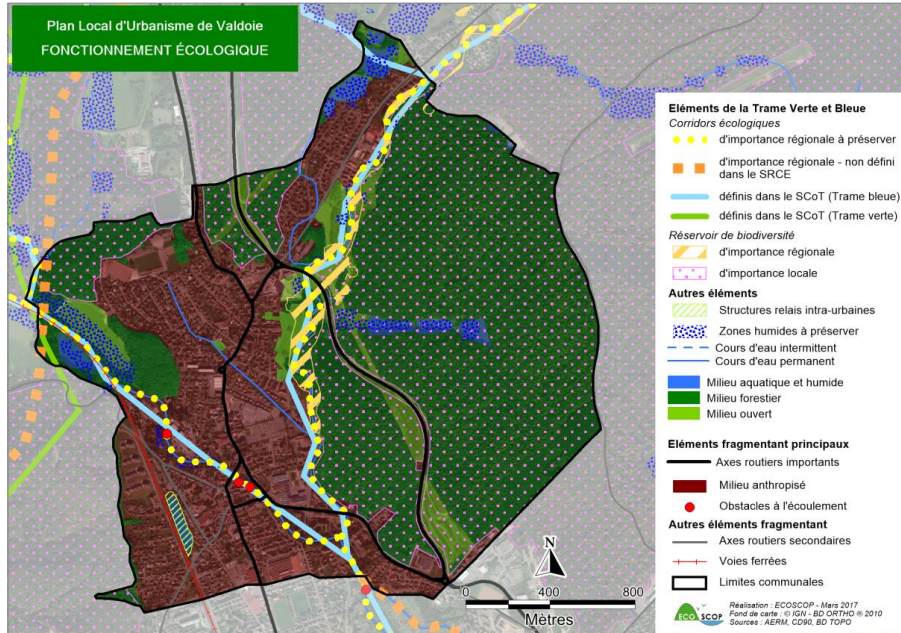
À l'échelle régionale, la commune de Valdoie est inscrite à l'interface entre les collines sous-vosgiennes et les plaines du territoire de Belfort. Elle inclut un réservoir de biodiversité lié à la Trame Bleue de faible surface (ZNIEFF 1 du « Cours moyen et inférieur de la Rosemontoise »). La commune est également traversée par la vallée de la Savoureuse qui relie le piémont vosgien aux plaines et collines du Territoire de Belfort.

Valdoie est relativement bien pourvue en Trame Verte et Bleue (nombreux étangs, cours d'eau et milieux humides bordants) mais l'urbanisation étalée limite le réseau de la Trame Bleue à la Savoureuse et la Rosemontoise (cf. Carte 12 p.30). Le ban communal est également tangent à un corridor écologique d'importance régionale, non mentionné dans le SRCE, qui est représenté par une continuité d'habitats forestiers permettant le déplacement de la grande faune entre les massifs jurassien et vosgien.

La commune se situe donc à un carrefour géographique entre le Massif des Vosges au Nord et le Jura au Sud. **Elle présente dans l'ensemble un fonctionnement écologique assez satisfaisant qu'il convient de préserver. La conservation**

des réservoirs locaux de la Trame verte fait partie des priorités (forêts inscrites dans la continuité régionale entre le Jura et les Vosges), ainsi que celle des éléments de la Trame Bleue (cours d'eau de la Savoureuse et de la Rosemontoise et de leurs milieux humides associés).

Fonctionnement écologique à l'échelle de la commune



N.B. Cette cartographie synthétise l'ensemble des éléments constitutifs de la TVB. Il s'agit d'une carte de diagnostic se basant sur une expertise visuelle des éléments fixes du paysage observés sur le terrain, ainsi que sur les éléments réglementaires à prendre en compte. Elle précise l'ensemble des potentialités en termes de continuités écologiques.

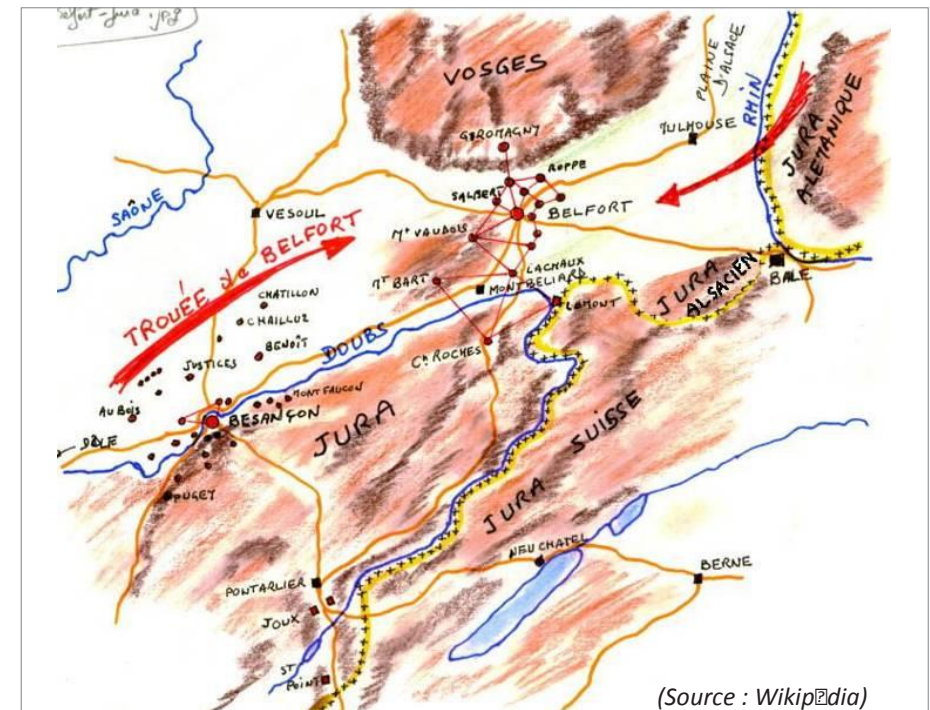
5. Paysage et patrimoine bâti

5.1. Grandes structures paysagères et évolutions

Le paysage est le fruit d'une longue histoire entre un milieu physique et naturel (géologie, pédologie, végétation...) et l'utilisation qui en est faite par les populations humaines.

Les facteurs d'évolution du paysage sont multiples : l'urbanisation, le développement des infrastructures, les transformations des systèmes agricoles, le tourisme, etc. La comparaison de cartes et photographies anciennes dans les pages qui suivent, permet de révéler ces évolutions.

Au Nord de l'agglomération belfortaine, la commune de Valdoie est située dans la « Trouée de Belfort », couloir qui laisse un passage d'une vingtaine de kilomètres de large entre les massifs montagneux du Jura au Sud et des Vosges au Nord, et permet la jonction entre le Sud de l'Alsace et le Nord de l'ancienne région Franche-Comté.



Cet endroit est un lieu de passage important et stratégique dès l'époque romaine, ce qui explique la construction de nombreuses fortifications et de sites défensifs s'étendant des Vosges au Jura, dont bien sûr la place forte de Belfort et les ouvrages du Monceau et du piton Lagace à Valdoie, qui en faisaient partie intégrante.



Valdoie est une petite commune (elle s'étend sur 4,66 km²), implantée à la confluence de la Savoureuse, au fond plat et ample, et de la Rosemontoise, plus étroite. Ces deux vallées structurent fortement le paysage de la commune. Elles sont toutes deux surmontées de buttes boisées : le massif du Salbert qui culmine à 651 m à l'Ouest (commune de Belfort) et le bois de Valdoie à l'Est (point culminant à 438 m). La géologie de Valdoie, tout comme celle de l'ensemble du département du Territoire de Belfort, favorise la formation de zones humides, avec des sols à caractère imperméable. La commune comporte ainsi plusieurs étangs.

L'Atlas des paysages de l'ancienne région Franche-Comté classe les espaces naturels de Valdoie dans l'unité paysagère du Piémont sous-vosgien (ou Dépression sous-vosgienne), tandis que les espaces urbanisés font partie de l'unité paysagère de la Zone urbaine de Belfort. La Dépression sous-vosgienne est un espace géographique très légèrement vallonné, aux reliefs doux, qui constitue une zone de transition entre la montagne vosgienne et l'agglomération belfortaine.

Les paysages traditionnels (Carte de 1833 et photo aérienne de 1950, voir pages suivantes)

- La structure urbaine

La commune de Valdoie est implantée dans le fond alluvial de la Savoureuse pour profiter de la présence de l'eau. En 1833, le village est composé de plusieurs noyaux distincts fédérés par l'église de Valdoie. Soit ils s'égrènent le long de la route de Belfort (le plus important est situé au Sud de la Savoureuse et correspond à l'actuelle rue Carnot), soit ils sont implantés dans le fond alluvial de la Savoureuse dans la partie Ouest du village. Il s'agit d'un habitat qui prend essentiellement la forme d'un village-rue. De rares fermes isolées sont situées dans le vaste fond alluvial de la Savoureuse au Nord du ban communal (vers la butte de l'actuel ouvrage du Monceau). La vallée de la Rosemontoise ne comporte aucune habitation à cette époque.

En 1773, il y avait quatre moulins à Valdoie, ils ont permis à l'histoire industrielle de la commune de débuter, profitant de la force hydraulique de l'eau et de l'ampleur de la vallée de la Savoureuse. Dès le début du 19^{ème} siècle, des tissages à bras, teintureries et filatures font leur apparition. Il s'agit d'ensembles industriels de très grande taille.

L'essor de l'industrie va nécessiter une main d'œuvre abondante. La ville va alors connaître un développement urbain très important (en 1836, la commune comptait 413 habitants, elle en compte 3 538 en 1954). La conurbation avec Belfort est en place dès 1950. Des logements et des cités ouvrières sont construits, notamment la Cité de l'Arsoit. L'urbanisation occupe presque toute la largeur de la vallée de la Savoureuse au Sud, en lien avec le développement industriel également très important sur le ban communal de Belfort. Au Nord, l'urbanisation se développe à partir des noyaux préexistants et se prolonge le long des voies de communication. Les noyaux finissent

par se toucher et créent un continuum bâti le long de la RD465. La conurbation avec Sermamagny est également pratiquement en place dès 1950.

Dans la vallée de la Rosemontoise, les premières habitations ainsi qu'un bâtiment d'activités s'implantent le long de la RD23 vers Éloie au Nord du ban communal.

- Les paysages ruraux et agricoles

En 1833, les fonds de vallée sont pratiquement occupés dans leur intégralité par des prairies permanentes. Seuls deux secteurs plus secs sont cultivés. Il s'agit d'une zone au Sud-Ouest de la commune et d'une autre au lieu-dit « Le Monceau », au débouché de la vallée de la Rosemontoise. Les vallées sont donc totalement ouvertes à cette époque. L'ensemble des buttes qui les encadrent sont boisées (Le Salbert à l'Ouest, la Forêt d'Arsot, actuel Bois de Valdoie à l'Est et le Haut du Mont au Nord). Seuls les étangs Lagace semblent présents à cette époque.

En 1950, le fond alluvial de la Savoureuse est toujours occupé majoritairement par des prairies permanentes. Mais la surface de prairies a fortement diminué. Au Sud, elles ont été urbanisées et au Nord les terres plus marginales (plus pentues comme par exemple la butte de l'Ouvrage du Monceau, ou plus humides comme au Nord du ban communal) commencent à être gagnées par la friche. Ainsi, la vallée historiquement très ouverte commence à se fermer. Le fond de vallée comporte également de rares parcelles cultivées et quelques zones de potagers et cultures vivrières liées aux logements ouvriers.

Dans la vallée de la Rosemontoise, la partie Sud-Est de la RD 23 plus humide connaît également un phénomène d'enfrichement, tandis que la partie Nord-Ouest est totalement occupée par de petites parcelles de potagers et de cultures vivrières.

L'ensemble des étangs de la commune semble en place en 1950 (mais ils sont difficiles à voir sur la photo aérienne).

Les évolutions paysagères depuis un siècle (voir photo aérienne et cartes, pages suivantes)

- L'évolution de la structure urbaine

La commune va connaître un développement urbain sans précédent à partir de 1950. Dans la vallée de la Savoureuse, l'urbanisation du fond alluvial se poursuit dans la partie Sud de la commune, jusqu'à l'occuper en totalité. Mais la principale évolution est l'urbanisation presque complète du fond alluvial au Nord du ban communal. Ces extensions concernent des bâtiments d'habitation et à l'extrémité Nord de la commune des équipements sportifs (pas de nouveaux grands sites industriels). Cette urbanisation correspond donc au desserrement de l'agglomération belfortaine (alors que la première vague d'urbanisation était liée au développement industriel).

Dans la vallée de la Rosemontoise, la partie Nord-Ouest de la RD 23, qui comportait des potagers et cultures vivrières, est aujourd'hui totalement urbanisée, dans la partie Sud-est plus humide, deux zones d'activités se sont développées autour de bâtiments présents en 1950 (l'un vers Éloie, l'autre plus au Sud en débouché de la vallée), ainsi que deux opérations d'habitat collectif.

- L'évolution des paysages ruraux et agricoles

Dans la vallée de la Savoureuse, il ne subsiste qu'un seul espace ouvert le long du cours d'eau au Sud de la butte de l'ouvrage du Monceau. Les autres espaces ouverts ont été, soit urbanisés, soit gagnés par la friche (au Nord de la commune). La vallée de la Savoureuse est aujourd'hui pratiquement totalement fermée.

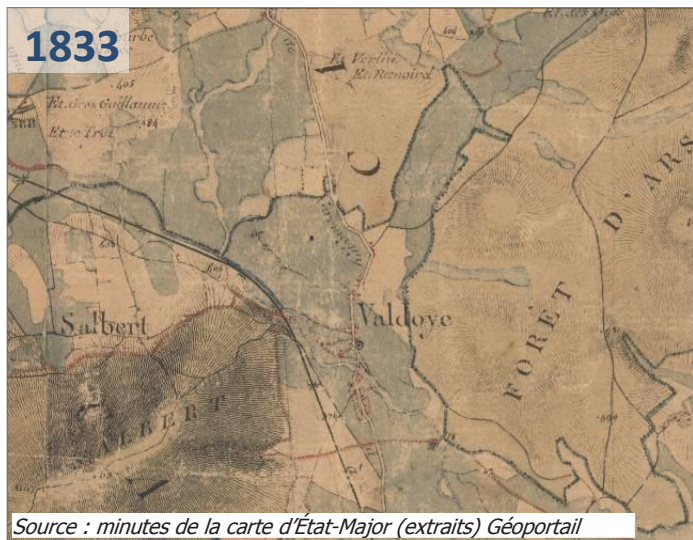
Il en est de même dans la vallée de la Rosemontoise, les espaces agricoles ont été urbanisés soit pour des logements soit pour des activités en un temps record (rappelons qu'il n'y avait pratiquement aucune construction en 1950) et ce qui n'a pas été urbanisé est partie en friche, réduisant très fortement les espaces ouverts.

Enfin, notons la construction récente de la RD 5 qui permet de contourner le centre-ville de Valdoie en reliant Offemont à Sermamagny. Elle a un impact paysager très limité, car elle est implantée dans l'espace forestier.

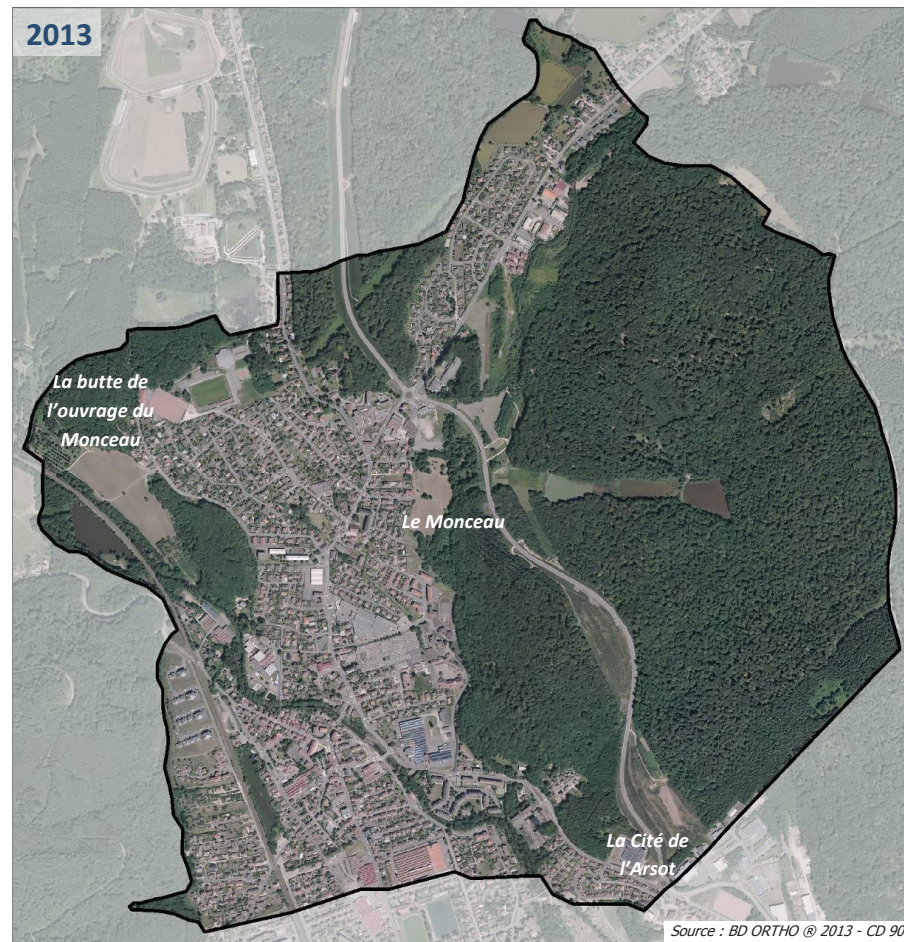
Le paysage de Valdoie a été bouleversé au fil du temps. Les espaces ouverts correspondant aux fonds alluviaux de la Savoureuse et de la Rosemontoise se sont considérablement fermés, essentiellement à cause du développement de l'urbanisation, mais également en raison d'une déprise agricole qui s'est accompagnée d'une progression de la friche. Cela confère aux derniers espaces ouverts un enjeu de préservation particulièrement important.

Les extensions résidentielles très banales ont fortement affaibli le paysage de la commune. Le patrimoine industriel, mais également les villas, maisons de maître et logements ouvriers, liés à l'histoire industrielle de la commune, sont les témoins de celle-ci et comportent une valeur patrimoniale. Ils sont à préserver et à valoriser.

ANNEXES CARTOGRAPHIQUES HISTORIQUES



Évolution de l'occupation du sol en images entre 1833 et 2014



5.2. Atouts et sensibilités paysagères

Atouts paysagers

La géographie, l'histoire et l'occupation du sol à Valdoie font apparaître les atouts suivants :

- L'histoire industrielle de Valdoie a produit des ensembles bâtis remarquables par leur structure et leur unité : usines à toits de sheds, maisons de maître, maisons et cités ouvrières. Le patrimoine industriel est particulièrement riche avec 8 usines inscrites à l'inventaire général du patrimoine culturel, portant la mémoire de l'histoire industrielle de Valdoie.
- La Savoureuse et la Rosemontoise, ainsi que les milieux qui leur sont attachés (ripisylves et prairies humides) sont des espaces verts naturels structurants. Ils ont à la fois un intérêt paysager (coupure verte) et de loisirs (promenade François Mitterrand qui longe en partie la Savoureuse) et une fonctionnalité pour la biodiversité locale. L'enjeu de préservation qui leur est attaché, est particulièrement fort puisque la commune est très urbanisée et que ces espaces sont les derniers espaces naturels ouverts de la commune. Notons que ces milieux sont protégés de fait par le PPRi de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise (classés Zone E : expansion de crue, qui les rend inconstructibles).
- Le département du Territoire de Belfort comporte une géologie qui favorise la formation de zones humides, avec des sols à caractère imperméable. À Valdoie, plusieurs secteurs comportent des étangs (étangs Michelot vers Éloie, les étangs au Nord de la commune vers Sermamagny, étangs Lagace...). Ils jouent un rôle paysager plus limité car ils sont peu visibles, comme ils sont essentiellement insérés dans l'espace forestier ou masqués par l'urbanisation. Ils constituent néanmoins des espaces de respiration et d'ouverture dans ce secteur très fermé (boisé ou urbanisé). Ils comportent un enjeu en termes de loisirs pour les habitants (voies vertes, GR 532 qui permet de découvrir les étangs Lagace...) et ils participent à la richesse de la biodiversité locale.
- L'ouvrage du Monceau, construit entre 1889 et 1890, ainsi que l'ouvrage du Piton Lagace font partie des fortifications de l'Est de la France, mis en place par le général Raymond Adolphe Séré de Rivières à la suite de la défaite traumatisante de 1870. Ils font partie intégrante de la place forte de Belfort (l'ouvrage du Monceau est le seul faisant appel à l'eau pour se défendre : l'eau est présente dans tous les fossés). Ces ouvrages témoignent de la position géographique et stratégique particulière de Valdoie au sein de la Trouée de Belfort. L'ouvrage du Monceau est propriété communale depuis 2017 (elle avait un projet de restauration pour une ouverture au public qui a été abandonné).
- Les GR 532 et 533 et les voies vertes permettent de découvrir Valdoie.

Les anciens bâtiments industriels sont remarquables par leur structure et leur cohérence. Ils sont les témoins de l'histoire industrielle de la commune et possèdent une valeur patrimoniale.



Cette histoire industrielle a également produit un ensemble de logements (maisons de maître, maisons et cités ouvrières) de qualité.



La préservation des milieux relictuels associés à la Savoureuse et à la Rosemontoise correspond à un enjeu particulièrement fort.



L'Ouvrage du Monceau témoigne de la position géographique et stratégique particulière de Valdoie au sein de la Trouée de Belfort.



Les nombreux étangs de la commune présentent un enjeu lié aux paysages, aux loisirs et à la biodiversité locale.

Sensibilités paysagères

Bien que possédant des atouts paysagers et patrimoniaux, les paysages de Valdoie restent sensibles, notamment aux pressions urbaines. Il en résulte des « sensibilités paysagères » dont les enjeux de restauration sont les suivants :

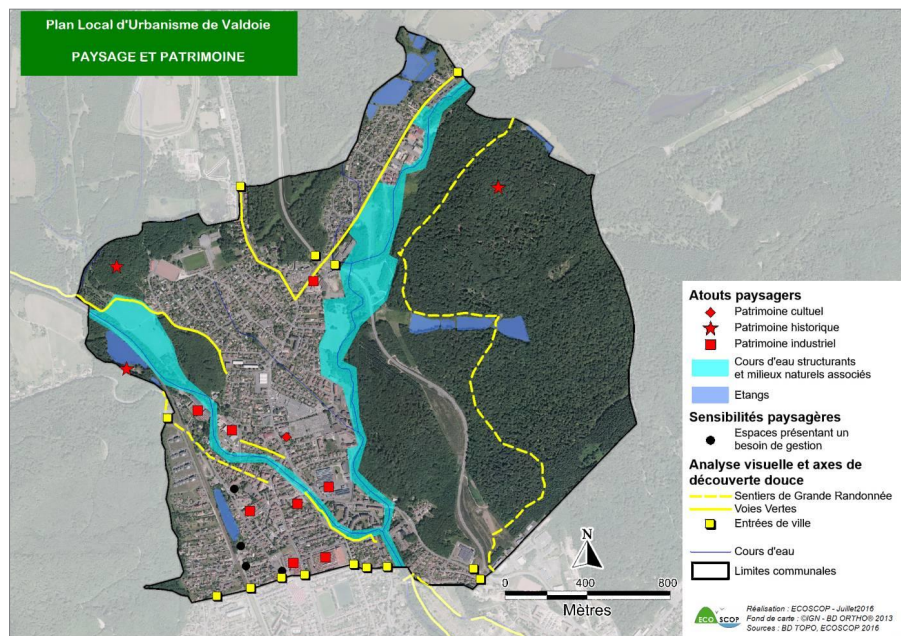
- La commune possède un patrimoine industriel particulièrement riche. Ce patrimoine est parfois détruit (filature de laine peignée Schwartz et Cie, puis usine de teinturerie Achtnich, située rue du 1^{er} mai), à l'abandon (risque de dégradation) et globalement insuffisamment valorisé (abords mal tenus, absence de valorisation pour le tourisme industriel...). Il conviendrait, autant que possible, de conserver et de réutiliser les anciens bâtiments industriels pour des projets mixtes (logements, activités, culture, muséographie...).
- Le ban communal de Valdoie étant très fortement urbanisé, il forme une conurbation au Sud avec Belfort, au Nord avec Sermamagny et au Nord-Est avec Éloie. Ces conurbations créent un continuum bâti de faible qualité, qui déstructure le paysage urbain (perte de repères). Il n'y a qu'avec la commune d'Évette-Salbert qu'une coupure verte importante et bien nette se dessine, permettant de bien individualiser les deux communes. Cette dernière est cependant soumise à de fortes pressions urbaines. L'enjeu lié à sa préservation est donc particulièrement fort. Notons qu'une partie de cette coupure verte est protégée par le PPRi de la Savoureuse, du Rhône et de la Rosemontoise.
- L'enveloppe bâtie présente de nombreuses zones en friche, mal tenues, prenant une forme de terrains vagues et comportant parfois des dépôts divers. A noter que compte tenu de la pression urbaine et de la rareté du foncier disponible à Valdoie, ces espaces offrent des opportunités de renouvellement urbain.

En effet, une mobilisation de tout ou partie de ces espaces pourrait être envisagée pour de nouvelles extensions.

L'enveloppe bâtie présente de nombreuses zones de friche et de dépôts qui pourraient être densifiées pour accueillir de nouveaux projets.



Atouts et sensibilités paysagères



5.3. Approche visuelle

Le paysage de Valdoie se découvre à partir des principaux axes routiers qui traversent le ban communal :

- la RD 465 reliant Valdoie à Sermamagny au Nord et Valdoie à Belfort au Sud,
- la RD 23 reliant Valdoie à Éloie,
- la RD 24 reliant Valdoie à Evette-Salbert,
- enfin la RD 5 permet de contourner le centre-ville de Valdoie en reliant Offemont à Sermamagny.

Deux sentiers de Grande Randonnée (GR) permettent de découvrir le paysage de la commune (le GR 532 de Wœrth dans le Bas-Rhin à Belfort et le GR 533 de Sarrebourg en Moselle à Valdoie), ainsi que deux voies vertes (la promenade François Mitterrand, qui relie le centre-ville de Belfort à l'étang du Malsaucy et une voie qui parcourt la vallée de la Rosemontoise vers la commune de Sermamagny).

Intérêts touristiques et itinéraires de randonnées



5.3.1. Les entrées de ville

Les entrées de ville sont d'autant plus importantes à prendre en compte en termes de qualité qu'elles véhiculent l'image de marque de la commune. Valdoie est concernée par 14 entrées de ville, se localisant sur les principaux axes cités précédemment :



Entrée Ouest par la RD 24
(en venant d'Évette-Salbert)
Satisfaisante

===
Entrée de ville bien matérialisée et arborée. Sur la gauche, espace prairial au premier plan et alignement d'arbres en fond de parcelle qui masque les espaces urbains. Sur la droite, collectifs récents implantés en retrait sur un vaste espace engazonné de qualité.



Entrée Sud par la rue de Vesoul
(en venant de Belfort)
Satisfaisante

===
Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. L'entrée se fait par un quartier résidentiel ancien bien structuré et qualitatif (cohérence dans l'implantation du bâti et dans le style architectural).



Entrée Sud par la rue du Vieil Armand
(en venant de Belfort)
Banale

===
Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. À gauche, l'entrée longe une ligne de chemin de fer dont les talus comportent une friche basse et quelques arbres qui donnent une touche boisée, masquant en partie les espaces urbains. À droite, quartier résidentiel disparate.



Entrée Sud par la rue du Salbert
(en venant de Belfort)
Dégradée

===
Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. À gauche, alignement de quelques maisons « bourgeoises ». À droite, vaste zone industrielle historique avec ses toits de sheds. Bien que cette entrée comporte des bâtiments patrimoniaux, elle est très affaiblie par l'espace situé sur la gauche, devant l'usine (allure de terrain vague et besoin de rangement).



Entrée Sud par l'avenue Jean Jaurès
(en venant de Belfort)
Satisfaisante

===
Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. À gauche, bâtiments industriels anciens avec leurs toits de sheds. À droite, immeubles de logements ouvriers.



Entrée Sud par la rue de Valdoie
(en venant de Belfort)
Dégradée

===

Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. À droite, bel alignement de maisons « bourgeoises ». À gauche, un mur relativement haut et tagué clôture une usine, ce qui affaiblit l'entrée.



Entrée Sud par la rue Charles Fourier
(en venant de Belfort)
Banale

===

Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. Il s'agit d'une entrée secondaire par un quartier récent quelconque. Les clôtures (haie de thuyas et palissade) donnent un effet couloir, puis une dent creuse qui comporte un pré et un potager, et sur la droite une plate-bande arborée la rendent plus accueillante.



Entrée Sud par Louis Pergaud
(en venant de Belfort)
Banale

===

Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Belfort. Entrée par un quartier résidentiel quelconque.



Entrée Sud par la rue Émile Marchegay
(en venant d'Offemont)
Satisfaisante

===

Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Offemont. L'entrée se fait par un quartier de maisons ouvrières jumelées. Ce quartier est bien structuré (cohérence dans l'implantation du bâti et dans le style architectural), mais attention au soin des abords, des façades et des espaces extérieurs, parfois très disparates.



Entrée Sud par la rue du Martinet
(en venant d'Offemont)
Satisfaisante

===

Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Offemont. Sur la droite, bâtiment d'activités de qualité ayant bénéficié d'une bonne insertion paysagère (en retrait de la route, avec à l'avant une bande engazonnée, puis un talus arboré). Sur la gauche, quartier de maisons ouvrières bien structuré (cohérence dans l'implantation du bâti et dans le style architectural). À hauteur du rond-point, un espace bétonné et grillagé pourrait toutefois être mieux inséré.



Entrée Nord par la RD23
(en venant d'Éloie)
Banale

===

Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Éloie. Entrée par un quartier résidentiel quelconque (sur la droite succession de maisons disparates, sur la gauche urbanisation décousue : maisons individuelles, dents creuses, collectifs, bâtiments d'activités).



Entrée Nord par la RD5
(en venant de Sermamagny)
Satisfaisante

===
Espace d'introduction arboré et comportant des bas-côtés engazonnés. L'entrée se fait par un rond-point et une zone d'activités. Les bâtiments sont en retrait de la rue et sont bien masqués par la végétation.



Entrée Nord par la RD465
en venant de Sermamagny)
Banale

===
Entrée de ville bien marquée malgré la conurbation avec Sermamagny. Sur la gauche, présence de quelques maisons de maître. Sur la droite, présence d'un petit bois. Puis l'entrée est banale (alignement de maisons individuelles sur la gauche et collectifs sur la droite).



Entrée Est par la RD5
(en venant d'Offemont)
Dégradée

===
L'espace d'introduction est bien arboré (présence d'un pré sur la droite). Sur la gauche, le garage Renault pourrait être mieux inséré (coloris, végétalisation...) et les abords mieux soignés. Sur la droite, l'espace forestier se prolonge presque jusqu'au rond-point. Au niveau de celui-ci, un espace bétonné et grillagé pourrait être mieux inséré.

5.3.2. Les points de vue

La commune de Valdoie se développe dans les vallées désormais très urbanisées de la Savoureuse et de son affluent la Rosemontoise, aux versants totalement boisés (entourés par les massifs boisés du Salbert à l'Ouest, de Valdoie à l'Est, du Haut Mont et des Prés Lardier au Nord), et n'offre guère de possibilité de point de vue.

On observe néanmoins des points d'accroche sur les divers reliefs des alentours proches (Salbert, Bois de Valdoie et Forêt de l'Arsoit) et plus éloignés (Massif des Vosges).

5.4. Protections en matière de paysage

5.4.1. Monuments historiques

- Cadre réglementaire

Le classement ou l'inscription comme monument historique est une Servitude d'Utilité Publique visant à protéger un édifice remarquable de par son histoire ou son architecture. Cette reconnaissance d'intérêt public concerne plus spécifiquement l'art et l'histoire attachés à un monument.

Il existe deux niveaux de protection : le classement comme monument historique et l'inscription simple au titre des monuments historiques (autrefois connue comme « inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques »).

Longtemps soumis aux dispositions de la loi du 31 décembre 1913, le classement et l'inscription sont désormais régis par le titre II du livre VI du Code du Patrimoine et par le décret 2007-487 du 30 mars 2007.

La commune de Valdoie ne compte aucun Monument Historique.

5.4.2. Patrimoine non protégé

L'inventaire général du patrimoine culturel

(Source : Ministère de la Culture et de la Communication – Base Architecture-Mérimée)

Il recense, étudie et fait connaître l'ensemble du patrimoine immobilier et mobilier de la France, à l'exception des œuvres conservées dans les musées. Il établit un état des lieux patrimonial du territoire.

Cette mission est menée par les Régions, souvent en partenariat et sous conventionnement avec d'autres collectivités locales, sous le contrôle scientifique et technique de l'État (Ministère de la Culture).

La connaissance ainsi disponible constitue, pour les acteurs de l'aménagement du territoire, un outil d'aide à la décision. L'opportunité et l'impact sur l'existant de projets de reconversion territoriale, de travaux d'urbanisme, de procédures de protection, d'installation d'équipements, de délivrance de permis de démolir ou de construire sont ainsi appréciés de façon éclairée.

Sur la commune de Valdoie, un total de 8 sites est recensé.
Le détail figure en annexe 3.

5.4.3. Patrimoine archéologique

Deux entités archéologiques sont recensées sur la commune de Valdoie.

Périmètres archéologiques

Désignation	Période	Nature	Commune
Fort du Monceau	Néolithique	Débitage lithique	VALDOIE
-	Age de Fer	Parure	VALDOIE

(Source : DRAC 2015)

6. Santé publique

6.1. Alimentation en eau potable

(Source : Grand Belfort)

Production et distribution d'eau potable

Les fonctions de production, de transfert et de distribution d'eau potable sont assurées par le Grand Belfort, en régie.

L'eau distribuée à Valdoie, via le réseau relié à la station de Belfort, subit un traitement de décantation, de filtration, d'ozonation et de chloration. Le réseau de Belfort possède une longueur de 368 km et le volume de stockage de sa station de distribution est de 17 050 m³.

L'eau du réseau de Belfort possède un pH presque neutre, est douce (peu calcaire) et peu impactée par les nitrates.

L'Agence Régionale de Santé signale que sur les 145 analyses effectuées au cours de l'année 2017 sur l'unité de distribution de la station de Belfort, 100 % se sont révélées conformes aux limites de qualité. L'eau est légèrement agressive : l'exploitant travaille à l'amélioration du système de traitement pour tendre vers l'équilibre calco-carbonique. En 2017, le nombre d'abonnés au service d'eau potable s'élevait à 1 637 (points de services actifs).

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le Code de la Santé publique (article L.1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Cette protection mise en œuvre par l'ARS comporte trois niveaux :

- **Le périmètre de protection immédiate** : Site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage. Aucun périmètre de ce type n'est présent sur le ban communal.
- **Le périmètre de protection rapprochée** : Secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets, etc.). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.

- **Le périmètre de protection éloignée** : Périmètre facultatif créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

La commune comporte plusieurs captages d'alimentation en eau potable et périmètres de protection dépendant du champ de Sermamagny, au Nord du ban communal, dont l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique du 23 avril 2013, modifiant les arrêtés de 2007 et 2010, définit les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée.

Qualité de l'eau distribuée

L'eau distribuée est conforme aux limites de qualité bactériologique et physico-chimiques en vigueur. Les valeurs suivantes sont issues des données de l'ARS sur la commune de Valdoie :

Qualité de l'eau distribuée

Paramètre	Limite de qualité	2009-2011	2012-2014
Protection des ressources		Totalement protégées	Totalement protégées
Dureté		10°F < TH < 15°F – Eau douce	1 à 10°TH – Eau très douce
Traitement		Neutralisation et désinfection	Neutralisation et désinfection
Taux de conformité microbiologique	Absence exigée de bactéries indicatrices de pollution	95 à 100 % Eau de très bonne qualité	95 à 100 % Eau de très bonne qualité
Chlorures	250 mg/L	0,05 à 0,2 mg/L	0,05 à 0,2 mg/L
Nitrates	50 mg/L	< 10 mg/L	< 10 mg/L
Pesticides	0,1 µg/L	< 0,1 µg/L	< 0,1 µg/L

(Source : ARS Franche-Comté)

Volumes d'eau consommés

En 2017, le Grand Belfort a facturé 252 215 m³ aux 1 637 abonnés de la commune de Valdoie.

La consommation d'eau par les abonnés de Valdoie est comprise entre 230 000 et 260 000 m³, entre 2006 et 2017. Les chiffres sont variables d'une année à l'autre, malgré l'augmentation continue de la population de la ville. On remarque en effet une fluctuation irrégulière entre 2006 et 2017, avec une consommation qui n'a pas encore atteint le volume maximal distribué ces dernières années (en 2006), alors que le nombre d'abonnés a augmenté d'environ 260 foyers depuis. À partir de l'irrégularité

observée du volume d'eau facturé, il est ainsi difficile d'établir une corrélation logique entre cette tendance et le nombre d'abonnés connectés au réseau de distribution en eau potable.

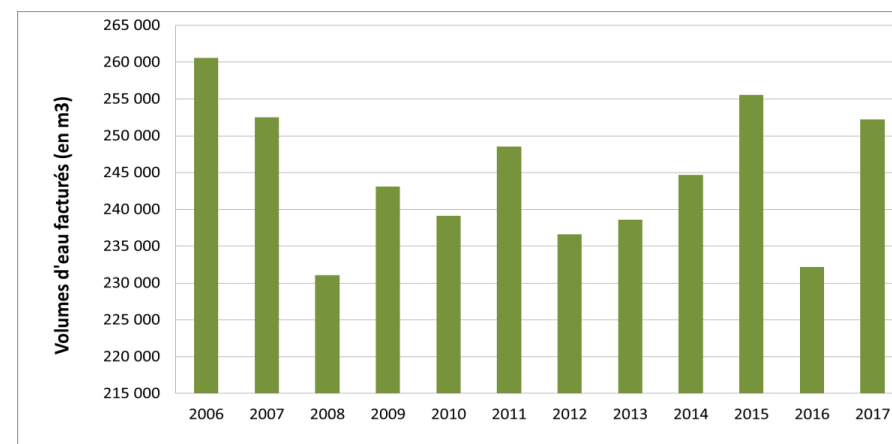
Volumes d'eau facturés à Valdoie

Volumes d'eau (en m ³)	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nombre d'abonnés raccordés au réseau	1 378	1 389	1 400	1 472	1 614	1 615
Volumes d'eau facturés par la commune	260 603	252 505	231 061	243 110	239 141	248 566

Volumes d'eau (en m ³)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre d'abonnés raccordés au réseau	1 629	1 636	1 623	1 623	1 677	1 637
Volumes d'eau facturés par la commune	236 618	238 596	244 714	255 560	232 169	252 215

(Source : Grand Belfort)

Volumes d'eau facturés à Valdoie

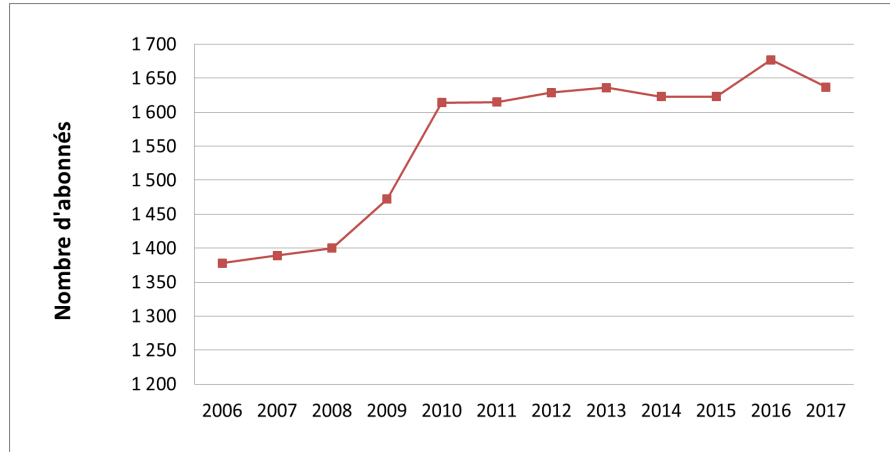


À chaque habitation correspond au minimum un compteur. Il peut y en avoir plusieurs si la maison comprend plusieurs abonnés différents ou si elle dispose d'un compteur pour le foyer et d'un autre pour l'exploitation agricole.

En effet, on dissocie les branchements domestiques des branchements dits « agricoles ». Ces derniers sont utilisés, soit pour l'élevage, soit pour la culture et ne sont donc pas soumis à la taxe antipollution.

Le nombre de compteur d'eau est en continuelle augmentation. Ainsi, en 2017, le Grand Belfort dénombre 1 637 compteurs sur la commune de Valdoie, soit 18,8 % d'abonnés en plus par rapport à l'année 2006.

Nombre d'abonnés raccordés au réseau d'alimentation en eau potable



Au final, les captages alimentant le secteur de Valdoie et environs permettent de délivrer les réserves suffisantes à l'alimentation de la ville et ne posent pas de problèmes d'ordre qualitatif majeurs.

6.2. Assainissement

Les services de collecte, du transport et de la dépollution des eaux usées de la commune de Valdoie sont intégralement gérés par le Grand Belfort. Les eaux usées collectées sont dirigées vers l'unité de dépollution (UDEP) de Belfort.

Caractéristiques de l'UDEP de Belfort :

Date de mise en service	01/01/2006
Capacité nominale	110 000 EH
Débit de référence	62 400 m ³ /j
Somme des charges entrantes	84 025 EH

Filières de traitement :

- Eau - Boue activée aération prolongée (moyenne charge)
- Boue - Épaississement statique gravitaire

Conformité globale en équipement et performance en 2016

Milieu récepteur du rejet : Savoureuse

Sensibilité à l'azote et phosphore

Chiffres clefs de l'UDEP de Belfort

	2009	2010	2011	2012
Charge maximale en entrée	175 215 EH	85 520 EH	132 966 EH	95 596 EH
Débit entrant	24 348 m ³ /j	27 696 m ³ /j	24 506 m ³ /j	31 104 m ³ /j
Production de boues	1 960 tMS/an	1 904 tMS/an	1 669 tMS/an	1 694 tMS/an
Destinations des boues	100 % compostage	100 % compostage	100 % compostage	100 % compostage

	2013	2014	2015	2016
Charge maximale en entrée	144 878 EH	84 025 EH	126 191 EH	102 064 EH
Débit entrant	29 264 m ³ /j	25 986 m ³ /j	24 579 m ³ /j	27 946 m ³ /j
Production de boues	1 544 tMS/an	1 270 tMS/an	1 060 tMS/an	1 244 tMS/an
Destinations des boues	100 % compostage	100 % compostage	100 % compostage	100 % compostage

(Source : MEDDE & Roseau)

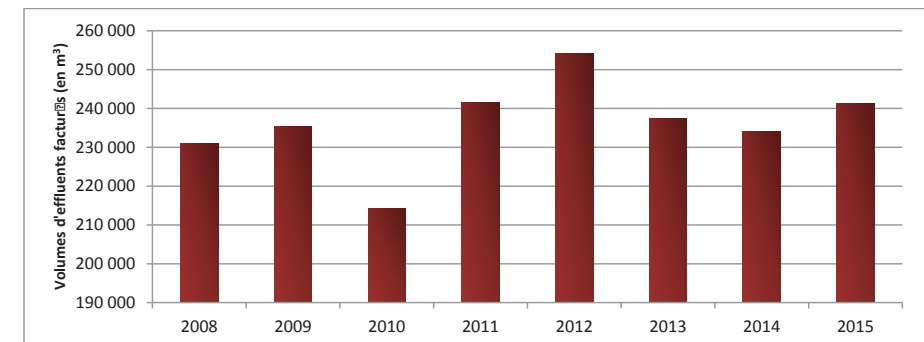
Volumes d'effluents facturés à Valdoie

Volumes d'eau (en m ³)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Volumes d'eau facturés par la commune	ND	ND	230 977	235 375	214 200	241 449	254 273	237 361	234 065	241 259

(Source : Grand Belfort)

ND : Donnée non disponible

Volumes d'effluents facturés à Valdoie



La longueur totale du réseau d'eaux usées géré par le Grand Belfort est de 34 km sur le ban communal de Valdoie (523 km sur la l'ensemble du territoire du Grand Belfort). En 2017, à Valdoie, le nombre d'abonnés raccordés au service d'assainissement s'élevait à 1 544. A ce jour, toutes les installations sont raccordées au réseau d'assainissement collectif sur le ban communal.

6.3. Pollutions des sols

À la demande du Ministère, l'inventaire des anciennes activités industrielles et activités de service ainsi que celui des sites pollués connus est conduit systématiquement à l'échelle départementale depuis 1994 par le BRGM (demande formalisée par une lettre de mission en date du 16 avril 1999).

Les données recueillies dans le cadre de ces inventaires sont archivées dans deux bases de données nationales, disponibles sur internet :

- BASIAS : Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service, créée par l'Arrêté du 10 décembre 1998.
- BASOL : Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Par ailleurs, depuis mai 2005, les sites n'appelant plus d'action de la part des pouvoirs publics chargés de la réglementation sur les Installations Classées, ont été transférés de BASOL dans BASIAS.

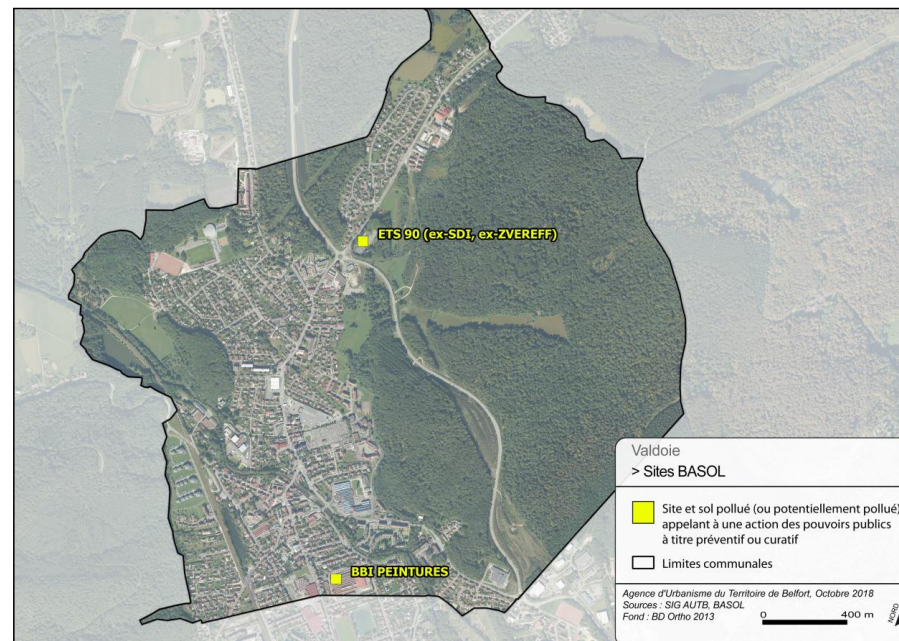
L'inventaire BASIAS répond à trois objectifs principaux :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Ainsi, l'inscription d'un site dans BASIAS ne préjuge pas qu'il est le siège d'une pollution.

Au sein du territoire, deux sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif sont recensés (sites BASOL) :

- le site BBI Peintures,
- l'établissement ETS 90 (Ex-SDI, Ex-ZVEREFF).



Le ban communal de Valdoie comprend 50 sites BASIAS (sols potentiellement pollués).
Ils sont listés dans l'Annexe 4.

Nombre de sites BASIAS par état d'occupation

État d'occupation du site	Nombre de sites concernés
Activité terminée	28
En activité	11
Non connu	11

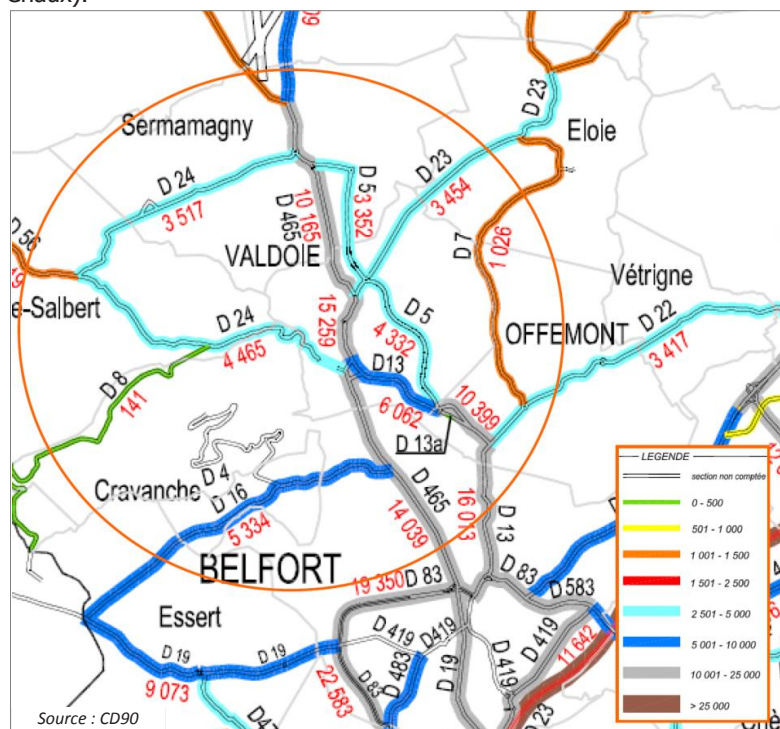
6.4. Exposition aux bruits

Le bruit constitue une nuisance quotidienne pouvant porter atteinte à la santé. La cause principale de cette gêne sonore est la circulation, plus forte en milieu urbain et périurbain qu'en milieu rural. Conformément au Code de l'Environnement (article L.571 et suivants), il est nécessaire de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne liées aux transports aérien et terrestre, ainsi qu'aux activités de certaines entreprises.

6.4.1. Trafic

Seules les infrastructures routières les plus importantes sont suivies par le Conseil Départemental du Territoire de Belfort. En 2012, sur les principaux axes routiers, le trafic était de quasiment :

- 15 259 véhicules/jour sur la RD 465 à hauteur de la rue Carnot (axe Belfort/Chaux),
- 10 165 véhicules/jour sur la RD à hauteur de la rue de Turenne (axe Belfort/Chaux).



- 6 062 véhicules/jour sur la RD 13 (axe Offemont/Chaux),
- 4 465 véhicules/jour sur la RD 24 (axe Belfort/Evette-Salbert),
- 4 332 véhicules/jour sur la RD 5 au Sud-Est de Valdoie (axe Belfort/Chaux),
- 3 454 véhicules/jour sur la RD 23 (axe Belfort/Éloie),
- 3 352 véhicules/jour sur la RD 5 au Nord-Est de Valdoie (axe Belfort/Chaux).

Le trafic à Valdoie est relativement élevé à son passage en centre-ville sur la RD 465 (plus de 15 000 véhicules/jour au Sud de Valdoie et plus de 10 000 véhicules/jour au Nord). Le contournement de la RD 5 est peu emprunté en comparaison. Le trafic routier sur la commune correspond essentiellement à des trajets entre domicile et lieu de travail.

6.4.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

La loi du 31 décembre 1992, dite loi « Royal » ou loi « Bruit » a instauré le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Ce dispositif réglementaire préventif est mis en œuvre par le préfet de département sous la forme d'actes administratifs, après consultation des communes concernées.

Ces documents prévoient la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit » de part et d'autre des voies, dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée. Il ne s'agit donc pas d'un règlement d'urbanisme, mais d'une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments devront respecter. Il constitue également une base d'informations utile à l'établissement d'un plan d'actions complémentaires à la réglementation sur l'isolation acoustique des locaux.

Les infrastructures concernées par les arrêtés préfectoraux sont classées en cinq catégories.

Catégories de classement sonore des infrastructures de transport terrestre

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

LAeq : Niveau acoustique équivalent représentant l'énergie acoustique moyenne perçue sur une durée d'observation donnée. Il correspond donc à une « dose de bruit » reçue pendant une durée de temps déterminée. C'est un indice de gêne auditive.
dB(A) : Évaluation en décibels d'un niveau sonore avec la pondération A de la norme CEI 61672-1

La détermination de la catégorie sonore est réalisée compte tenu du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire ou mesuré selon les normes en vigueur. Ainsi, toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (national, départemental ou communal). Il en est de même des infrastructures ferroviaires interurbaines de plus de 50 trains par jour, ainsi que des infrastructures ferroviaires urbaines et des lignes de transports collectifs en site propre de plus de 100 trains ou bus par jour.

Le classement sonore des infrastructures terrestres du Territoire de Belfort a été approuvé par l'arrêté préfectoral du 30 mai 1996 et a défini les modalités de classement des infrastructures, ainsi que l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit. Le classement des infrastructures constitue un dispositif réglementaire préventif.

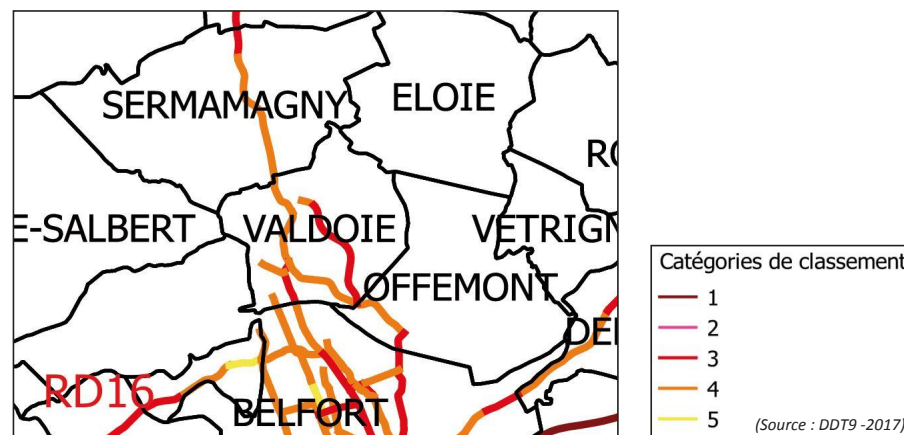
L'arrêté préfectoral n°2017-05-16-001 du 16 mai 2017 abroge l'arrêté préfectoral n°2010281-0005 du 8 octobre 2010 et détermine l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit aux abords de ces infrastructures.

À Valdoie, cinq infrastructures de transport terrestre font l'objet d'un classement sonore :

- la RD 5, classée en catégorie 3 lors de sa traversée du tissu urbain (100 m de part et d'autre de l'infrastructure) jusqu'au croisement avec la RD 23 où elle est ensuite classée en catégorie 4 (30 m de part et d'autre de la voie) sur la zone limitée à 70 km/h au Nord,
- la RD 13 classée en catégorie 4 sur toute sa longueur (30 m de part et d'autre de la voie),
- la RD 24, classée en catégorie 4 sur toute sa longueur (30 m de part et d'autre de la voie),
- la RD 465, classée en catégorie 3 de Belfort jusqu'au croisement avec la RD 13 (100 m de part et d'autre de l'infrastructure), puis ensuite classée en catégorie 4 jusqu'à Sermamagny (30 m de part et d'autre de la voie),
- la rue du Vieil Armand, classée en catégorie 4 (30 m de part et d'autre de la voie) depuis Belfort jusqu'au croisement avec la rue Émile Zola à Valdoie.

Ainsi, toute nouvelle construction au sein des secteurs affectés par le bruit de ces infrastructures devra intégrer des mesures d'isolation acoustique particulières.

Classement sonore des infrastructures de transports terrestres en 2017

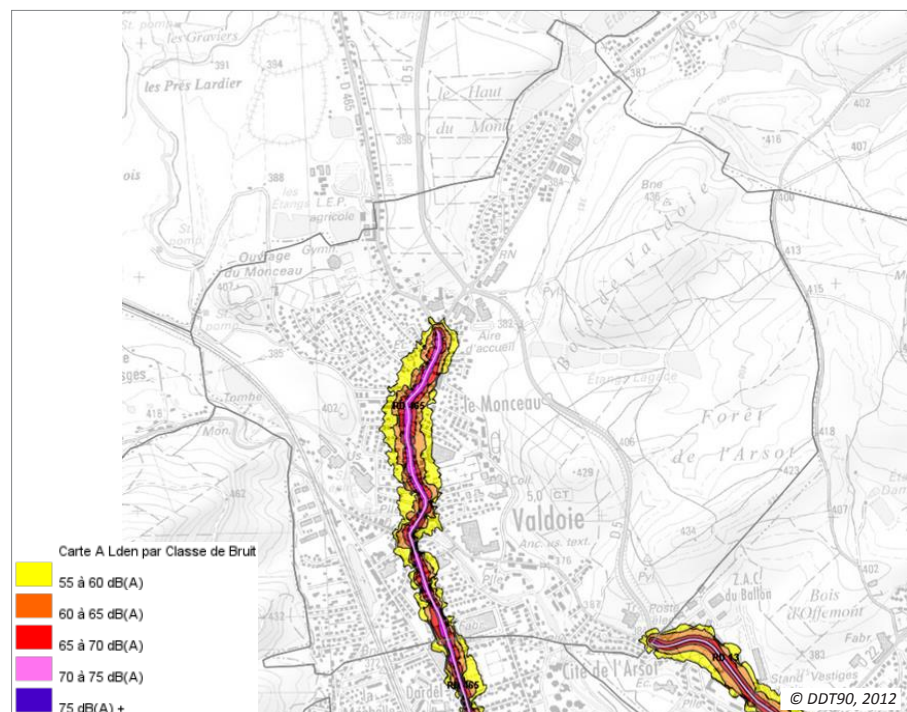


6.4.3. Cartes de bruit stratégiques et PPBE

Pour lutter contre les nuisances sonores des infrastructures terrestres, le département du territoire de Belfort a également mis en œuvre les cartes de bruit stratégiques et le Plan de Prévention contre le Bruit dans l'Environnement (PPBE) selon les deux échéances de la transposition de la Directive Européenne dans le Code de l'Environnement.

À Valdoie, seule la RD 465 fait l'objet d'une carte de bruit stratégique, approuvée par le Préfet le 21 septembre 2012.

Carte de bruits stratégiques 2012 de type A Lden du réseau routier



Les cartes des zones exposées au bruit également appelées « cartes de type A » représentent pour l'année de référence (2012) à partir de courbes isophones, les zones exposées à plus de 55 dB(A) selon l'indicateur Lden, avec un pas de 5 en 5 dB(A).

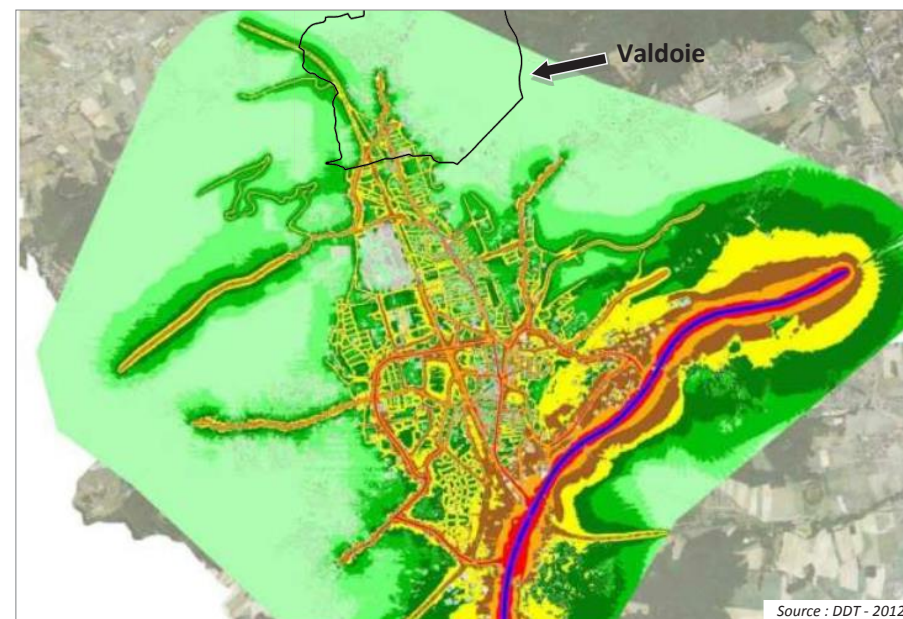
L'indicateur Lden (Level day-evening-night = Niveau jour-soir-nuit) est un indice de bruit pondéré qui représente le niveau d'exposition totale au bruit. Il tient compte du niveau sonore moyen pendant chacune des 3 périodes de la journée, c'est-à-dire le jour (entre 6h et 18h), la soirée (entre 18h et 22h) et la nuit (entre 22h et 6h), et d'une pondération du niveau sonore selon la période d'émission.

En d'autres termes, cet indicateur de bruit est associé à la gêne acoustique globale liée à une exposition au bruit longue durée et tient compte du fait que le bruit subi en soirée et durant la nuit est ressenti comme plus gênant.

La méthodologie utilisée pour l'établissement des cartes se base sur des calculs réalisés à partir d'une modélisation acoustique de l'infrastructure et de sa propagation sur les territoires riverains.

Le PPBE des voiries communales de la ville de Belfort a été établi à la suite des cartes de bruit et approuvé par arrêté préfectoral le 21 septembre 2012. Il concerne les grandes infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules par an, ainsi que des voies ferrées ayant plus de 60 000 passages de train/an. Il recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit, notamment lorsque des valeurs limites de bruit sont dépassées ou risquent de l'être.

Carte du bruit de 2012 du réseau routier et ferroviaire



La commune n'est pas directement concernée par ce PPBE.

6.5. Qualité de l'air

(Source : ATMO Franche-Comté – 2016)

Les PLU lient fortement les enjeux urbanistiques, de conception/construction de bâtiments, de besoins en énergies (déplacement, chauffage, eau chaude, électricité spécifique) avec ceux de la qualité de l'air.

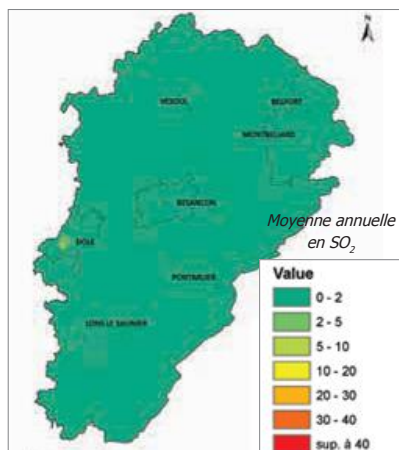
Les principales sources de pollution de l'air sont le trafic routier, le chauffage domestique, l'industrie et l'agriculture. Depuis plusieurs années, on observe une baisse ou une stagnation des concentrations en polluants atmosphériques, hormis pour l'ozone. Cependant de nombreuses normes de qualité de l'air ne sont toujours pas respectées et des pics de pollutions sont toujours présents.

Le Territoire de Belfort présente une concentration d'activités humaines émettrices de polluants atmosphériques ainsi qu'une topographie et un climat défavorables à leur dispersion. De plus, des étés chauds sont propices aux pollutions photochimiques (ozone) et des hivers froids favorisent les émissions liées au chauffage (particules notamment). Il en résulte une pollution atmosphérique concentrée là où la densité de population est la plus importante (agglomérations notamment), avec des dépassements récurrents des normes notamment en ozone.

La surveillance de la qualité de l'air est gérée par l'Association ATMO Franche-Comté, depuis 40 ans. Deux stations de mesures sont situées dans l'ancienne région Franche-Comté: il s'agit de la station de Belfort Octroi qui mesure les émissions liées au trafic et de celle de Montbéliard centre, qui relève les émissions dues à l'industrie. L'air présentait en 2010 des niveaux de pollution aux oxydes d'azote et aux PM10 comparables à ceux mesurés dans des agglomérations. En effet, les densités d'émissions liées au secteur industriel et au transport routier sont importantes. D'après le bilan de qualité de l'ASPA (Association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique) datant de 2015, quelques informations concernant les diverses émissions sont fournies :

- **Dioxyde de soufre (SO₂)** : Les stations de mesure ont enregistré des teneurs en dioxyde de soufre tout à fait comparables aux mesures antérieures. Celles-ci sont restées faibles et largement en-deçà des seuils réglementaires appliqués en air ambiant.

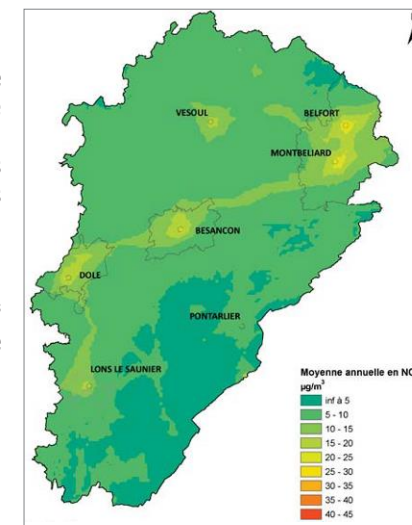
Répartition des teneurs moyennes annuelles de SO₂ en 2015 (en µg/ m³)



- **Dioxyde d'azote (NO₂)** : Le dioxyde d'azote a affiché une moyenne globalement stable par rapport à 2014, pour l'ensemble des stations franc-comtoises. Comme les années précédentes, la différence de niveau entre les centres urbains et le fond rural reste perceptible.

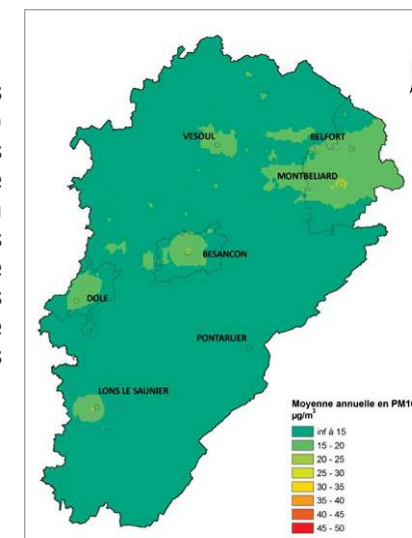
La valeur limite annuelle de 40 µg/ m³ n'a pas été dépassée sur l'ensemble des stations de mesures de la région.

Répartition des teneurs moyennes annuelles de NO₂ en 2015 (en µg/ m³)



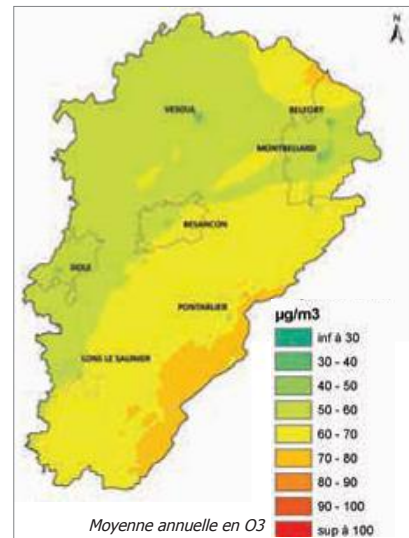
Répartition des teneurs moyennes annuelles de PM10 en 2015 (en µg/m³)

- **Particules en suspension (PM10)** : Les teneurs moyennes en particules PM10 (de diamètre inférieur à 10 µm) sont restées, en 2015, équivalentes à celles de l'année précédente. Cette stabilité a été observée aussi bien à l'échelle régionale qu'à l'échelle des grands centres urbains de l'ancienne région Franche-Comté. Les mesures réalisées en 2015 ont montré une bonne homogénéité des résultats dans toute la région.

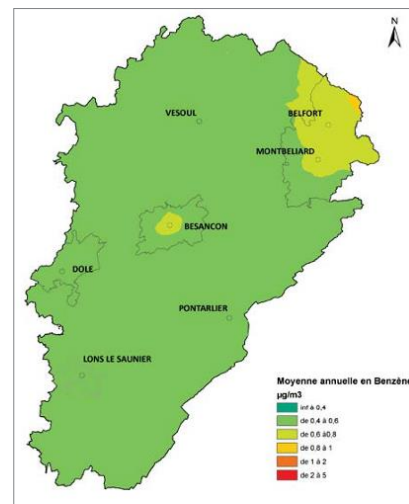


Répartition des teneurs moyennes annuelles en O₃ en 2015 (en µg/ m³)

- **Ozone (O₃)** : Les stations ont enregistré des teneurs moyennes en ozone en hausse globale au cours de l'année 2015, sur l'ensemble du réseau franc-comtois. Polluant formé en périphérie des centres urbains, l'ozone est présent essentiellement sur les reliefs du massif jurassien et des Vosges.

Répartition des teneurs moyennes annuelles de C₆H₆ en 2015 (en µg/ m³)

- **Benzène (C₆H₆)** : Les émissions ont accusé une sensible baisse en 2004, pour afficher une décroissance régulière jusqu'en 2007. La densité d'émissions est environ trois fois plus importante que celle relevée sur le département. En lien avec les conditions estivales propices à la formation d'ozone, le nombre de jours de dépassement de la valeur seuil pour la santé a augmenté de manière significative en 2015. Sur les 6 stations en service, 5 d'entre elles ont franchi cette valeur.



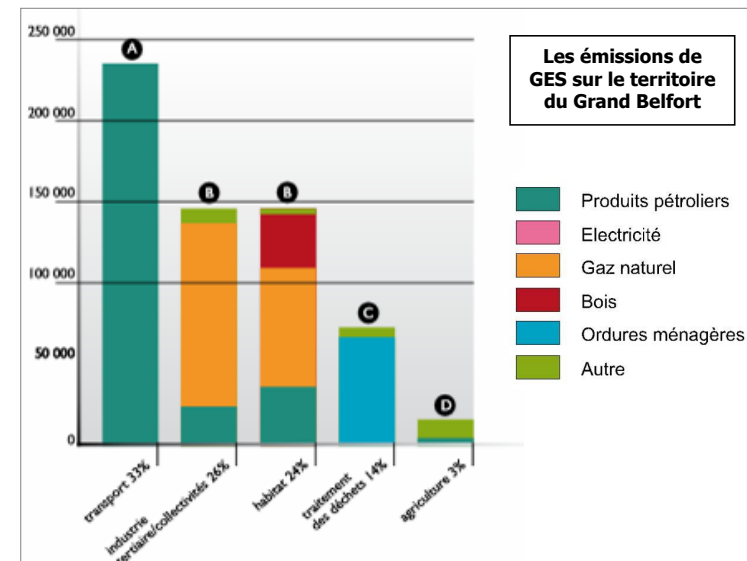
En 2015, la qualité de l'air de l'agglomération de Belfort a été globalement « très bonne » à « bonne ». Le polluant majoritairement responsable du déclassement de la qualité de l'air a été l'ozone, loin devant les particules et le dioxyde d'azote. En ce qui concerne la station de Montbéliard, la qualité de l'air relevée a été « bonne » dans l'ensemble. Elle a été déclassée à cause du taux d'ozone et de particules.

Émission de gaz à effet de serre (Source : Grand Belfort, 2010)

Le territoire du Grand Belfort émet 572 000 tonnes équivalent CO₂ par an, soit 6 teq CO₂ par habitant. Cette moyenne est inférieure à la moyenne nationale (8,2 teq CO₂ par habitant). Les principaux secteurs d'émissions de GES sont les transports et le secteur résidentiel.

Les principales émissions de GES sur le territoire du Grand Belfort sont surtout dues (Figure 10, p. 56) :

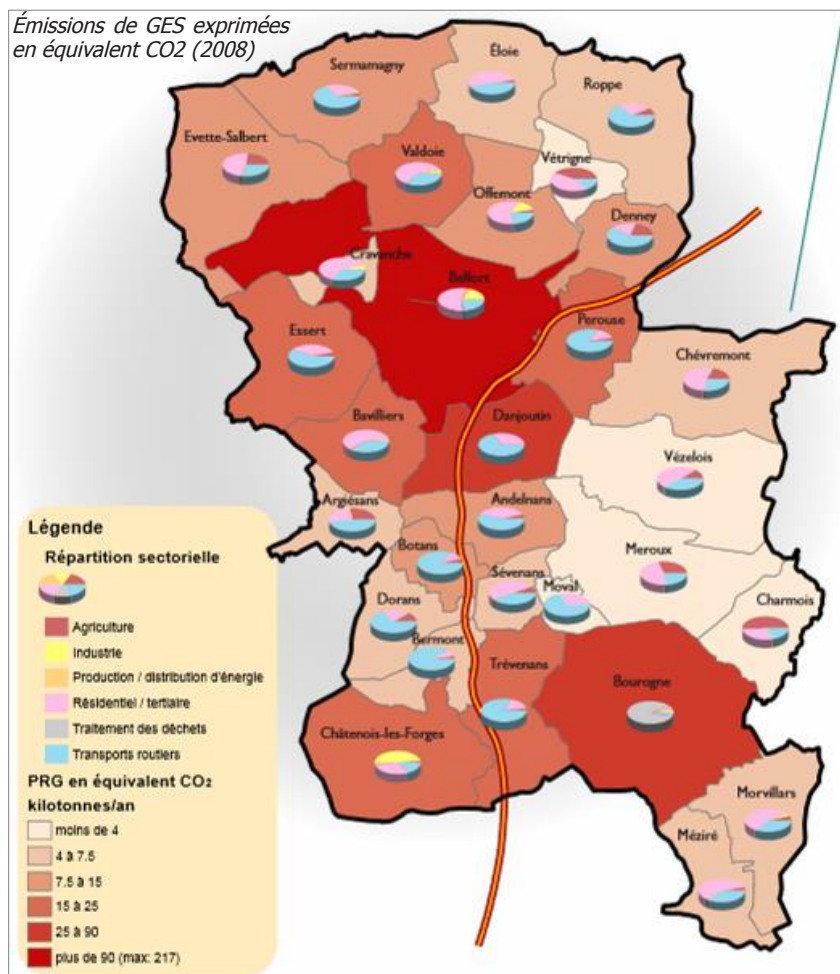
- À la combustion de carburants : l'A 36 représente 11 % des émissions de GES et les véhicules de particuliers représentent 17 % des émissions ;
- Au chauffage des habitations et à la production d'eau chaude ;
- À l'incinération des déchets (à Bourgoigne notamment) ;
- À la production de méthane liée à l'activité d'élevage.



Chaque année, la commune de Valdoie émet entre 15 et 25 kilotonnes en équivalent CO₂. La production de ces gaz est surtout liée aux :

- secteurs résidentiels et tertiaires, avec environ 60 % des émissions,
- transports routiers, avec environ un tiers des GES émis,
- à l'industrie avec une part d'émission inférieure à 10 %.

La carte ci-après met bien en évidence le phénomène de périurbanisation, avec une part prépondérante du résidentiel/tertiaire dans les communes périphériques de Belfort.



NB : l'année de référence des chiffres présentés ici est 2008. Ceux-ci ne reflètent donc qu'une tendance à un moment donné et non l'actuel taux d'émissions dans l'atmosphère de GES. Aucune donnée plus récente n'a pu être obtenue à l'échelle de la commune.

En résumé, les producteurs de Gaz à Effet de Serre de Valdoie sont principalement le transport routier (circulation sur l'ensemble du réseau départemental du ban comme la RD 5, la RD 465...), le secteur résidentiel (chauffage) et l'industrie. Le territoire dispose cependant d'une surface relativement moyenne de forêts de 246 ha, qui représente un fort potentiel d'environ 492 t/an en tant que puits de carbone (puits correspondant à environ 2 t de carbone par hectare et par an), et de surfaces de prairies de 12 ha environ, qui représentent un potentiel de 10,8 t/an comme puits de carbone (environ 0,9 t de carbone par hectare et par an).

6.6. Gestion des déchets

(Source : Grand Belfort – 2015)

La gestion des déchets est assurée par le Grand Belfort, qui a pour missions :

- la collecte des ordures ménagères et assimilés (les Ordures Ménagères Résiduelles, ou OMR, et les biodéchets),
- la maintenance des bacs OMR,
- la collecte des emballages recyclables,
- la gestion des déchèteries.

Le traitement des déchets ménagers est délégué au Syndicat d'Étude et de Réalisations pour le Traitement Intercommunal des Déchets (SERTRID).

Pour la collecte en porte-à-porte et l'exploitation des déchèteries (Sermamagny, Chateinois-les-Forges et Danjoutin), le Grand Belfort exerce les compétences en régie. L'ensemble des services de traitements et de transports est réalisé via des contrats de prestations de services, détaillés dans le tableau ci-dessous).

Filières agréées de traitement et de recyclage des déchets

Type de déchets	Destinataire
Transfert et tri du flux multi-matériaux (recyclables) et cartons de déchèteries	SCHROLL
Traitement	SERTRID
Filière bois	FERS ET MÉTAUX
Enfouissement encombrants	SITA
Déchets dangereux spécifiques	ALSADIS

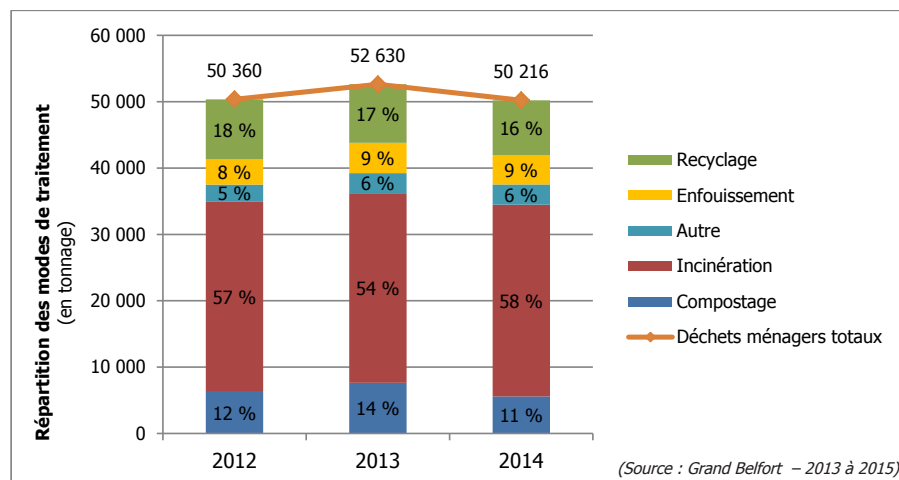
(Source : Grand Belfort – 2015)

À Valdoie, la collecte des OMR s'effectue une fois par semaine les lundis et celle des emballages recyclables (papiers/cartons, boîtes de conserves, plastiques...) a lieu les jeudis une fois toutes les deux semaines. Le calendrier de collecte est distribué aux habitants de la commune et remis à jour tous les ans. Chacune des communes du Grand Belfort est équipée d'au moins un site d'apport volontaire comprenant des bornes pour le verre et parfois les vêtements.

Le verre est collecté en points d'apport volontaires, qui sont répartis dans 289 emplacements différents. Plus précisément, la commune de Valdoie dispose de plusieurs emplacements avec des conteneurs à verre, relevés une fois par semaine par le Grand Belfort et traitée à l'usine de recyclage de Gironcourt (88).

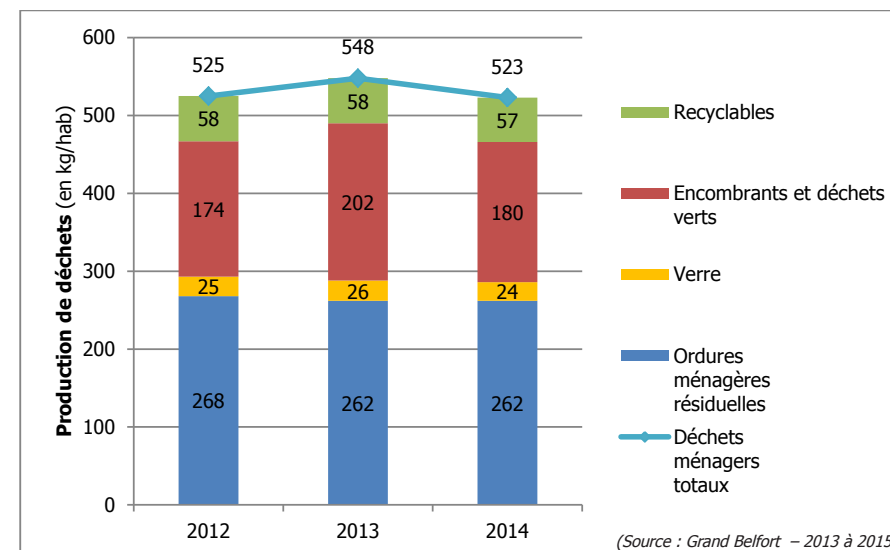
Le Grand Belfort comprend 3 déchèteries, situées Châtenois-les-Forges, Danjoutin et Sermamagny (la plus proche de Valdoie).

Filières d'élimination des déchets collectés par le Grand Belfort



Les OMR résiduels hors biodéchets sont incinérées avec valorisation énergétique par le SERTRID, à l'usine d'incinération de Bourogne.

Évolution de la production de déchets par habitant du Grand Belfort entre 2012 et 2014



De 2012 et 2014, la part des déchets produits sur le territoire du Grand Belfort est relativement stable et oscille entre 523 et 548 kg/habitant/an.

6.7. Énergie

6.7.1. Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) a été approuvé par arrêté préfectoral le 22 novembre 2012. Il constitue le document structurant fixant un nouveau cap à la politique régionale énergétique déjà très volontariste dans l'ancienne région Franche-Comté. Il emporte des engagements politiques forts en matière de maîtrise de consommation énergétique, de réduction des gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air et de développement des énergies renouvelables. Il concourt ainsi pleinement aux objectifs nationaux et internationaux et permet d'anticiper les mutations profondes liées au changement climatique. Il offre aussi par son ambition et ses choix spécifiques à l'ancienne région Franche-Comté, un cadre de développement pour la filière d'économie verte, concernée par les questions énergétiques.

Le schéma est un document stratégique. Son rôle est de proposer des orientations ou des recommandations applicables à l'échelle de son territoire. Il n'a donc pas vocation à fixer des mesures ou des actions qui relèvent des collectivités ou de l'État via notamment les Plans Climat-Énergie Territoriaux (PCET), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacements Urbains (PDU) ou leurs politiques sectorielles. Par ailleurs, les orientations du SRCAE seront prises en compte dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

La Communauté d'Agglomération Belfortaine (CAB) est dotée d'un Plan Climat-Énergie Territorial (PCET).

Un Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est en cours d'élaboration sur le Grand Belfort Communauté d'Agglomération.

Le Territoire de Belfort a réalisé un contrat de mobilité (Plan de Déplacement Urbain).

Le PCET vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, les consommations énergétiques et à promouvoir les énergies renouvelables, tout en renforçant l'attractivité du territoire. Le Plan Climat se base sur la mise en œuvre d'actions concrètes et une mutualisation des savoir-faire.

La stratégie retenue pour la mise en œuvre du PCET du PTD a été validé par délibération du Syndicat Mixte le 18 février 2011. Cette stratégie vise à atteindre les objectifs d'ensemble retenus :

- « Facteur 4 » pour les rejets de gaz à effet de serre : soit une réduction de 75 % des émissions d'ici 2050 (sur la base des mesures de 2006 (534 000 teq CO₂) soit un droit à émettre de 133 500 teq CO₂ en 2050 et une réduction annuelle de 10 000 à 11 000 teq CO₂.
- Réduction des consommations d'énergie du territoire de 20 % d'ici 2020 soit une consommation de 290 Ktep à cette date (contre 365 Ktep en 2006) et une réduction d'environ 5,4 Ktep par an.

Afin d'atteindre ces objectifs, le plan d'action s'articule autour de cinq axes thématiques :

- Résidentiel, aménagement du territoire (PLH, soutien aux programmes de réhabilitation des logements sociaux, renforcement de la cohérence urbaine) ;
- Transport/déplacement (système de mobilité, facilitation des modes de déplacements doux, mise en œuvre du plan de déplacement personnel interne

au Grand Belfort, mise en place des plans de déplacements entreprises pour les structures de plus de 500 salariés, encouragement des transports en train) ;

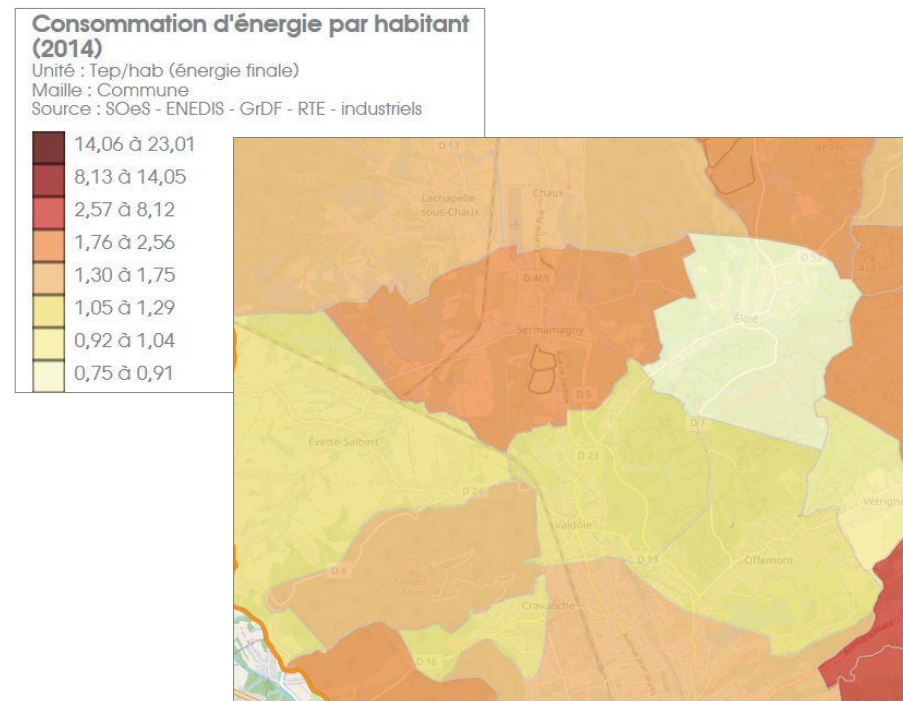
- Activités économiques (programme d'actions « Perdez vos kilowatts superflus » et « Pack de performance énergétique », charte CO₂ auprès des transporteurs, renforcement des filières énergie et transport) ;
- Collectivités (plan d'actions énergie-climat interne au Grand Belfort et interne à la ville de Belfort, mobilisation des communes du Grand Belfort, mise en place de la collecte sélective des déchets en porte-à-porte) ;
- Actions transversales (encouragement de la production d'énergies renouvelables, amélioration de la qualité de l'air, adaptation au changement climatique).

6.7.2. Consommations en énergie

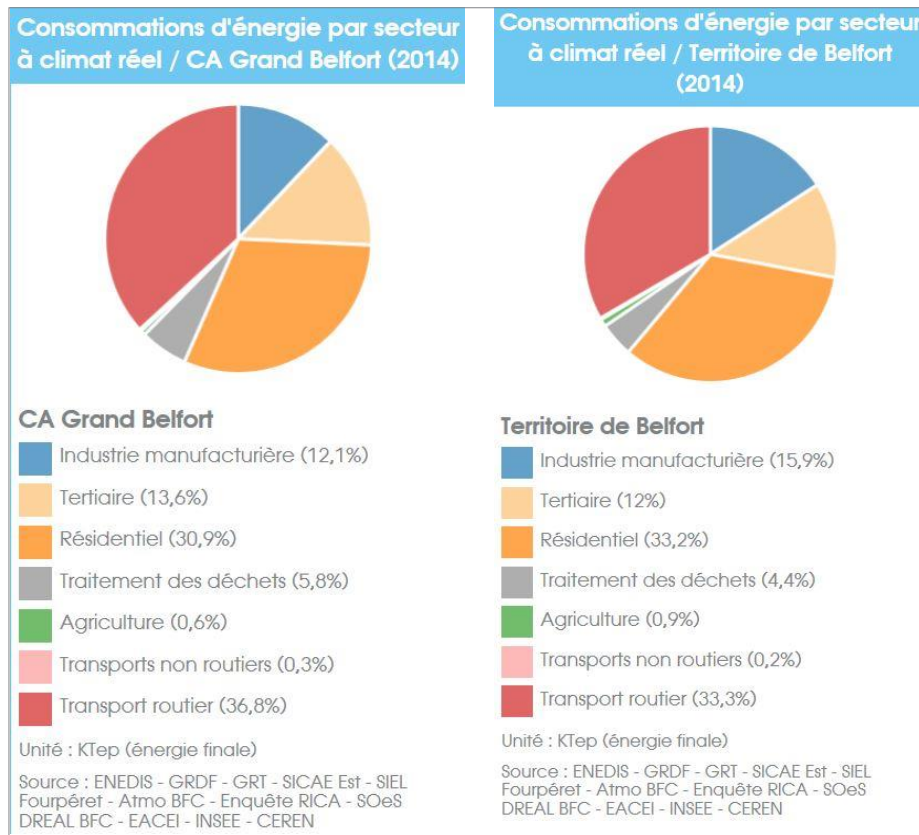
(Source : opteer, 2014)

En 2014, la commune de Valdoie consomme 1,19 Tonnes Équivalent Pétrole (tep) d'énergie par habitant.

Consommation en énergie (en Tep/hab)



Répartition de la consommation en énergie de 2014 par secteur d'activité, sur le territoire du Grand Belfort (à gauche) et celui du Territoire de Belfort (à droite)



Au sein du Grand Belfort, l'énergie est surtout consommée dans le secteur du transport routier (36,8 %), le résidentiel (30,9 %), le secteur tertiaire (13,6 %) et enfin l'industrie manufacturière (12,1 %). Les autres types d'énergies consommées sont le traitement des déchets (5,8 %), l'agriculture (0,6 %) et le transport non routier (0,3 %).

6.7.3. Énergies renouvelables

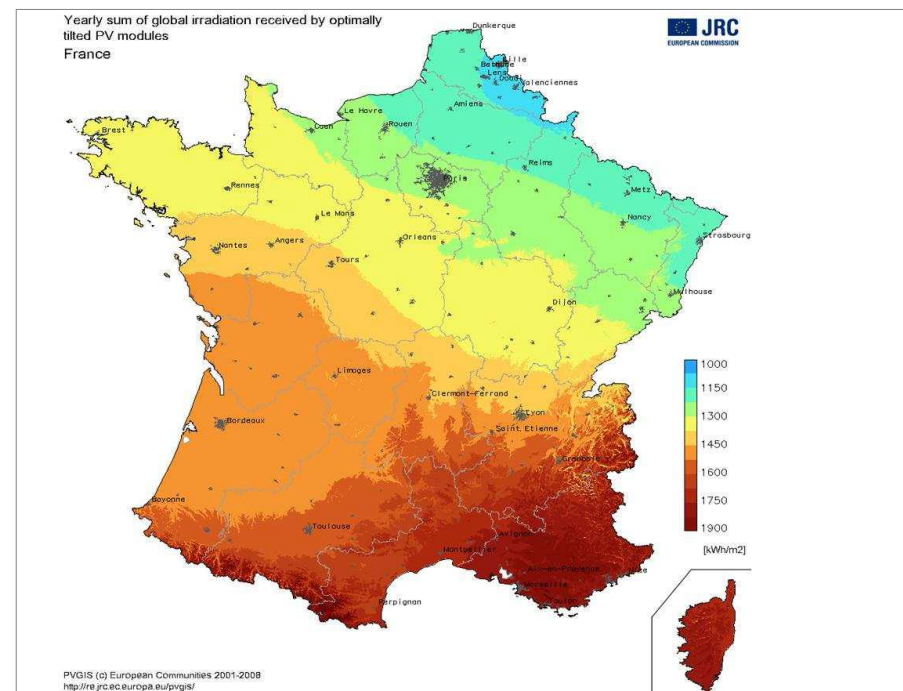
(Source : EGIS France – 2011 ; OPTTEER ; SRE – 2012)

Le potentiel énergétique solaire

Le potentiel énergétique solaire est appréhendé à partir de la localisation géographique, de l'orientation et de l'inclinaison d'une surface réceptrice donnée. Pour optimiser la quantité d'énergie perçue, la surface réceptrice doit toujours être perpendiculaire aux rayons solaires, ce qui implique un mouvement continu en trois dimensions (orientation est/Ouest et inclinaison par rapport au sol), permettant de suivre au plus près la course du soleil sur une journée mais aussi au fil des saisons.

Le territoire national présente un taux d'ensoleillement relativement variable entre ses extrémités Nord et Sud. Une surface de 1 m² orientée de manière optimale y reçoit en effet une quantité d'énergie comprise entre 1 000 kWh/an dans la partie Nord de la France et 1 900 kWh/an dans la partie Sud du pays et en Corse. La carte ci-dessous illustre la quantité d'énergie solaire reçue annuellement en France.

Énergie solaire reçue annuellement en France sur des surfaces orientées de façon optimale



Pour la commune de Valdoie, d'après les résultats du simulateur « PVGIS », l'irradiation solaire obtenue annuellement est la suivante :

Énergie solaire incidente sur la commune

	Irradiation solaire moyenne		Énergie totale perçue annuellement	
	À l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein Sud	À l'horizontal	Inclinaison optimale et orientation plein Sud
Valdoie	3,28 kWh/m ² /jour	3,75 kWh/m ² /jour	1 200 kWh/m ²	1 370 kWh/m ²

(Source : <http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis>)

L'énergie solaire ainsi susceptible d'être exploitée sur la commune, par le biais d'installations fixes intégrées au bâti, orientées plein Sud, pour un angle d'inclinaison optimal de 35° et un azimut de -1°, est approximativement de 1 370 kWh/m².

À noter que pour une surface réceptrice orientée plein Sud, l'angle d'inclinaison optimal varie très fortement au cours de l'année. Selon le système énergétique employé (thermique ou photovoltaïque) et les fonctions qui lui seront attribuées (production d'eau chaude sanitaire / chauffage / production électrique raccordée au réseau), la stratégie pourra être différente en termes d'inclinaison et d'orientation des surfaces réceptrices.

En effet, il pourra alors s'agir de privilégier soit une production énergétique globale maximale, soit une production énergétique maximale à certaines périodes de l'année, lorsque les besoins sont les plus importants (cas d'une installation de chauffage par exemple).

Le potentiel énergétique éolien

• Le potentiel éolien de grande envergure

L'éolien de grande envergure correspond à l'installation d'aérogénérateurs de taille supérieure à 50 m (plus de 150 m pour les plus grands) et de forte puissance (2 à 4 MW par machine), raccordés au réseau électrique. Ces installations nécessitent un investissement de plusieurs millions d'euros par machine et imposent des contraintes significatives en termes de nuisance (acoustique) et d'utilisation des sols.

L'ancienne région Franche-Comté dispose d'un « Schéma Régional Éolien » approuvé par arrêté préfectoral le 8 octobre 2012. Ce document identifie les sites potentiellement favorables à l'accueil de parcs éoliens de grande envergure en confrontant le gisement éolien et les contraintes environnementales existantes.

Dans le cadre du zonage du potentiel éolien de l'ancienne Franche-Comté, la commune de Valdoie est identifiée dans les zones « favorables » à l'éolien sans secteur d'exclusion.

• Le potentiel petit éolien

Le « petit éolien » ou « éolien domestique » correspond à l'implantation de machines de petite ou moyenne puissance. Le Schéma Régional Éolien de l'ancienne région Franche-Comté (SRE) indique qu'à l'échelle nationale, l'ancienne région Franche-Comté apparaît comme une des régions les plus faiblement ventées. Cette situation est cependant contrastée puisque l'ancienne Franche-Comté dispose de zones présentant un potentiel intéressant.

Le critère minimal de vent requis pour la validation administrative d'une ZDE est de 4,5 m/s à 100 m de hauteur et le seuil minimal retenu pour définir une zone favorable est de 4 m/s à 100 m. Une grande partie du territoire franc-comtois respecte le critère de vent requis pour créer une ZDE. Le critère indicatif de rentabilité communément admis à ce jour par les professionnels est quant à lui approximativement égal à 5,2 m/s à 100 m.

Une analyse spécifique a été réalisée sur la base du vent à 10 m de hauteur. L'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) fait ainsi apparaître suite à cette étude qu'à « moins de 20 km/h de moyenne annuelle (soit 5,5 m/s), l'installation d'un éolienne domestique n'est pas conseillée ».

Il n'existe donc pas, à l'échelle du SRE, d'intérêt significatif au développement du petit éolien dans l'ancienne région Franche-Comté. Cependant, très localement, dans un site isolé ou dans le cas d'un particulier voulant produire sa propre électricité, le petit éolien peut être envisagé.

Le potentiel « Bois-Énergie »

Le bois est une ressource renouvelable qui présente de multiples avantages tant environnementaux que socio-économiques. En termes d'environnement, le bois est une source d'énergie renouvelable qui peut se substituer aux énergies fossiles limitées. Cette substitution contribue à la lutte contre le réchauffement climatique en limitant l'effet de serre.

Comme tout combustible, son utilisation entraîne le rejet de CO₂, mais à l'inverse des énergies fossiles, un équilibre peut s'établir entre le relargage de CO₂ et sa mobilisation pour la croissance du bois. Cette énergie est renouvelable dans un temps court et les émissions nettes de CO₂ de la filière (émissions lors de la combustion - mobilisation par le bois) sont bien plus faibles que celles des énergies fossiles. L'ADEME estime que 4 m³ de bois-énergie permettent en moyenne l'économie de 1 t de pétrole et le rejet de 2,5 t de CO₂ dans l'atmosphère. Le bois-énergie constitue en outre une excellente valorisation des sous-produits et déchets de la filière bois.

En termes économiques, le bois-énergie est un combustible dont le prix n'est que très peu soumis aux fluctuations des cours des carburants et des monnaies. Plus les énergies fossiles sont chères, plus il est compétitif. En France, la consommation de bois-énergie est de 40 millions de m³ par an (Mm³/an) dont 25 Mm³ prélevés en forêt (bûches et plaquettes forestières) et 15 Mm³ issus de sous-produits de l'industrie du bois (écorces, copeaux et sciures, plaquettes, granulés, briquettes), de la filière des déchets (bois mis au rebut) et d'exploitation rurale. Cette consommation équivaut à 9,3 Mtep/an. (Source : ADEME)

La commune de Valdoie est recouverte par 246 ha de forêt, soit environ 52 % de son ban. Compte tenu de sa position géographique et de la présence d'une forte proportion de boisements sur son ban et sur les communes voisines, il semblerait exister un potentiel moyen pour développer une installation de production d'énergie à partir de la ressource biomasse/bois.

7. Risques naturels et technologiques

Les données proviennent principalement du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Territoire de Belfort, en date de décembre 2012.

7.1. Risques naturels

7.1.1. Risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010) :

- zone 1 : sismicité très faible,
- zone 2 : sismicité faible,
- zone 3 : sismicité modérée,
- zone 4 : sismicité moyenne,
- zone 5 : sismicité forte.

La commune de Valdoie, classée en zone de sismicité 3 (risque modéré), est concernée par les décrets, n° 2010-1254 du 22/10/2010 relatif à la prévention du risque sismique et n° 2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français qui sont applicables depuis le 1^{er} mai 2011. Les constructions et installations sont donc soumises aux règles parasismiques applicables aux nouveaux et anciens bâtiments.

7.1.2. Risques d'inondations et de coulées de boue

Risque d'inondations

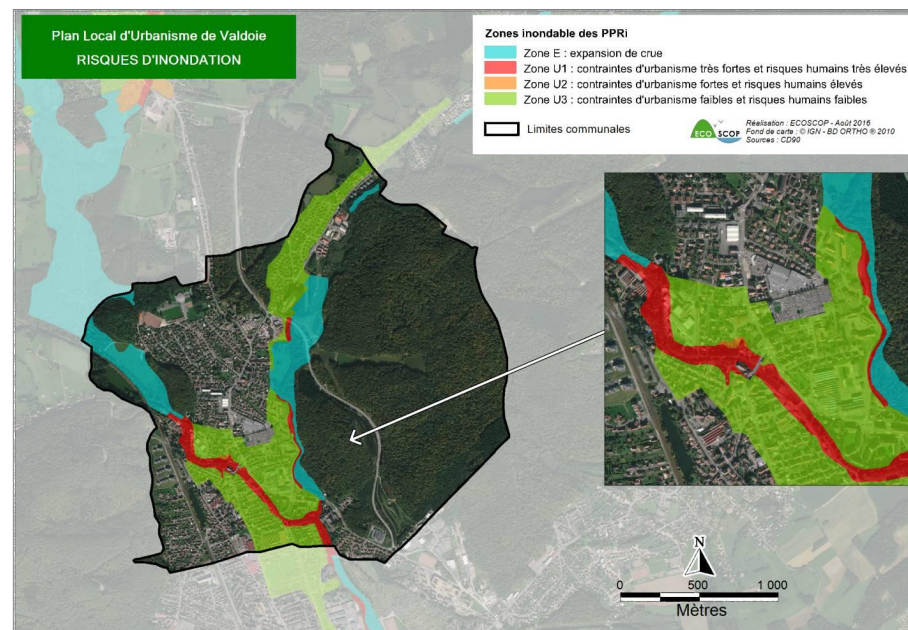
Valdoie a fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle. La commune est recensée dans le DDRM qui liste les communes du Territoire de Belfort soumises aux risques d'inondations et de coulées de boue.

Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	06/02/1984	08/02/1984	11/05/1984	24/05/1984
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	01/08/1988	02/08/1998	07/12/1988	18/12/1988
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	16/02/1990	16/03/1999	30/12/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	30/12/2001	30/12/2001	12/03/2002	17/03/2002
Séisme	22/02/2003	22/02/2003	26/06/2003	30/06/2003
Inondations et coulées de boue	25/06/2016	25/06/2016	26/10/2016	07/12/2016

(Source : <http://www.georisques.gouv.fr>)

La commune de Valdoie est concernée par le Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) de la Savoureuse.
Les inondations répertoriées sur Valdoie ont eu lieu essentiellement en période hivernale suite à des pluies abondantes liées à de violents orages.



Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)

La directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation dite « directive inondation » demande à ce que chaque grand district hydrographique se dote d'un Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) pour travailler à réduire les conséquences dommageables des inondations sur son territoire. Ainsi, le PGRI doit fixer des objectifs en matière de gestion des risques d'inondation et les dispositions ou moyens d'y parvenir.

La commune de Valdoie est concernée par le PGRI 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée, adopté le 22 décembre 2015 par le préfet coordonnateur du bassin.

Ses grands objectifs sont les suivants :

- Grand objectif n°1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation ;
- Grand objectif n°2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;
- Grand objectif n°3 : Améliorer la résilience des territoires exposés ;
- Grand objectif n°4 : Organiser les acteurs et les compétences ;
- Grand objectif n°5 : Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques inondations.

Plus particulièrement au titre du PGRI, le document d'urbanisme doit être compatible avec les dispositions en ce qui concerne l'aménagement des zones inondables :

- D1-6 : Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque ;
- D2-1 : Préserver les champs d'expansion de crue ;
- D2-3 : Éviter les remblais en zone inondables ;
- D2-4 : Limiter le ruissellement à la source ;
- D2-8 : Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux.

La Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) et le Territoire à risque d'inondation important (TRI de Belfort – Montbéliard)

Conformément à l'article L. 566-7 du Code de l'environnement, les objectifs du Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) sont déclinés au sein des Stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) pour les Territoires à risque d'inondation important (TRI).

Par arrêté du préfet coordonnateur de bassin en janvier 2016, la liste des stratégies locales à élaborer par TRI a été établie. Pour le TRI de Belfort-Montbéliard, il s'agit de la SLGRI de l'Allan et de la Savoureuse, validée par arrêté interpréfectoral (25,70 et 90) le 28 janvier 2017.

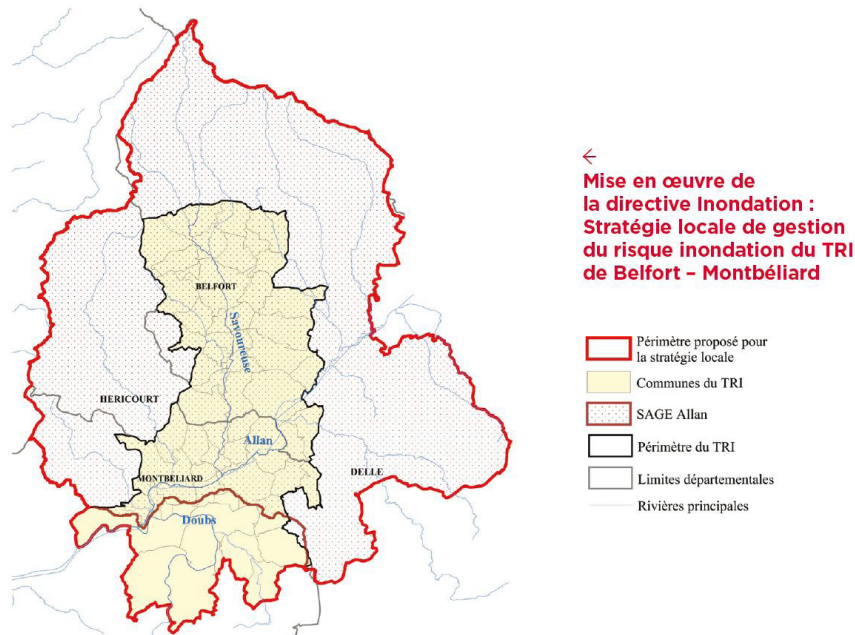
Le TRI de Belfort-Montbéliard comprend 62 communes dont Valdoie. Celui-ci correspond au périmètre du SAGE (bassin versant de l'Allan) complété par 6 communes du sud pour garder la cohérence des compétences exercées par les collectivités.

Les stratégies locales fixent des objectifs et dispositions à mettre en œuvre dans un délai de 6 ans afin de réduire les conséquences dommageables des inondations.

Le PLU doit donc être compatible avec les grandes orientations de cette stratégie :

- Grande orientation 1 : Connaissance et sensibilisation au risque inondation ;
- Grande orientation 2 : Réduction de la vulnérabilité et aménagement du territoire ;
- Grande orientation 3 : Gestion de crise et retour à la normale ;
- Grande orientation 4 : Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations.

Territoire du TRI et de la SLGRI



Source : DREAL Franche-Comté mai 2014
Protocole Ministères - IGN du 8 janvier 2012

Risque de coulées de boues et sensibilité à l'érosion

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté et le Conseil Départemental du Territoire de Belfort ne font état d'aucun risque lié aux coulées de boues et à la sensibilité des sols à l'érosion sur le ban communal de Valdoie.

7.1.3. Risque de mouvements de terrain

Aléa de retrait-gonflement des sols argileux

Les phénomènes de retrait-gonflement sont dus pour l'essentiel à des variations de volume de formations argileuses sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau. Ces variations de volume se traduisent par des mouvements différentiels de terrain susceptibles de provoquer des désordres au niveau du bâti. Le Territoire de Belfort fait partie des départements français touchés jusqu'à présent par le phénomène, bien que seulement 9 sinistres imputés à la sécheresse y aient été recensés jusqu'à 2010. A la date du 29 janvier 2010, seules 2 communes sur les 102 que compte le département ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène, pour la période comprise entre le 1er juillet et le 30 septembre 2003, soit un taux de sinistralité de 1,96 %.

À la demande du Ministère de l'Écologie, le BRGM a réalisé une cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux sur l'ensemble du département en vue de permettre une information préventive sur ce risque.

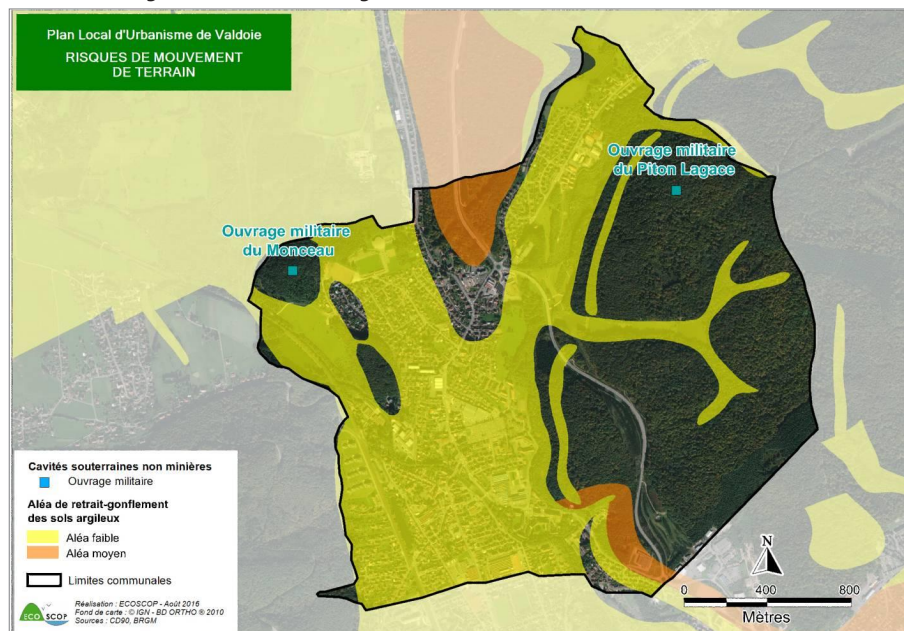
Environ 19,5 ha de la commune de Valdoie sont concernés par un aléa moyen de ce risque (soit approximativement 4 % du ban) et 239 ha du ban sont concernés par un aléa faible (soit environ 51 % du ban). (cf. Carte ci-après).

Cavités souterraines

Les cavités souterraines induisent un risque d'effondrement/affaissement en surface, menaçant les biens et les personnes, mais également de chute de personne. Toutes les cavités ne sont pas amenées à s'effondrer.

Aucun effondrement n'a été recensé sur la commune de Valdoie jusqu'à présent. La commune comprend deux cavités souterraines non minières, à savoir les ouvrages militaires du Monceau (Nord-Ouest du ban) et du Piton Lagace (Nord-Est dans le bois de Valdoie).

Aléa de retrait-gonflement des sols argileux



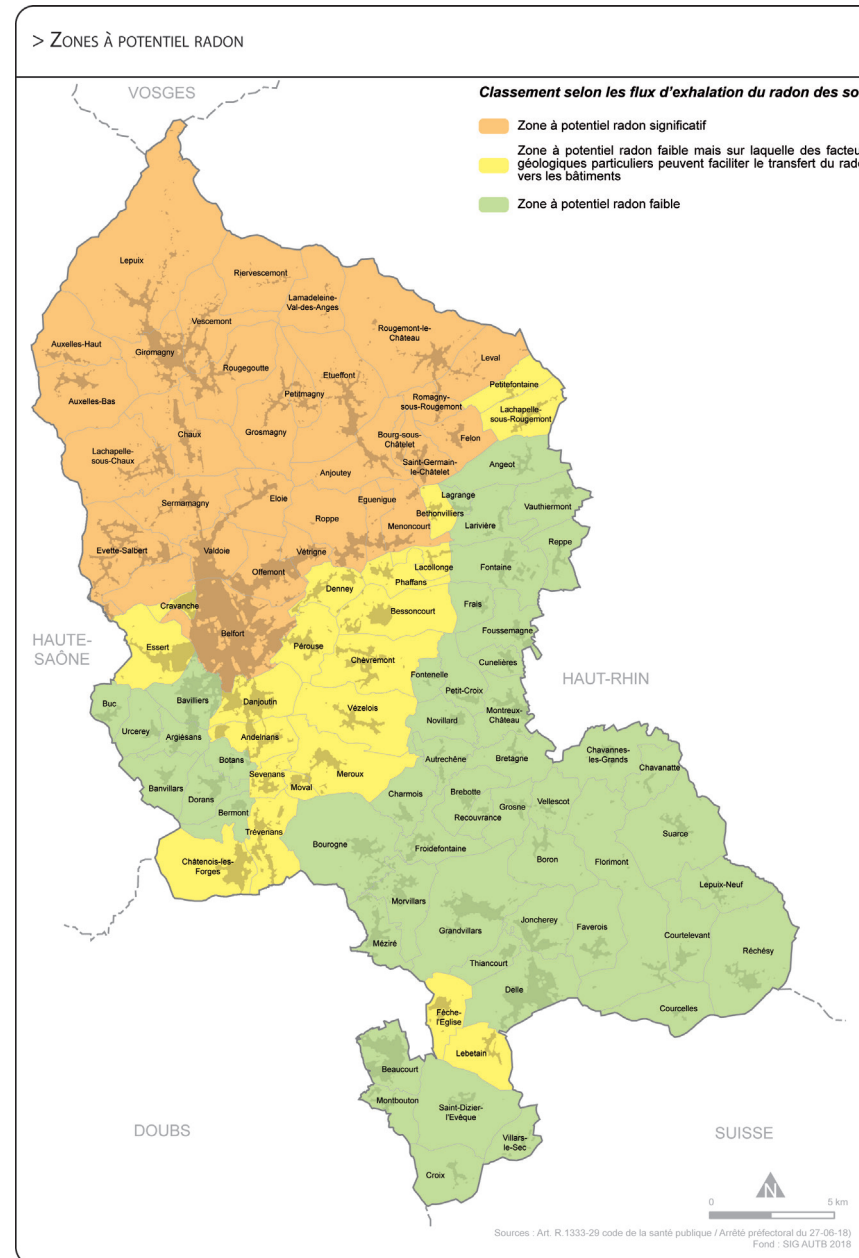
7.1.4. Risque radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle et constitue un facteur de risque de cancer du poumon et son accumulation dans les bâtiments majore ce risque. Par arrêté du 27 juin 2018, pris en application des décrets n° 2018-434 et 2018-437 du 4 avril 2018, des zones à potentiel radon ont été définies sur le territoire national. Ce zonage permet une prise en compte plus fine du risque radon afin de mieux protéger la population.

Trois types de zones sont définis :

- zone 1 : zones à potentiel radon faible ;
- zone 2 : zones à potentiel radon faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ;
- zone 3 : zones à potentiel radon significatif.

La commune de Valdoie est classée en zone à potentiel radon significatif.



La réglementation met en place les actions suivantes :

- l'obligation de dépistage du radon dans certains établissements recevant du public (ERP) ;
- la prise en compte des expositions au radon dans les lieux de travail ;
- l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires dans le cadre de transactions immobilières.

Ces mesures s'appliquent de façon différente selon le type de zone concernée. En application du code de la santé publique, le dépistage du radon dans certains ERP était obligatoire depuis 2004 dans les communes situées dans 31 départements dits prioritaires. Le Territoire de Belfort est un département prioritaire pour la mesure du radon. De fortes concentrations sont observées dans le nord du département, attribuables notamment à la présence de granite. Le socle vosgien, constitué de granit, peut concentrer des noyaux granifères précurseurs du radon. C'est pourquoi le nord du département est classé en zone à potentiel radon significatif.

Cette obligation de mesures est désormais applicable :

- dans tous les ERP situés dans les communes situées en zone 3,
- dans les ERP situés dans les communes des zones 1 et 2, lorsque les résultats de mesurage existants dépassaient 300 becquerels par m³ (Bq/m³).

Le dépistage obligatoire dans ces ERP doit être renouvelé au moins tous les dix ans, sauf si la concentration en radon reste inférieure à 100 Bq/m³ lors de deux dépistages consécutifs.

7.2. Risques technologiques

7.2.1. Risque industriel

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates ou différées, graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

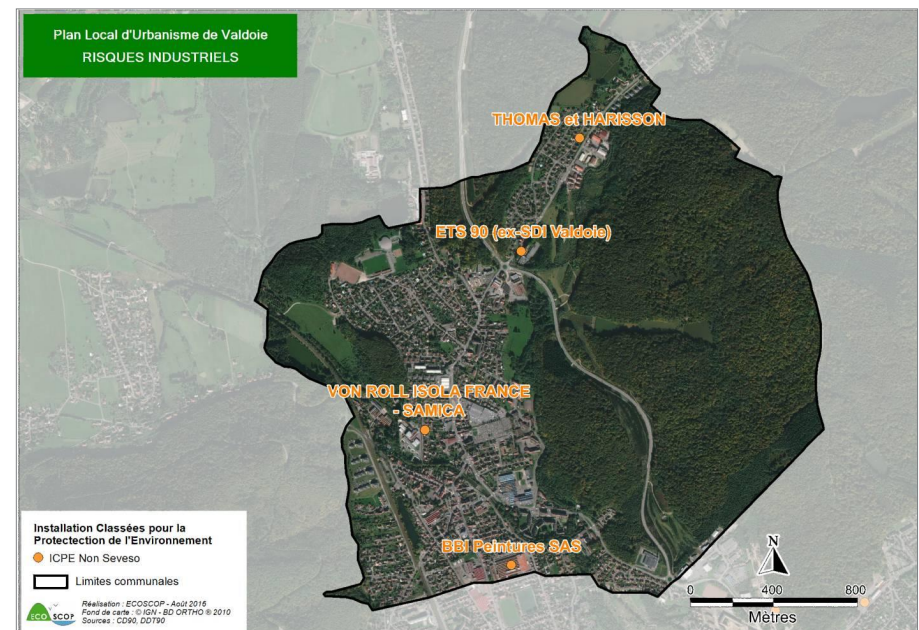
Les principales manifestations du risque industriel sont l'incendie, l'émission de substances toxiques ou asphyxiantes, l'explosion. Afin de limiter la survenue et les conséquences d'un accident industriel, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont soumises à une réglementation stricte.

**1 ICPE en activité est recensée à Valdoie. Il s'agit de la Société Von Roll France – Entreprise (régime Autorisation).
3 autres ICPE sont recensées en cessation d'activité. Aucune de ces ICPE n'est classée SEVESO.**

Liste des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Nom établissement	Adresse d'exploitation	Régime	État d'activité	Régime Seveso
BBI Peintures SAS	2 rue Jean Jaurès	Inconnu	En cessation d'activité	Non Seveso
ETS 90 (ex-SDI Valdoie)	10 rue Oscar Ehret	Inconnu	En cessation d'activité	Non Seveso
THOMAS et HARISSON	20 rue Oscar Ehret	Autorisation	En cessation d'activité	Non Seveso
VON ROLL ISOLA France - SAMICA	9 rue Georges Charpentier	Autorisation	En fonctionnement	Non Seveso

Risques industriels



7.2.2. Risque de Transport de Matières Dangereuses

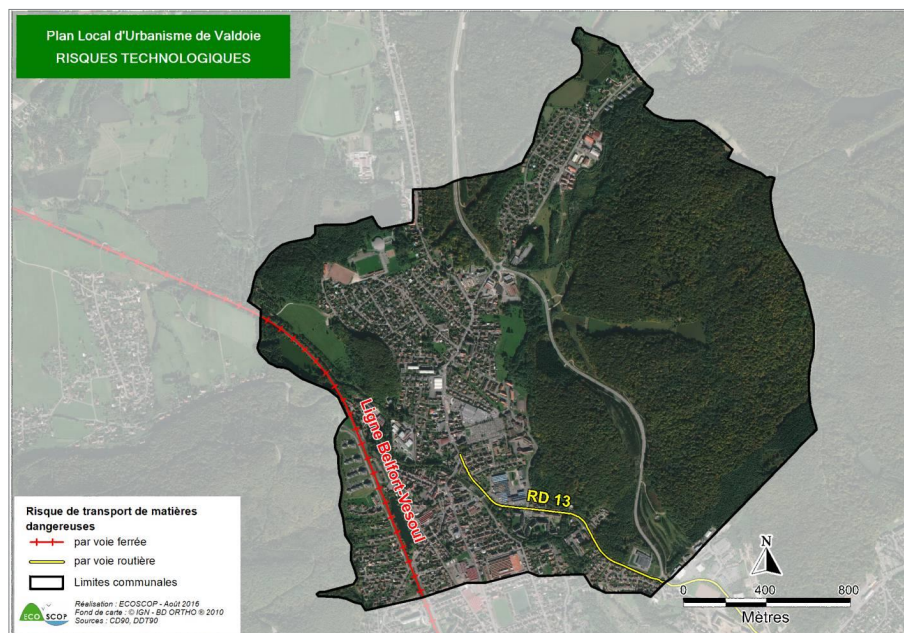
Les risques liés au transport de matières dangereuses peuvent entraîner 4 types d'effets :

- effets thermiques, liés à la combustion d'un produit inflammable ou à une explosion,
- effets mécaniques liés à une surpression, résultant d'ondes de choc provoquée par une explosion,

- effets toxiques par inhalation, contact ou absorption d'une substance chimique toxique, suite à une fuite sur une installation,
- effets dus aux substances radioactives liés aux rayonnements ionisants.

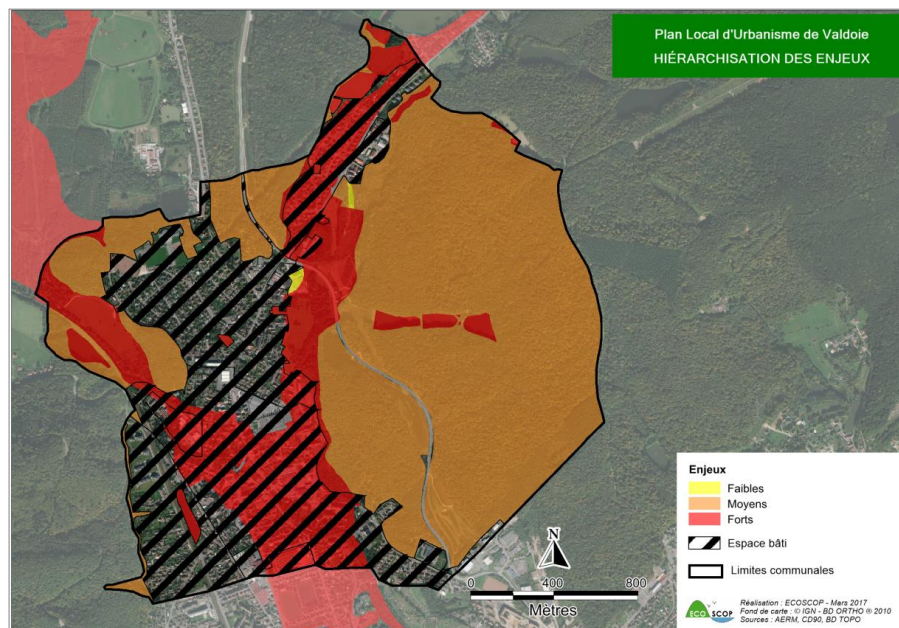
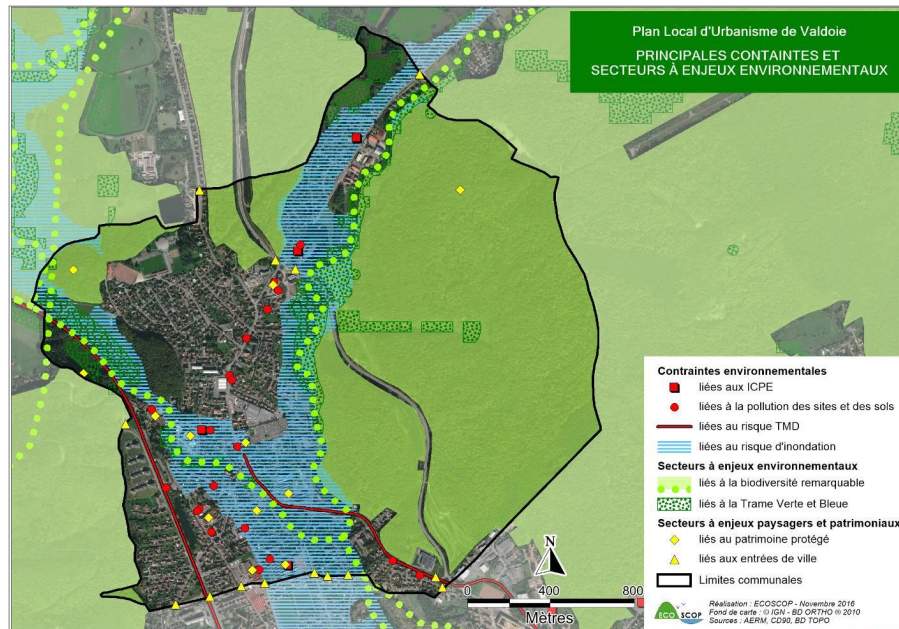
2 types de ces risques sont à considérer sur le territoire de Valdoie : il s'agit des transports de matières dangereuses par voie routière (RD 13) et voie ferrée (ligne Belfort-Vesoul). La RD provient du Sud-Est du ban pour se finir dans le centre-ville et la voie ferrée traverse le ban communal selon un axe Sud-Ouest/Nord-Ouest, et passe à proximité directe du bâti.

Risques technologiques



8. Synthèse des enjeux pour la commune

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel ✓ Préservation et remise en bon état des continuités écologiques locales 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation des réservoirs de biodiversité (ZNIEFF « Cours moyen et inférieur de la Rosemontoise ») ✓ Préservation de la biodiversité ordinaire liée à la forêt et à la Trame Verte urbaine et périurbaine (parcs, espaces verts, prairies, vergers) ✓ Conservation et réhabilitation des lisières forestières fonctionnelles (avec bâti, surtout à l'est, à l'Ouest et au Nord du ban) ✓ Conservation/restauration des continuités aquatiques (Rosemontoise et Savoureuse) et maintien de la continuité forestière au Nord-Ouest + ripisylve 	MOYENS
Pollutions	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation qualité de l'eau ✓ Préservation qualité de l'air et prévention changements climatiques ✓ Gestion durable déchets 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conservation de la qualité actuelle de l'air (vigilance liée aux axes routiers et aux rejets atmosphériques liés aux industries), qualité des eaux souterraines (Alluvions du bassin de l'Allan (dont Savoureuse)) 	MOYENS
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Protection des biens et des personnes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prise en compte des risques industriels (liés aux ICPE et technologiques (transport de matières dangereuses)) ✓ Prise en compte des risques d'inondation du PPRi de la Savoureuse ✓ Prise en compte des risques d'aléa retrait-gonflement des argiles 	FORTS
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestion économe de l'espace ✓ Gestion économe de l'énergie ✓ Préservation des espaces naturels et ruraux 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines (pentes des Bois de Valdoie et de la Forêt de l'Arsoit). Quelles limites à l'urbanisation ? Quelles interfaces avec les communes voisines (Belfort, Sermamagny, Éloie) ✓ Gestion économe de l'espace en favorisant la densification de l'enveloppe bâtie existante et en affirmant des limites franches aux extensions. Préservation des boisements (limites/taquets à l'urbanisation ?) ✓ Concilier extension et densification urbaines avec le patrimoine arboré et paysager de la commune ✓ Favoriser le développement d'énergies renouvelables (notamment solaire et bois) et les rénovations thermiques des bâtiments 	MOYENS
Cadre de vie et paysages	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation de la qualité de l'ambiance acoustique ✓ Protection des sites et des paysages ✓ Valorisation des entrées de ville 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préservation des éléments paysagers structurants (vallées de la Rosemontoise et de la Savoureuse, forêts du Piémont vosgien) ✓ Intégration d'objectifs de qualité dans les secteurs à urbaniser ✓ Maintien de la coupure verte avec Evette-Salbert ✓ Traitement des entrées de ville dégradées ✓ Valorisation du patrimoine industriel ✓ Réhabilitation et valorisation des espaces péri-urbains en friche ✓ Renforcement des déplacements doux 	FORTS



9. Bibliographie

OUVRAGES ET PUBLICATIONS

AERMC (Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse), 2015 – SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021. AERMC, 512 p. <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/sdage2016/docs-officiels/20151221-SDAGE-RMed-2016-2021.pdf>

AERMC, 2013 – Bassin Rhône-Méditerranée - État des lieux 2013. AERMC, 408 p. <http://www.flipbook.bigbang.fr/etat-des-lieux-du-sdage-rm/#1>

ASCONIT Consultants, 2014 – Schéma Régional de Cohérence Écologique. Tome 1 : Diagnostique des enjeux régionaux, interrégionaux et transfrontaliers. Région Franche-Comté / DREAL Franche-Comté, 250 p. <http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/schema-regional-de-coherence-ecologique-de-franche-a3575.html>

ASCONIT Consultant, 2014 – Schéma Régional de Cohérence Écologique de Franche-Comté Tome 2 : Rapport cartographique. Région Franche-Comté / DREAL Franche-Comté, 111 p. http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2-SRCEFC_Cartographie_Complet_v10-10-14_cle6c3bf3-1.pdf

ATMO Franche-Comté, 2016 – La qualité de l'air en Franche-Comté en 2015 – Rapport d'activité. 146 p. http://www.atmo-franche-comte.org/sites/atmo-franche-comte.org/files/ATMOFC/5-donnees_qualite_air/4-publications/publications_pdf/ig_rapport_activites_2015-vcomprimee_atmofc_e.pdf

Bassin Rhône-Méditerranée, 2014 – Fiches descriptives des nappes d'eau souterraines, actualisé en 2014. 7 p. <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/eaux-souterraines/MEsoutV2/FRDG362.pdf> ;

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/eaux-souterraines/MEsoutV2/FRDG500.pdf> ;

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/docs/eaux-souterraines/MEsoutV2/FRDG524.pdf>

CGDD-SEEIDD (Commissariat Général au Développement Durable, Service de l'Économie, de l'Évaluation et de l'Intégration du Développement Durable), 2011 – Guide sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. MEDDTL (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement), 61 p. <http://www.environnement-urbanisme.certu.equipement.gouv.fr/guide-sur-l-evaluation-environnementale-des-a116.html>

DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Franche-Comté, 2012 – Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) Franche-Comté. 174 p. http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE_vv_cle589444.pdf

DREAL Franche-Comté, 2012 – Schéma régional Éolien de Franche-Comté. 27 p. http://webissimo.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Schema_regional_eolien_octobre_web_cle52d117.pdf

Grand Belfort (anciennement Communauté de l'Agglomération Belfortaine), 2010 – Plan climat énergie, l'agglomération belfortaine s'engage pour le Climat. 19 p. http://www.agglo-belfort.com/uploads/media/plan_climat_energie_territorial.pdf

Grand Belfort, 2013, 2014 et 2015 – Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de collecte des déchets ménagers. 16 p. http://www.agglo-belfort.com/uploads/media/rapport_d_activite_2014_dechets_menagers_CAB.pdf ;

http://www.agglo-belfort.com/uploads/media/rapport_d_activite_2013_dechets_menagers_CAB.pdf ;

http://www.agglo-belfort.com/uploads/media/rapport_d_activite_2012_dechets_menagers_CAB.pdf

SITES INTERNET

AERMC. Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse. <http://www.eaurmc.fr/>

AERMC. Directive Cadre européenne sur l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse. <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>

ATMO Franche-Comté. Surveillance de la qualité de l'air en Franche-Comté. <http://www.atmo-franche-comte.org/>

ARS Franche-Comté. Synthèse de la qualité de l'eau 2009-2011. <http://www.ars.franche-comte.sante.fr/>

ARS Franche-Comté. Synthèse de la qualité de l'eau 2012-2014. <http://www.ars.franche-comte.sante.fr/>

BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières). BASIAS, Inventaire historique de sites industriels et activités de services. <http://basias.brgm.fr>

BRGM. InfoTerre. <http://infoterre.brgm.fr>

Grand Belfort. <http://www.agglo-belfort.com/>

CD90 (Conseil Départemental du Territoire de Belfort). Territoire de Belfort, le Département. <http://www.territoiredebelfort.fr/>

DDT90, 2012. Carte de bruit stratégique de type A Lden Réseau départemental. http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=Carte_strategique_du_bruit_Carte_de_type_a_Lden&service=DDT_90

EGIS France, 2011 – Création d'une Zone d'Aménagement Concerté multi-sites à Schlierbach. Dossier de création de ZAC : Étude de faisabilité du potentiel de développement des énergies renouvelables. Commune de Schlierbach, 49 p.

Google. Google Earth. StreetView. <https://www.google.com/earth>

IGN (Institut national de l'information géographique et forestière). Inventaire forestier. Cartographie dynamique : BD Forêt version 2. <http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/spip.php?rubrique90>

Mairie de Valdoie. <http://www.ville-de-valdoie.fr/>

MEDDE (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie) & ROSEAU. Portail d'information sur l'assainissement communal. <http://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/liste.php>

MEDDE. Inspection des Installations Classées. <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr>

MEDDE. Registre Français des Émissions Polluantes, IREP. <http://www.irep.ecologie.gouv.fr>

Ministère de la culture et de la communication, Direction de l'Architecture et du Patrimoine. Base Architecture-Mérimée. <http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine>

MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle). Inventaire National du Patrimoine Naturel. <http://inpn.mnhn.fr>

ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques). Gest'Eau, le site des outils de gestion intégrée de l'eau. <http://www.gesteau.eaufrance.fr>

ONF (Office National des Forêts). <http://www.onf.fr>

OPTEER. Observatoire Territorial Climat Air Énergie en Région Franche-Comté. <http://www.opteer.org/>

Préfecture du Territoire de Belfort, 2012. Dossier Départemental des Risques Majeurs. <http://www.territoire-de-belfort.gouv.fr/Publications/Le-dossier-departemental-des-risques-majeurs/Les-risques-majeurs-du-Territoire-de-Belfort>

Sigogne. Description de la biodiversité en Franche-Comté - Listes communales (toutes espèces). <http://www.sigogne.org/>

10. Acronymes et abréviations

ABF : Architectes des Bâtiments de France
ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AEP : Alimentation en Eau Potable
AERMC : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse
ARS : Agence Régionale de Santé
AZI : Atlas des Zones Inondables
BASIAS : Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service
BASOL : Base de données des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CD90 : Conseil Départemental du Territoire de Belfort
C6H6 : Benzène
CO₂ : Dioxyde de carbone
DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau
DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs
DDT90 : Direction Départementale des Territoires du Territoire de Belfort
DOCOB : Document d'Objectifs
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EH : Équivalent Habitant
GES : Gaz à Effet de Serre
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IGN : Institut Géographique National
INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel
IREP : Registre Français des Émissions Polluantes
Lden : Level day-evening-night (Niveau jour-soir-nuit)
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MEDDE : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
MEDDTL : Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
MH : Monument Historique
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
N2000 : Natura 2000
NO₂ : Dioxyde d'azote

O₃ : Ozone
OMR : Ordures Ménagères Résiduelles
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PCET : Plan Climat Énergie Territorial
PDU : Plan de Déplacements Urbains
PLH : Programme Local de l'Habitat
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PM10 : Particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 µm
POS : Plan d'Occupation des Sols
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PPE : Périmètre de Protection Éloignée
PPR : Périmètre de Protection Rapprochée
PPRI : Plan de Prévention des Risques d'inondation
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SERTRID : Syndicat d'Étude et de Réalisations pour le Traitement Intercommunal des Déchets
SO₂ : Dioxyde de soufre
SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique
SRE : Schéma Régional de l'Éolien
SRU : Solidarité et Renouvellement Urbains
STEU : Station d'Épuration des Eaux Usées
Tep : Tonnes équivalent pétrole
Teq : Tonnes équivalent habitant
TMD : Transport de Matières Dangereuses
TVB : Trame Verte et Bleue
ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

11. Annexes

ANNEXE 1 : ESPÈCES RECENSÉES SUR LE BAN COMMUNAL

Les inventaires présentés dans cette annexe ne se veulent pas exhaustifs. Ils ont pour source : les listes communales des bases de données naturalistes Sigogne (<http://www.sigogne.org/>) et Obsnatu de LPO Franche-Comté (http://franche-comte.lpo.fr/index.php?m_id=1126), de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (MNHN, <http://inpn.mnhn.fr/>) et du Conservatoire Botanique de Franche-Comté (CBFC).

- **Mammifères, amphibiens et reptiles**

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source(s)
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Franche-Comté	
Mammifères						
Blaireau européen	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	LPO Franche-Comté
Chamois	<i>Rupicapra rupicapra</i> (Linnaeus, 1758)		V	-	-	SIGOGNE
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	LPO Franche-Comté
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2		-	-	LPO Franche-Comté
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2		-	-	LPO Franche-Comté
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)	Ch		-	-	SIGOGNE
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Art.2	II, IV	NT	VU	SIGOGNE
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Art.2	IV	-	-	SIGOGNE
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Art.2	IV	-	VU	SIGOGNE
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Art.2	IV	NT	-	SIGOGNE
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Art.2	IV	NT	-	SIGOGNE
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Art.2	IV	-	-	SIGOGNE
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i> (Link, 1795)	Ch		NA ^a	NA ⁱ	SIGOGNE
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	-	LPO Franche-Comté
Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2	IV	DD	-	SIGOGNE
Amphibiens						
Grenouille verte indéterminée	<i>Pelophylax</i> sp. (Linnaeus, 1758)	Art.5	V	-	-	LPO Franche-Comté
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Art.2	II, IV	VU	NT	LPO Franche-Comté
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	VU	LPO Franche-Comté
Reptiles						
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Art.2	IV	-	-	LPO Franche-Comté
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i> (Jacquin, 1787)	Art.3	IV	-	-	LPO Franche-Comté
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i> Gmelin, 1789	Art.2	II, IV	VU	-	LPO Franche-Comté

Législation Française – Mammifères : Art. 2 : Espèce protégée listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats) de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée / **Amphibiens, Reptiles** : Art. 2, 3, 5 : Espèce listée dans l'article 2 (protection espèce + habitats), 3 (protection espèce) ou 5 (chasse réglementée) de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Directive Habitats – II : Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation / **IV** : Espèces inscrites à l'Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte / **V** : Espèces inscrites à l'Annexe V : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion

Liste Rouge France (Mammifères, Amphibiens, Reptiles : UICN et al. 2009) – **VU** : Vulnérable / **NT** : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) / **DD** : Données manquantes / **NAa** : Non applicable car introduite

Liste Rouge Franche-Comté (Mammifères terrestres, Amphibiens, Reptiles : LPO Franche-Comté 2011 ; Chiroptères : CPEPESC 2011) – **VU** : Vulnérable / **NT** : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) / **NAi** : Non applicable car introduite

En Gras : Espèces listées e annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore

Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

• Oiseaux

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source(s)
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Franche-Comté	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	-	-	SIGOGNE
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	I	-	NA ^c	-	DD	LPO Franche-Comté
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i> (Tunstall, 1771)	Art.3		-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein, 1803)	Art.3	I	-	NA ^c	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	DD	SIGOGNE
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		VU	NA ^d	-	DD	LPO Franche-Comté
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Buse variable	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1	-	-	NA ^c	CR	SIGOGNE
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/1, III/2	-	-	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	SIGOGNE
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	-	NA ^d	-	DD	LPO Franche-Comté
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	-	-	SIGOGNE
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c	NA ^d	VU	LPO Franche-Comté
Cincle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	DD	LPO Franche-Comté
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Cornille noire	<i>Corvus corone</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	LPO Franche-Comté
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1789)	Art.3	II/2	NA ^a	NA ^c	-	NE	LPO Franche-Comté
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/1	-	-	-	NE	LPO Franche-Comté
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i> (Boddaert, 1783)	Art.3		-	-	DD	-	LPO Franche-Comté
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i> (Latham, 1787)	Art.3		NT	-	DD	-	SIGOGNE
Foule macroule	<i>Fulica atra</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/1, III/2	-	NA ^c	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Goéland leucopée	<i>Larus michahellis</i> (Naumann, 1840)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	NT	LPO Franche-Comté
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^d	NT	LPO Franche-Comté
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	NT	-	-	-	LPO Franche-Comté
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Art.3		-	NA ^d	-	-	SIGOGNE
Grimpereau des bois	<i>Certhia familiaris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	LPO Franche-Comté

Nom commun	Nom scientifique	Statut						Source(s)
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France			Liste Rouge Franche-Comté	
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i> (C. L. Brehm, 1820)	Art.3		-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	NT	SIGOGNE
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Grue cendrée	<i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	CR	NT	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	II/2	NT	-	-	NT	LPO Franche-Comté
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^c	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	LPO Franche-Comté
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	LPO Franche-Comté
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^c	-	LPO Franche-Comté
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	NA ^c	-	DD	LPO Franche-Comté
Martinet noir	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	DD	-	LPO Franche-Comté
Merle noir	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	LPO Franche-Comté
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	LPO Franche-Comté
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i> (Conrad, 1827)	Art.3		-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^b	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	DD	SIGOGNE
Mésange noire	<i>Parus ater</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Mésange nonnette	<i>Parus palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Milan noir	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Art.3	I	-	-	NA ^d	NT	LPO Franche-Comté
Milan royal	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	VU	VU	NA ^c	EN	LPO Franche-Comté
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^b	-	LPO Franche-Comté
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3	II/2	-	-	NA ^d	VU	LPO Franche-Comté
Pic cendré	<i>Picus canus</i> (Gmelin, 1788)	Art.3	I	VU	-	-	DD	LPO Franche-Comté
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3	I	-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Pic vert	<i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Pie bavarde	<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	II/2	-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3, 4	I	-	NA ^c	NA ^d	NT	LPO Franche-Comté
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		EN	NA ^d	-	CR	LPO Franche-Comté
Pigeon biset domestique	<i>Columba livia f. domestica</i>	Ch		-	-	-	-	LPO Franche-Comté

Nom commun	Nom scientifique	Statut					Source(s)	
		Législation Française	Directive Oiseaux	Liste Rouge France				Liste Rouge Franche-Comté
				Oiseaux nicheurs	Oiseaux hivernants	Oiseaux de passage		
							Comté	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	Ch	III/1, III/2	-	-	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Pinson du Nord	<i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	DD	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	-	DD	-	LPO Franche-Comté
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Roitelet à triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i> (Temminck, 1820)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i> (Hermann, 1804)	Art.3		-	-	NA ^c	-	SIGOGNE
Serin cini	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Art.3		-	-	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	-	-	-	LPO Franche-Comté
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		NT	DD	NA ^d	DD	SIGOGNE
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvoldsky, 1838)	Ch	II/2	-	-	NA ^d	-	LPO Franche-Comté
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	-	-	LPO Franche-Comté
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Art.3		-	NA ^d	NA ^d	-	LPO Franche-Comté

Législation Française – Art. 3, 4 : Espèce protégée listée dans l'article 3 (protection espèce + habitats) et/ou 4 (protection espèce) de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection / Ch : Espèce chassable listée dans l'arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée

Directive Oiseaux – I : Espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution / II : Espèces inscrites à l'Annexe II : Espèces pouvant être chassées / III : Espèces inscrites à l'Annexe III : Espèces pour lesquelles ne sont pas interdits la vente

Liste Rouge France (UICN et al. 2011) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacé / - : Préoccupation mineure (LC) / DD : Données Insuffisantes / NAA : Non applicable car introduite / NAB : Non applicable car présence occasionnelle ou marginale / NAC, NAD : Non applicable car présence non significative même si régulière en hivernage ou en passage

Liste Rouge Franche-Comté (LPO Franche-Comté 2011) – CR : En danger critique / EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi-Menacé / - : Préoccupation mineure (LC) / NE : Non évaluée

En gras : Espèces listées en annexe I de la Directive Oiseaux

Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

Remarque : L'ensemble des espèces protégées ne sont pas considérées comme patrimoniales car ce statut de protection n'est pas forcément représentatif d'une dégradation des populations d'espèces ; il définit simplement les espèces non chassables. Ainsi, sont considérées comme patrimoniales les espèces sur listes rouges (nationale et/ou régionale) et/ou en annexe I de la Directive Oiseaux.

• Insectes

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source(s)
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Franche-Comté	
Rhopalocères						
Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)			-	-	SIGOGNE
Azuré de l'Espargette	<i>Polyommatus thersites</i> (Cantener, 1835)			-	-	SIGOGNE
Azuré des Anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i> (Rottemburg, 1775)			-	-	SIGOGNE
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)			-	-	SIGOGNE
Belle-Dame	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)			-	-	SIGOGNE
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)			-	-	SIGOGNE
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Grand Mars changeant	<i>Apatura iris</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Mélicée noirâtre	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)			-	-	SIGOGNE
Moiré blanc-fascié	<i>Erebia ligea</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Petit Mars changeant	<i>Apatura ilia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			-	NT	SIGOGNE
Petit Sylvain	<i>Limnitis camilla</i> (Linnaeus, 1764)			-	-	SIGOGNE
Piérde de la Rave	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Piérde de la Rave	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Piérde du Navet	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Odonates						
Aeshne bleue	<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)			-	-	SIGOGNE
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i> (Charpentier, 1840)			-	-	SIGOGNE
Anax empereur	<i>Anax imperator</i> (Leach, 1815)			-	-	SIGOGNE
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i> (Harris, 1782)			-	-	SIGOGNE
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)			-	-	SIGOGNE
Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i> (Sélys, 1848)			-	-	SIGOGNE
Pennipatte bleuâtre	<i>Platycnemis pennipes</i> (Pallas, 1771)			-	-	SIGOGNE
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)			-	NT	SIGOGNE
Orthoptères						
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii</i> (Hagenbach, 1822)			-	-	SIGOGNE
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoaptera</i> (De Geer, 1773)			-	-	SIGOGNE
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i> (Linnaeus, 1758)			-	-	SIGOGNE

Liste Rouge France (Odonates : Dommangeat et al. 2008 ; Lépidoptères : UICN et al. 2012 ; Orthoptères : Sardet & Defaut 2004) ; **Liste Rouge Franche-Comté** (OPIE FC 2014) – NT : Quasi-Menacée / - : Préoccupation mineure (LC) ; Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

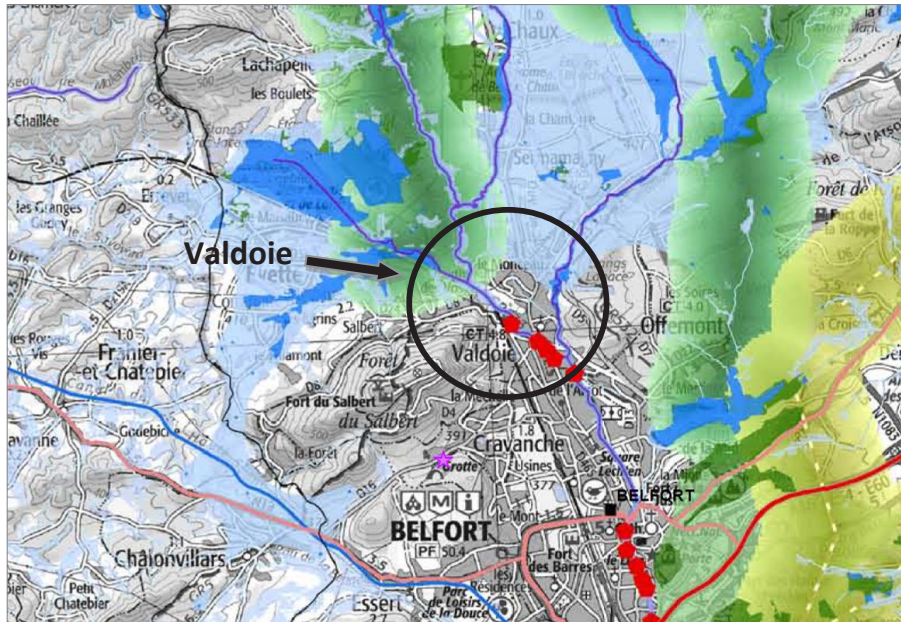
• Flore patrimoniale

Nom commun	Nom scientifique	Statut				Source(s)
		Législation Française	Directive Habitats	Liste Rouge France	Liste Rouge Franche-Comté	
<i>Viscaria vulgaris</i> Bernh., 1800	Silene visqueux			-	EN	CBFC

Liste Rouge France (UICN et al. 2012) – - : Préoccupation mineure (LC) ; **Liste Rouge Franche-Comté** (CBFC 2004) – EN : En danger ; Surlignées en bleu : Espèces patrimoniales

ANNEXE 2 : ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE

Objectifs de maintien ou de remise en bon état de la fonctionnalité des éléments de la Trame Verte et Bleue du SRCE



Trame Verte et Bleue régionale de la Franche-Comté

Trame verte

- Réservoir régional de biodiversité
- Corridor régional potentiel à remettre en bon état
- Corridor régional potentiel à préserver
- Corridor régional potentiel en pas japonais
- Réservoir régional à chiroptères

Trame bleue

- Réservoir régional de biodiversité
- Corridor régional potentiel à remettre en bon état
- Corridor régional potentiel à préserver
- Corridor régional potentiel en pas japonais
- Réseau hydrographique

Continuité interrégionale et transfrontalière

Éléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Voies ferrées
- Canaux

Ouvrages hydrauliques

- Ouvrages prioritaires Liste 2
 - Ouvrages franchissables sous condition (données locales EPTB ou Syndicat)
 - Ouvrages infranchissables (données locales EPTB ou Syndicat)
 - Ouvrages difficilement franchissables à infranchissables (données ROE de l'ONEMA version 6 du 27/05/2014)
- Tous les ouvrages hydrauliques du ROE ne sont pas reportés sur la carte; seuls les ouvrages infranchissables et difficilement franchissables sont visibles. La franchissabilité des ouvrages hydrauliques correspond à une analyse réalisée à un instant T. Ici, elle se réfère à la situation de mai 2014, date de la couche ROE, mais, est susceptible d'évoluer dans le temps.*

Autres

- Passages à faune
- Villes principales
- Limite départementale
- Planches de l'atlas

ANNEXE 3 : PATRIMOINE NON PROTÉGÉ DE VALDOIE

Adresse	Titre	Siècle(s)
13, 15 rue du 1 ^{er} mai	Filature de laine peignée Schwartz et Cie, puis usine de teinturerie Achtnich, actuellement magasin de commerce	19 ^e s. ; 20 ^e s.
chemin Alexandre	Usine de transformation des métaux Charpentier, puis CharpentierVogt, puis usine de construction électrique (usine d'isolants électriques) Samica, actuellement VonRoll - ISOLA	19 ^e s. ; 20 ^e s.
rue de Blumberg	moulin à farine, puis tissage de coton Meyer, puis Alexandre, puis Couleru et Chatel, puis Schmerber, puis Schwob, puis de la Cotonnière d'Héricourt, actuellement magasin de commerce	19 ^e s. ; 20 ^e s.
avenue du Général de Gaulle	Usine de feutre DollfusNoack, actuellement centre commercial	19 ^e s. ; 20 ^e s.
2 rue Jean Jaurès	Usine de passementerie de la Société industrielle de Rubans, puis usine de peintures et vernis Gauthier, puis des Industries des Peintures Associés, actuellement Sigma Coatings	19 ^e s. ; 20 ^e s.
5 à 10 avenue Michel Page	Usine de matériel d'équipement industriel Page, puis ChaudelPage, puis Socolest, actuellement usine de mécanique de précision Crelier	19 ^e s. ; 20 ^e s.
4 avenue Oscar Ehret	Usine de construction métallique et usine de menuiserie A. Lutringer et Cie, actuellement magasin de commerce et atelier	19 ^e s. ; 20 ^e s.
6 avenue Oscar Ehret	Usine de teinturerie des Ets Georges Koechlin, puis usine de bonneterie et usine de confection Lama, actuellement usine d'articles en matière plastique Danplast	19 ^e s. ; 20 ^e s.

ANNEXE 4 : INVENTAIRE DES SITES BASIAS

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ACTIVITÉ	ADRESSE	ÉTAT D'OCCUPATION	CODE ACTIVITÉ
FRC9000583	Crélier SA, anc. Socolest (Société Constructions Mécaniques de l'Est), anc. Chaudel-Page	Construction de machines pour scierie	Avenue Michel Page	En activité	V89.03Z,D35.44Z,C28.2,C28.41Z
FRC9000584	Wash Perle Color, anc. S.A. Dollfus et Noack	Fabrication de peintures et vernis, anc. Tissage	Non connue	Activité terminée	C13.2,D35.45Z,D35.2,C20.30Z,V89.03Z,C16.23Z
FRC9000586	Décofranc, anc. Comafranc, anc. Achtnich et Cie, anc. Schwartz et Cie	Teinturerie, anc. Filature	11, rue du 1er mai	En activité	V89.03Z,C13.1,D35.2,S96.01
FRC9000587	Mouillas Père et Fils	Fabrication de couvertures, édredons et matelas	12 rue de Turenne	Ne sait pas	C13.9
FRC9000588	SA Louis Zumbihl et Cie	Garage	12, rue de la Gare	Activité terminée	G45.20,V89.03Z
FRC9000589	Paul Vilain	Atelier de réparations mécaniques et électriques	15, rue de Turenne	Activité terminée	G45.20
FRC9000590	BBi Peintures, anc. Euridep, anc. Sigma Coatings, anc. I.P.A. (Industrie des Peintures Associées), anc. Peintures Gauthier, anc. Société Industrielle de Rubans	Fabrication de peinture et vernis, anc. usine de passementerie	2 rue Jaurès	En activité	D35.44Z,C13.2,G47.30Z,C20.18Z,C20.30Z,C27.20Z,C16.10B,D35.45Z,E38.47Z,G45.21B
FRC9000591	René Hengy	Atelier de vernissage et de peinture	20, rue du Martinet	Activité terminée	C20.30Z
FRC9000592	Michel Seltensperger, anc. Maurice Fray	Atelier de peinture-carrosserie, anc. Menuiserie	23, rue de Turenne	Activité terminée	G45.21B,C16.23Z
FRC9000593	Raymond Py	Menuiserie-ébénisterie	23, rue du 1er mai	Activité terminée	C16.23Z
FRC9000594	Société Automobile Valdoyenne	Garage et station-service	26 rue Carnot	Activité terminée	G45.20,G47.30Z
FRC9000595	Jean-Denis Bailly, anc. Mendeler	Carrosserie-peinture	3, rue de la gare	Activité terminée	G45.20
FRC9000596	Ateliers de Rectification de l'Est, anc. Etablissements Lutringer et Cie	Fourniture pour l'automobiles	rue d'Éloie	Activité terminée	C29.31Z,C25.61Z,C25.1,C20.16Z,V89.03Z
FRC9000598	Etablissements Lecomte	D.L.I.	48 rue du 1 er Mai	Activité terminée	C16.10,V89.03Z
FRC9000599	André Gaumard	Atelier de menuiserie	5, impasse Marietta	Activité terminée	C16.23Z
FRC9000600	DECOLLETAGE MODERNE	Décolletage	57 bis rue de Turenne	En activité	C25.62A
FRC9000602	Von-Roll Isola, anc. SAMICA, anc. Charpentier-Vogt	Fabrication d'isolants électriques	Av. Gde Charpentier	En activité	C23.9,C27.32Z,C24.5,C20.4,V89.03Z,C24.47Z,D35.45Z,E38.47Z
FRC9000603	S.A. Fiorese	Construction de logements	Avenue du Général de Gaulle	Activité terminée	C23.5,D35.45Z,V89.03Z
FRC9000606	Danplast, anc. RFI, anc. CIE, anc. Dtex, anc. LAMA, anc. Koechlin	Transformation de plastique, anc. Bonneterie	Route d'Éloie, 6 av Oscar Ehret	En activité	S96.01,C20.16Z,C13.40Z,V89.03Z
FRC9000607	ETS 90, anc. Société Delloise Industrielle (SDI), anc. SA Zvereff	Traitement de surface	Route d'Éloie, av Oscar Ehret	Activité terminée	D35.44Z,V89.07Z,C25.61Z,V89.03Z
FRC9000608	SCHRAAG	Imprimerie	Rue Bardot	Ne sait pas	C18.1
FRC9000611	Dagorno	Fonderie de zinc, plomb, étain	Non connue	Activité terminée	C24.54Z

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ACTIVITÉ	ADRESSE	ÉTAT D'OCCUPATION	CODE ACTIVITÉ
FRC9001355	Gertrude GESTER	Dépôt de ferrailles et d'ordures	Non connue	Ne sait pas	E38.31Z,E38.11Z
FRC9001356	Total, anc. André REINICHE	Station-service	Non connue	Activité terminée	V89.07Z,G47.30Z
FRC9001357		Décharge sauvage, anc. Sablière	Non connue	Activité terminée	B08.12Z,E38.11Z
FRC9001358	S.A. Thomas & Harrison, anc. André ROUSSELOT	Entrepôt et application de peinture, anc. station-service	Non connue	Activité terminée	C25.61Z,C20.30Z,G47.30Z,D35.45Z
FRC9001359	Serge GROSSE	Transformateur au PCB	Non connue	En activité	D35.44Z
FRC9001360	S.A.R.L. Hubert Treiber	Serrurerie	Non connue	En activité	C25.61Z,C25.1
FRC9001363	Objectif Bois	Fabrication de meubles	Non connue	En activité	C16.10B,C31
FRC9001364	Collège René Goscinny	Transformateur au PCB	Non connue	Activité terminée	D35.44Z
FRC9001365		D.L.I.	Non connue	Ne sait pas	V89.03Z
FRC9001366	Edmond BUHLER	Station-service	Non connue	Activité terminée	G47.30Z
FRC9001367	S.A.R.L. Voiland Père et Fils, anc. Voiland-Missere	D.L.I.	Non connue	Ne sait pas	V89.03Z
FRC9001368	S.A. Gomez	Atelier de serrurerie-métallerie	Non connue	En activité	C25.1
FRC9001369	SAS Sugach-Socapi, anc. Thévenin Ducrot Distribution	Station-service	Non connue	En activité	V89.07Z,G47.30Z,D35.45Z
FRC9001370	Société Automobile Valdoyenne	Garage	Non connue	Activité terminée	G45.20,G47.30Z
FRC9001371	HAUSS	Atelier de peinture	Non connue	Activité terminée	C20.30Z
FRC9001372	Daniel JARDON	Garage	Non connue	Ne sait pas	G45.20
FRC9001373	VOILAND	Station-service	Non connue	Ne sait pas	G47.30Z
FRC9001374	DJENIDI	Dépôt de ferrailles	Non connue	Ne sait pas	E38.31Z
FRC9001377	Cotonnière d'Héricourt, anc. Schwob, anc. Schmerber, anc. Couleru et Chatel, anc. Alexandre, anc. Meyer	Tissage, anc. Moulin à farine	Non connue	Activité terminée	C13.2
FRC9001515	Coopérative des Epicerie Réunies du Territoire-de-Belfort et Groupement d'Achat de la Région de Montbéliard (COOPEBEL-GARM)	Station-service	Non connue	Ne sait pas	G47.30Z
FRC9001516	Alfred GRANSEIGNE	Pressing Norge	Non connue	Activité terminée	S96.01
FRC9001517	GOLDER	Station-service	Non connue	Ne sait pas	G47.30Z
FRC9001518	VOILAND	Station-service	Non connue	Activité terminée	G47.30Z
FRC9001519	André ROUSSELOT	Garage et station-service	Non connue	Ne sait pas	G45.20,G47.30Z
FRC9001520	Raymond STAHL, anc. Jules SENN	Station-service	Non connue	Activité terminée	G47.30Z
FRC9001529	Sassi, anc. Union des Coopérateurs de Lorraine, anc. Bischoff	Station-service	Non connue	Activité terminée	G47.30Z