

La cartographie des équipements permet d'identifier **trois pôles d'enseignement majeurs** à l'échelle de la ville :

- péricentre Sud-Ouest,
- péricentre Nord,
- Charles Ragmey.

Elle permet également de constater que :

- **les écoles restent bien présentes** et réparties **dans les quartiers** résidentiels **Est** : Mouillère, Marjorie,
- **les enfants des secteurs résidentiels Nord et Sud-Est ne sont pas scolarisés à proximité immédiate de leur domicile.**

A noter que :

- **l'AFPA, organisme de formation** professionnelle pour adultes, **trouve une place logique au sein de la zone industrielle,**
- certains autres organismes de formation professionnelle sont présents en centre-ville ou à proximité.

En dehors d'un éventuel développement du pôle universitaire, **peu de restructurations lourdes sont à attendre dans les prochaines années** au niveau de ces équipements.

5.2. ADMINISTRATIONS, ORGANISMES PUBLICS ET PARAPUBLICS

Du fait de son statut de Préfecture du Jura, la ville de Lons-le-Saunier compte un nombre très important d'administrations et organismes publics et parapublics divers : une cinquantaine.

La majeure partie de ceux-ci "se distribue" de part d'autre de la dorsale Est-Ouest qui va du carrefour de Perrigny au cours Colbert, ce qui sous-tend une logique prioritaire d'implantation proche du centre-ville, mais dans des secteurs non dédiés en priorité aux commerces et services marchands et à moins forte densité bâtie.

A quelques exceptions près, les quartiers périphériques - à vocation essentiellement résidentielle - sont peu concernés par ces implantations.

Au Nord de la ville, l'Hôtel des Impôts, l'Inspection d'Académie (liée au pôle d'enseignement Ragmey) et la Communauté de Communes du Bassin de Lons-le-Saunier dérogent à cette règle.

A l'Ouest, **le quartier de la Marjorie n'accueille aucune administration ou organisme public**, contrairement à ce que l'on peut observer dans de nombreux "quartiers urbains sensibles" suite à des changements d'usage de logements sociaux mis en oeuvre dans le cadre des anciennes politiques de la ville. La transformation de l'ancien FJT en raison des services, modifiera légèrement cette situation.

Au Sud (de la ligne SNCF), seule la Chambre d'Agriculture et services associés sont présents en limite Est du ban communal. Il s'agit toutefois d'une implantation nouvelle par rapport à la période de l'élaboration de l'ancien POS, période à laquelle le secteur Sud n'accueillait que les ASSEDIC et le Centre de Tri postal lié à l'infrastructure ferroviaire. Depuis, les ASSEDIC ont migré vers le centre-ville.

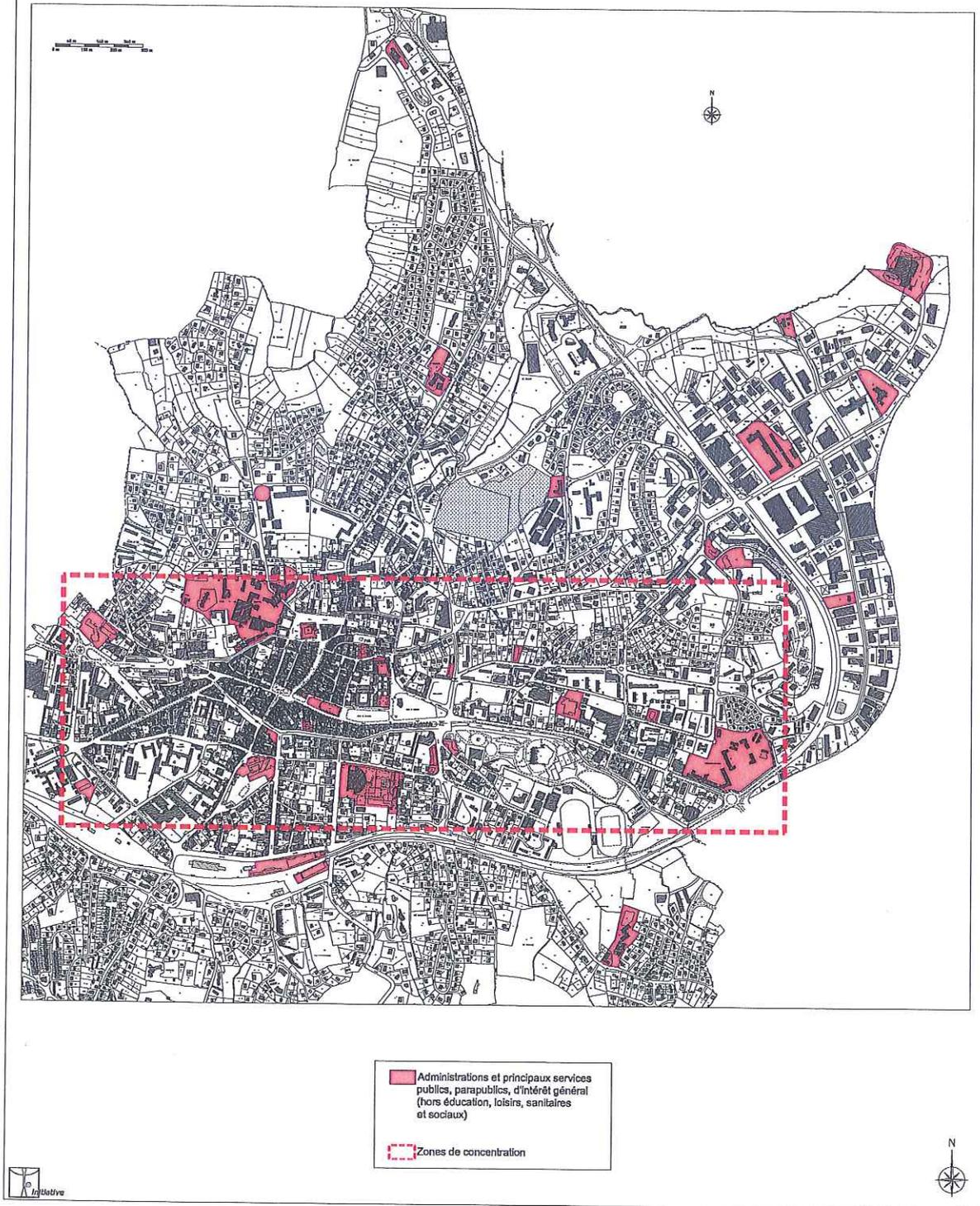
Ce tissu de services est en perpétuelle évolution, avec des changements qui peuvent être importants. A titre d'illustration, sans vouloir être exhaustif, on peut citer diverses opérations intervenues depuis l'élaboration du POS :

- transfert de la gendarmerie sur le site de l'ancienne Caserne Bouffez,
- implantation du Conseil Général rue Rouget de Lisle avec renouvellement en profondeur du quartier,
- extensions multiples du centre hospitalier,
- transfert des ASSEDIC du chemin des Quarts à la rue Regard,
- transfert de l'Office de Tourisme dans les "locaux du Carcom",
- etc.

Ce type de restructuration devrait se poursuivre dans les prochaines années.

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LONS-LE-SAUNIER

- Administrations et principaux services publics, d'intérêt général -



5.3. EQUIPEMENTS SANITAIRES, SOCIAUX, MEDICO-SOCIAUX ET MEDICAUX

Une vingtaine d'équipements sont présents à Lons-le-Saunier. Leur logique d'implantation est très comparable à celle des administrations et organismes assimilés, c'est à dire en zone péri-centrique.

■ Principaux équipements médicaux :

- Centre Hospitalier Général (CHG),
- Clinique du Jura.

La majeure partie des professionnels de la santé (professions médicales et paramédicales) **est installée en centre-ville** et dans les quartiers péri-centriques, le plus souvent dans un cabinet individuel.

Une quinzaine de cabinets associant plusieurs professionnels viennent structurer ce tissu. Ils sont, pour la plupart, également implantés en centre-ville ou péri-centre : place de la Chevalerie, rue Lafayette, rue du Commerce, rue Richebourg, rue Tamisier, rue Balerne, rue Rouget de Lisle, rue Pasteur, avenue du 44ème RI, etc.

On ne recense aucune "maison médicale" accueillant plusieurs professions de santé.

■ Equipements sanitaires et médico-sociaux :

- Divers services liés au CHG : accueil personnes âgées,...
- Résidences personnes âgées "Edylis" (en cours d'extension).
- Maison de retraite "Le parc des salines".
- Maison de retraite des petites soeurs des pauvres.
- Foyer logement pour personnes âgées "Colbert".
- Foyer restaurant pour personnes âgées "Balerne".
- Foyer pour handicapés "Château d'Eau" et annexes.
- Foyer pour handicapés "Le Colibri".
- Institut médico-pédagogique Montaigu.
- Centre médico-psychologique / hôpital de jour pour enfants et adolescents "Place de Verdun".
- Centre médico-psychologique "Les Salines".
- Centre médico-psychologique pour adolescents et adultes du "Cours Sully".
- Centre médico-social (DSSD), rue du Général Mahon.
- Centre médico-psychologique et centre médico-scolaire de la rue Jean Jaurès.

■ Equipements sociaux :

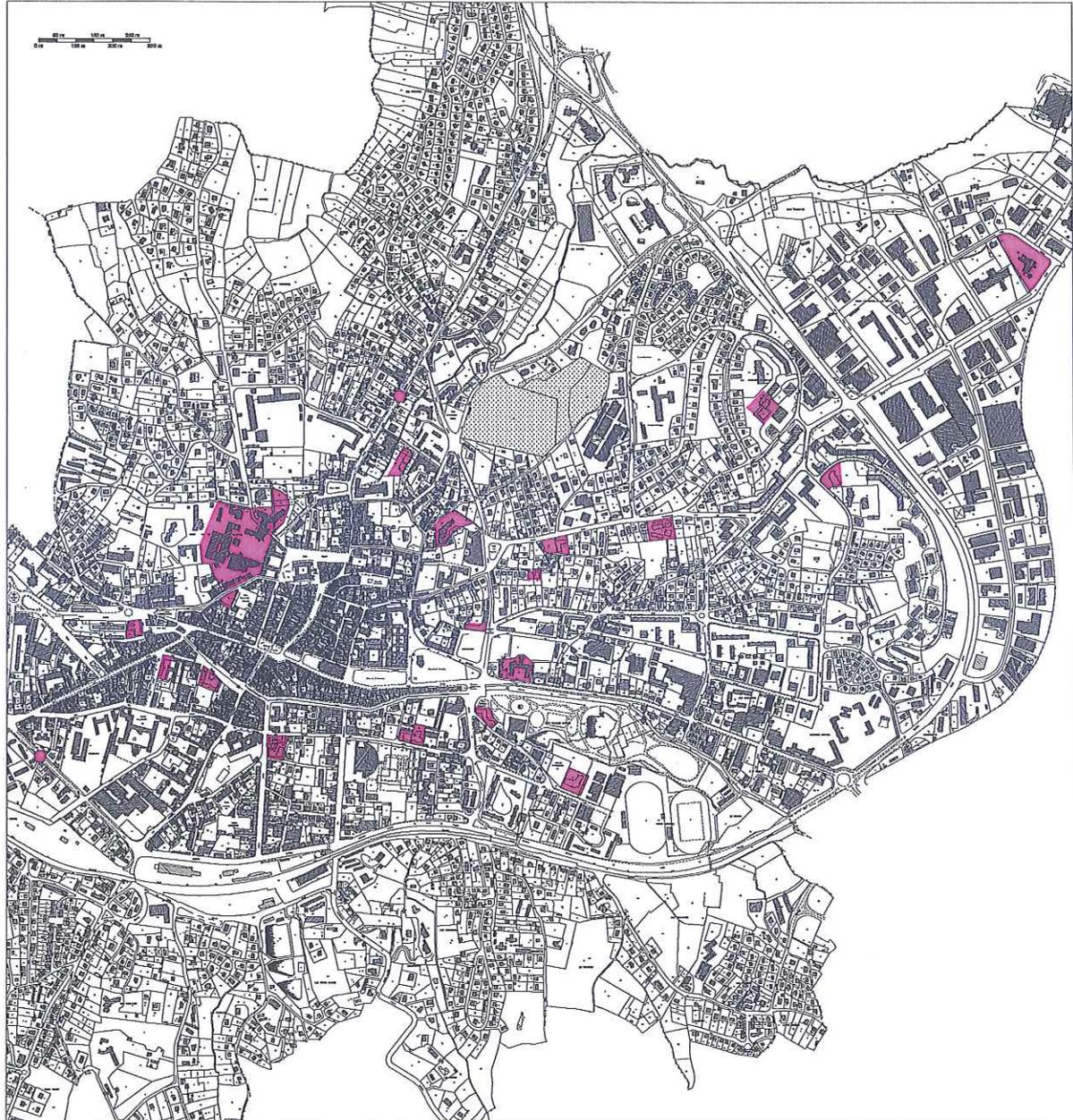
- Centre Communal d'Action Sociale (CCAS), dans les locaux de l'Hôtel de Ville.
- Foyer de l'Enfance (DSSD) du boulevard Jules Ferry.
- Accueil d'urgence de nuit, route de Besançon.
- Résidence étudiants, rue G. Pompidou.
- Centre social municipal avec multi-accueil petite enfance.
- Multi accueil de la rue Ripley.
- Restaurant municipal de la ZI.

Les investissements sur cette catégorie d'équipements ont été constants tout au long des deux dernières décennies et cela devrait se poursuivre lors des dix prochaines années.

Au cours des dix prochaines années, **la principale mutation à attendre est liée à la création d'un nouvel hôpital départemental** dans l'agglomération lédonienne. L'étude des sites potentiels d'implantation est en cours. **Ce projet induit un transfert plus ou moins "complet" des services du CHG actuel vers un nouveau site, induisant de façon récurrente un enjeu majeur de réutilisation du bâti et du foncier ainsi libérés.**

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LONS- LE-SAUNIER

- Services et équipements sanitaires, sociaux, médico-sociaux et médicaux -



Services et équipements sanitaires, sociaux,
médico-sociaux et médicaux
(principaux)



5.4. EQUIPEMENTS DE LOISIRS

La ville de Lons-le-Saunier est relativement bien équipée en équipements sportifs, culturels et socio-éducatifs.

On peut y recenser :

■ **2 grandes zones de loisirs, en situations géographiques opposées :**

- **Le complexe** touristique et de loisirs **du Solvan.**

Il concentre de nombreux équipements sur un vaste espace ouvert de qualité : camping, centre nautique (en cours de restructuration lourde), Casino, hôtellerie, Cosec, terrains de grands jeux, terrains de tennis, divers petits équipements de loisirs.

Cette zone est facilement accessible pour une grande majorité de lédoniens.

- **Le plateau de Montciel.**

Contrairement au précédent, il s'agit d'un **vaste espace boisé** dédié à la promenade et aux activités de pleine nature (parcours aventure, parcours santé,...). Il accueille un centre aéré, mais ne concentre pas un ensemble d'équipements sportifs comme le site du Solvan. **Son accessibilité et son environnement naturel sont des facteurs qui contraignent son évolution.**

■ **1 espace sportif majeur :**

- **Le stade.**

Vaste espace dédié aux activités sportives : grands jeux de plein air (football), athlétisme, activités sportives en salle (salle omnisports, divers locaux à disposition des associations sportives).

Il est facilement accessible et son bâti est valorisable.

■ **2 espaces** encore relativement important et **stratégiquement intéressants**, qui contribuent à diversifier les fonctions du Sud de la ville :

- **L'espace Jean Michel.**

A proximité immédiate du nouveau skate parc, cet espace mérite d'être mieux valorisé : plan d'eau, terrain de boules.

- **Le centre équestre du Plateau de Mancy en développement** et lié au LEPA.

■ **Des gymnases associés aux établissements d'enseignement.**

■ **De multiples équipements à vocations culturelles ou socio-éducatives** relevant le plus souvent de deux logiques d'implantation :

- **Implantation en centre-ville ou à proximité immédiate :**

- . conservatoire,
- . bibliothèque,

- . Maison des Associations,
- . théâtre,
- . Carcom,
- . musées,
- . cinémas,
- . Le Boeuf sur le toit,
- . etc.

Cette implantation privilégie les équipements culturels.

- Implantation **dans les quartiers Ouest** (Mouillères - Marjorie) :
 - . MJC,
 - . Maison pour Tous.

Bien évidemment, cette implantation n'est pas en mesure de concentrer des équipements comme le centre-ville. Elle est spécifique d'une offre d'activités plutôt socio-éducatives.

Dans les années récentes, en dehors de la réhabilitation / restructuration des équipements, **deux projets importants ont été réalisés:**

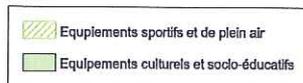
- le premier projet concerne le **regroupement des musées** d'archéologie et des beaux-arts **dans les locaux de l'Hôtel Dieu,**
- le second, la **création d'une médiathèque communautaire.**

L'importance de ces projets limitera certainement les autres initiatives même si, d'ores et déjà, on peut s'interroger sur :

- l'évolution des cinémas,
- la revalorisation des locaux de la MJC,
- les possibilités de valorisation des bassins J. Michel,
- la restructuration / requalification du bâti lié au stade.

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LONS- LE-SAUNIER

- Equipements de loisirs (culturels, socio-éducatifs, sportifs, touristiques) -



5.5. EQUIPEMENTS, RESEAUX

5.5.1. Réseaux d'assainissement (eaux usées, eaux pluviales) sur Lons-le-Saunier

Les principales données sont issues du "Rapport annuel sur le prix et la qualité de l'assainissement en 2005 - Ville de Lons".

Les réseaux sur la ville se décomposent en :

- Réseaux unitaires :	
. collecteur de berges de la Vallière :	2 500 ml
. collecteur de berges du Solvan :	2 724 ml
. autres réseaux unitaires :	70 062 ml
Total unitaire :	75 286 ml
- Réseaux d'eaux usées :	14 283 ml
- Réseaux d'eaux pluviales :	14 149 ml
- Réseaux de refoulement :	20 ml

TOTAL :	113 738 ml

La ville est entièrement desservie en assainissement collectif et le taux de raccordement est supérieur à **99%**. Seules quelques habitations isolées devront être classées en assainissement non collectif (zonage d'assainissement non réalisé).

Le traitement est assuré sur une station d'épuration, de 44 000 équivalent - habitants, située sur la commune de Montmorot. Le réseau et la station d'épuration sont gérés par le SIAAL (Syndicat Intercommunal d' Assainissement de l'Agglomération lédonienne).

Le **SIAAL** a établi **un règlement d'assainissement** qui définit les conditions et modalités pour le déversement des eaux usées domestiques, industrielles et pluviales dans le réseau d'assainissement. Un arrêté préfectoral du 30 décembre 1996 définit la carte d'agglomération en assainissement collectif sur les communes du SIAAL.

Le règlement est mis en annexe du P.L.U..

Diagnostic du système d'assainissement collectif :

L'étude diagnostique engagée en 1996 et terminée en juillet 1997 a permis l'élaboration d'un programme de cinq ans (1998-2002) et la passation d'un contrat avec l'Agence de l'Eau.

Ce programme concernerait par ordre d'importance financière les rubriques suivantes :

- réalisation de bassins de stockage et de dépollution,
- restructuration de réseaux vétustes,
- redimensionnement hydraulique de certains tronçons,
- amélioration et équipement des déversoirs d'orages structurants,
- lutte contre les eaux claires parasites.

Avec l'adhésion de 9 communes en 2004, une nouvelle étude diagnostique a été diligentée en 2005 sur l'ensemble des systèmes d'assainissement.

A noter : L'évaluation et l'impact des systèmes d'assainissement sur la Vallière sont repris dans le chapitre "hydrographie".

Périmètre desservi :

Population desservie par le système d'assainissement collectif de la Vallière * (station d'épuration à Montmorot) :

	Rappel 1982	Rappel 1990	Recensemen t 1999	Non raccord é Estimation 01/01/2004	Raccordé	Pourcentag e raccordé
Chille	184	217	266	10	256	96%
Conliège	779	758	753	200	553	73%
Lons-le-Saunier	21 886	20 140	19 966	30	19 936	99%
Montaigu	682	642	600	10	590	98%
Montmorot	3 689	3 487	3 549	100	3 449	97%
Perrigny	1 713	1 635	1 739	10	1 729	99%
Revigny	312	287	284	15	269	95%
Villeneuve/Pymont	234	221	222	10	212	95%
TOTAUX	29 479	27 387	27 379	385	26 994	99%

* : Les autres communes du SIAAL sont desservies par le système d'assainissement collectif de la Sorne.

Charges brutes et flux polluants reçus sur la station d'épuration de Montmorot :

	2005	Rappel 2004	Rappel 2003
Charge hydraulique (en m ³ /jour)	11 864	12 254	11 885
Charges de pollution (en kg/jour) :			
- DBO5	1 822	1 703	1 740
- DCO	3 868	3 751	3 668
- MES	1 754	1 710	1 631
- Azote	291	278	271
- Phosphore	80	82	96

Capacité d'épuration et rendement de la station d'épuration de Montmorot :

Les charges de pollution recueillies par le réseau représentent les proportions suivantes par rapport à la capacité de la station d'épuration.

	Charges reçues / capacité de la STEP			Rendements épurations		
	2005	2004	2003	2005	2004	2003
DBO5	69%	64%	66%	97%	98%	98%
DCO	64%	63%	61%	95%	93%	94%
MES	63%	61%	58%	96%	96%	96%
Azote	52%	50%	48%	91%	89%	90%
Phosphore	40%	41%	48%	83%	80%	80%
Hydraulique	132%	138%	132%			

Objectifs de réduction des flux de substance polluante :

L'arrêté préfectoral n°1628 du 6 novembre 2001 a autorisé le SIAAL à réaliser un programme d'aménagement pour la maîtrise des rejets d'effluents unitaires par temps de pluie sur le territoire des communes de Lons-le-Saunier et de Montmorot.

Cet arrêté autorise :

- la modification et l'équipement de 6 déversoirs d'orage,
- la mise en place d'un décanteur lamellaire et équipements annexes,

- la mise en place d'un bassin de stockage restitution à l'amont de la station d'épuration de Montmorot et équipements annexes.

Conformément à cet arrêté, un nouveau règlement d'assainissement a été élaboré et la procédure d'auto-surveillance des réseaux mise en place (comité syndical du 05 novembre 2003).

Le règlement d'assainissement ainsi adopté traite également des eaux pluviales et en interdit le rejet des eaux stockées sur les parcelles privées directement vers le réseau d'assainissement. Suivant la nature des sols différents dispositifs doivent être mis en place (infiltration par puits perdus, drains de restitution, noue, dispositifs de stockage et de régulation avant rejet vers le réseau,...). Il est à noter que les eaux pluviales peuvent être utilisées à d'autres usages. Cette utilisation n'est pas détaillée dans le règlement mais une politique à l'échelle de la ville est actuellement mise en oeuvre afin de préserver la ressource en eau et réutiliser l'eau pluviale pour les jardins, le lavage,...

Cette mesure pourrait également être reprise dans le P.L.U..

Assainissement non collectif 2005 :

- contrôles de conception et d'implantation : 2
- diagnostic des installations existantes : 4

5.5.2. Réseau d'eau potable

(les différentes données sont issues du rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable 2004 - Service des eaux - Ville de Lons-le-Saunier)

Le réseau d'eau potable est alimenté par un ensemble de puits et de sources, situé dans deux zones géographiques distinctes :

- les puits, situés à 8 km à vol d'oiseau au Nord-Ouest de Lons-le-Saunier,
- les sources, situées à 5 km à vol d'oiseau au Sud-Est de Lons-le-Saunier, au pied du premier plateau (communes de Conliège et Revigny) (cf. carte hydrographie).

La longueur du réseau de distribution est d'environ 109 km et dessert une population d'environ 25 000 habitants (communes de Lons-le-Saunier, Macornay, Conliège).

Les différents travaux (entretien, développement gestion du réseau) sont assurés par le service de la ville de Lons-le-Saunier (15,5 personnes à temps plein).

Les puits :

Ils sont situés dans la plaine de Villevieux-Bletterans, appartenant à la vaste plaine alluviale drainée par la Seille et ses affluents (Seillette, Sedan, Madeleine,...). Ces captages, au nombre de 6, sont implantés sur la bordure Sud de l'aquifère, au Sud-Ouest du village de Villevieux.

L'eau est pompée et acheminée aux réservoirs dits de Pymont, d'une capacité totale de 4 000 m³. Cette eau alimente le réseau haut de la ville et les communes de Conliège, Macornay, soit environ les 2/3 de la consommation totale. Cette réserve peut alimenter, le cas échéant, l'ensemble du réseau.

Un piquage sur la canalisation de refoulement permet l'alimentation du Syndicat Intercommunal des Eaux du Revermont.

Cette eau d'une bonne qualité bactériologique ne nécessite qu'une stérilisation au chlore.

Le volume prélevé varie entre 1,5 et 2,3 millions de m³ par an (entre 1980 et 2004) avec une moyenne annuelle de 1 798 179 m³.

Pour la protection de cette ressource, la ville de Lons-le-Saunier a établi des actions et conventions avec les agriculteurs afin de protéger les nappes (conventions 1, 2, 3, Ville de Lons-le-Saunier, CTE concerté).

Les sources :

Les sources du plateau se composent de deux ensembles hydrogéologiques distincts : les sources de Conliège, d'une part, et de Revigny, d'autre part. Chacun de ces ensembles a son propre bassin versant d'alimentation.

Un arrêté préfectoral (du 27 mars 2003) a déterminé les périmètres de protection de ces captages.

La zone de Conliège comprend les sources : de la Culée, de Chevraut et de la Diane. Elles représentent un débit total moyen d'environ 53 l/s.

La zone de Revigny : sources de la Doye et de la Cueille, qui forment un ensemble plus important avec un débit moyen total d'environ 155 l/s.

L'ensemble des sources se rejoint dans le village de Conliège puis converge gravitairement jusqu'à la station de traitement, rue du Château d'Eau à Lons-le-Saunier. L'eau est traitée (ultrafiltration sur membranes) puis rejoint deux réservoirs d'une capacité totale de 3 000 m³. Cette eau est ensuite distribuée sur le secteur bas de la ville de Lons-le-Saunier.

Le volume prélevé annuellement, en provenance des sources, varie de 400 000 m³ à 1 000 000 m³ (entre 1980 et 2004) avec une moyenne de 820 661 m³.

Il faut noter sur le tableau des volumes prélevés annexés, une corrélation entre les volumes prélevés et les années de sécheresse.

Réseau de distribution :

Le Service des Eaux de la Ville de Lons-le-Saunier alimente :

- et entretient les réseaux de distribution d'eau potable des communes de Lons-le-Saunier, Conliège et Macornay, soit une population d'environ 25 000 habitants,
- quelques branchements sur les communes de Montmorot, Courbouzon, Perrigny et Montaigu,
- la Communauté de Communes des Foulletons, qui pompe l'eau nécessaire à son alimentation à la station de pompage de Villevieux,

- en appoint le Syndicat Intercommunal des Eaux du Revermont par l'intermédiaire d'un piquage sur la conduite de refoulement entre la station de pompage de Villevieux et les réservoirs de Pymont au droit du réservoir de Savagna.

Le rendement global du réseau (HAUT - BAS Conliège et Macornay) est de 67% en 2004.

$$\frac{\text{volume distribué}}{\text{volume pompé}} = \frac{1\,535\,103}{2\,285\,488} = 0,670$$

Caractéristiques principales des eaux prélevées :

Les deux ressources ont un certain nombre de caractères communs :

- une eau de type bicarbonaté-calciq, traduisant le passage dans des niveaux calcaires : dureté moyenne de 32°F pour le réseau haut et 25°F pour le réseau bas,
- un pH neutre à légèrement alcalin, avec un pH moyen de 7,4,
- une charge faible en sels et matières en suspension, conductivité moyenne de 452 à 528 µS/cm.

Des écarts plus importants sont constatés au niveau :

➤ De la qualité bactériologique avec des germes témoins de contaminations fécales presque systématiquement dans l'eau des sources avant traitement, du fait de l'absence de réseau d'assainissement sur le plateau.

Les bactéries sont par contre très rares dans les eaux puisées dans la nappe.

En ce qui concerne la qualité bactériologique de l'eau distribuée, la synthèse effectuée par les services de la DDASS du Jura et de la Ville de Lons-le-Saunier donne les résultats suivants (années 2002, 2003 et 2004) :

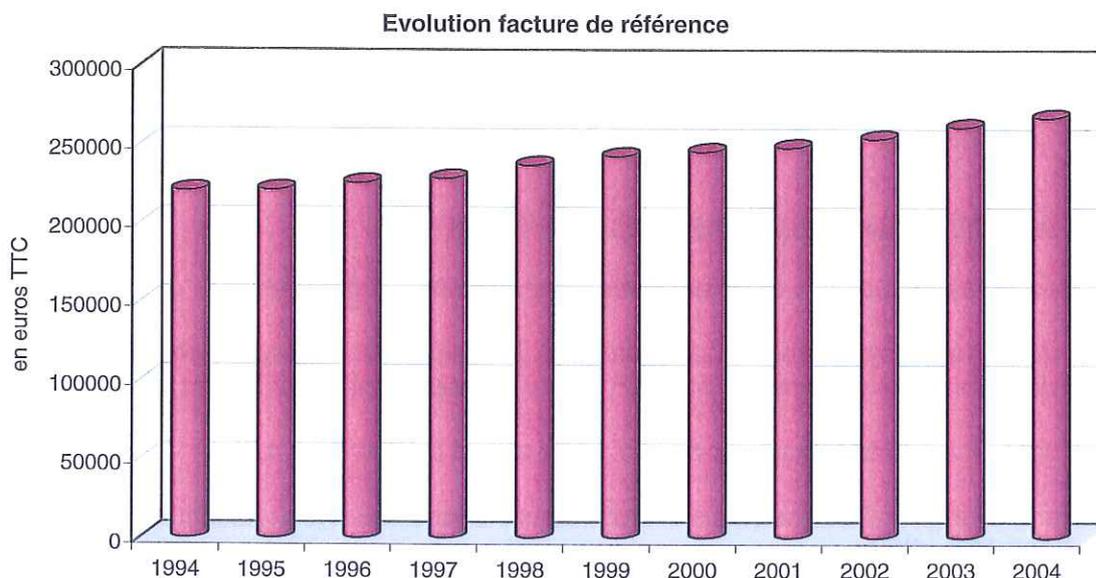
Réseau	Taux de conformité global de qualité bactériologique 2002	Taux de conformité global de la qualité bactériologique 2003	Taux de conformité global de la qualité bactériologique 2004
Haut	100%	100%	100%
Bas	100%	100%	100%
Total	100%	100%	100%

➤ Des Nitrates, Nitrites, Ammonium : ces dernières années, ni les nitrites, ni l'ammonium n'ont été détectées dans l'eau prélevée dans les différentes ressources.

➤ Des pesticides : pour la nappe de la Seille, il avait été constaté dans les années 1990, une teneur en pesticide azoté (triazine) assez élevée et notamment en atrazine. Afin de réduire ces teneurs, la ville de Lons-le-Saunier a signé avec les agriculteurs des zones d'influences des puits de captage, des conventions qui interdisent la culture du maïs et réduisent significativement l'apport des produits phytosanitaires et engrais chimiques ou encore de maintien de prairie permanente.

Pour les eaux des sources, les analyses ne relèvent pas de teneur en pesticides.

Evolution du prix de l'eau :



Cette hausse du prix de l'eau constante liée principalement aux prélèvements annexés, traitement (Agence de l'Eau,...) et non à la consommation, montre la nécessité de mieux gérer cette ressource et réutiliser par exemple l'eau de pluie à l'échelle individuelle.

Depuis l'année 2005, les principaux travaux d'investissement suivants ont été programmés :

- renouvellement de conduites de distribution d'eau et reprise d'anciens branchements : rue Tamisier, rue des Salines, rue Charles Ragmey,
- fournitures de tuyaux et pièces diverses,
- changement des modules ultrafiltration,
- renouvellement des branchements plombs,
- étude préalable au renouvellement de la conduite de refoulement,
- construction d'une citerne de récupération d'eau de pluie,
- campagne de sensibilisation à l'économie d'eau auprès de la population.

A noter : La campagne de sensibilisation vient d'être initiée par la ville avec des accompagnements financiers. La ville de Lons-le-Saunier invite le particulier à s'équiper d'un réservoir d'eau notamment.

Conclusion : Par rapport aux réseaux d'eau potable, **2 secteurs** présentent des problèmes de pressions : **le plateau de Montciel et le secteur de Mancy** (côte et vallon des Perrières) avec également un problème de défense incendie.

*PARTIE II : ETUDE INITIALE
DE L'ENVIRONNEMENT*

ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE

1 MILIEU PHYSIQUE

2 MILIEU NATUREL

ENVIRONNEMENT URBAIN

1 AIR

2 BRUIT

3 ENERGIE

4 DECHETS MENAGERS

ANALYSE URBAINE ET PAYSAGERE

1 HISTORIQUE, PATRIMOINE ET ARCHEOLOGIE

2 MORPHOLOGIE URBAINE ET ENTRÉES DE VILLAGE

ENVIRONNEMENT ET PAYSAGE URBAIN

1 MILIEU PHYSIQUE

1.1. TOPOGRAPHIE

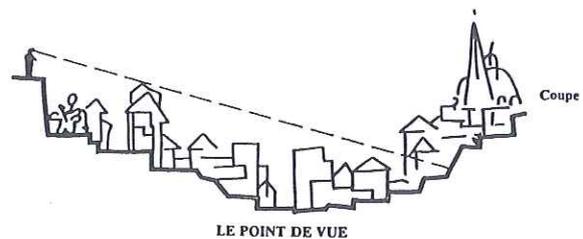
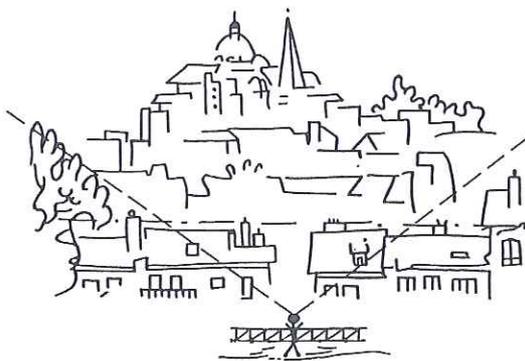
Le territoire de Lons-le-Saunier, situé au débouché de la reculée de la Vallière, dans la plaine de Bresse, appartient au Revermont, unité géographique formant transition entre la plaine bressane et les premiers plateaux du Jura.

Le relief est très marqué : en effet, la vallée de la Vallière, orientée Est-Ouest et située à une altitude de 250 m, est surplombée par 5 collines principales : au Sud le Mont des Tartres (437 m) et Mancy (410 m), au Nord Pymont (390 m) la butte de Montmorot (328 m) au Nord-Ouest, et le plateau de Montciel (373 m) au Sud-Ouest, formant les derniers verrous avant la vallée de la Vallière dans la plaine de Bresse.

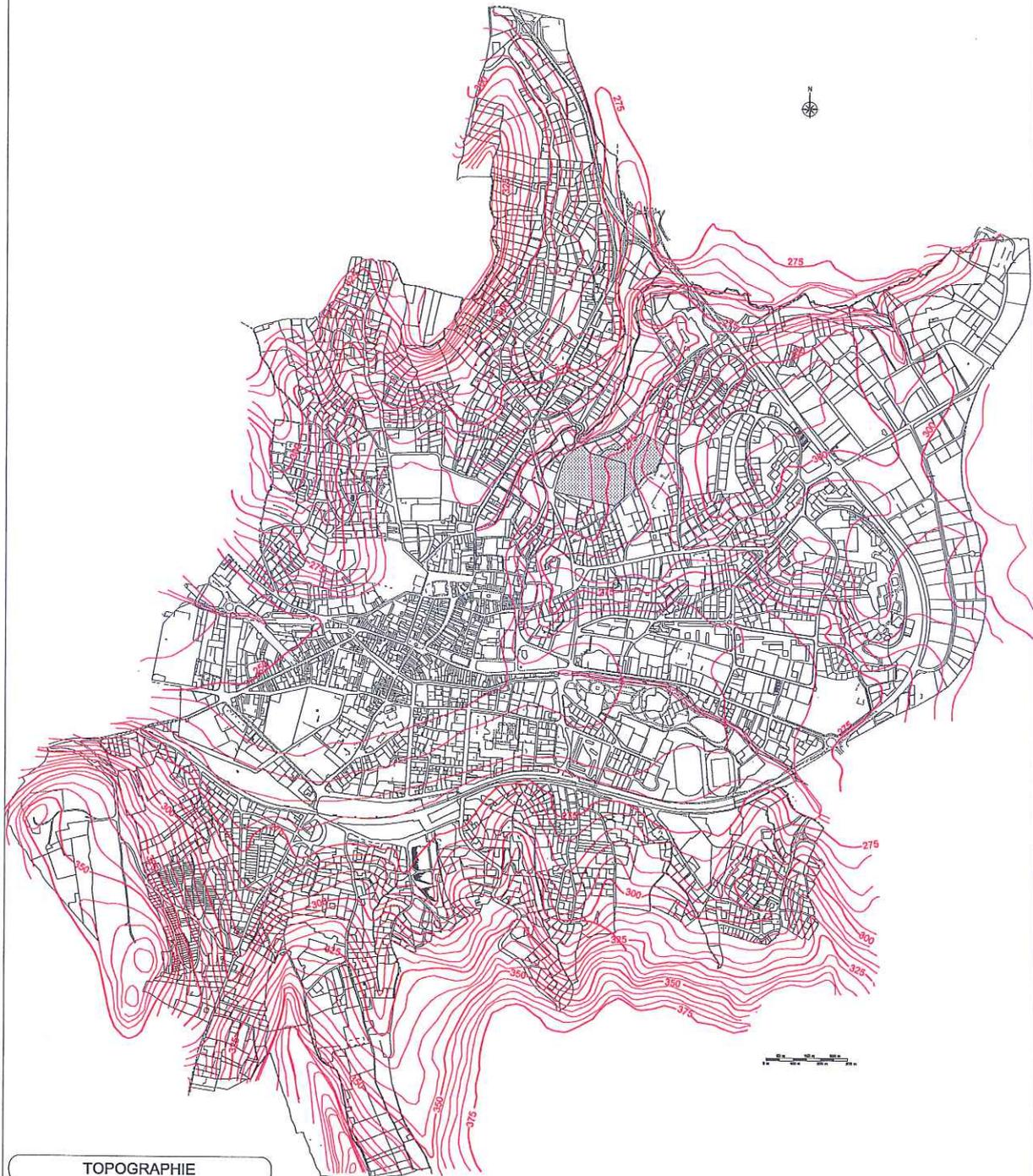
Sur les reliefs, la forte valeur des pentes, qui accélère le ruissellement des eaux, peut constituer un facteur contraignant pour l'urbanisation.

Accompagné par la végétation, **le relief créé un arrière-plan constant de grande qualité paysagère.**

Les vues depuis la ville sur ce décor sont à préserver tout comme le belvédère sur la cité. Des cônes de vue inscrits dans la ZPPAUP servent de référence.



REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LONS-LE-SAUNIER



TOPOGRAPHIE

Légende

Echelle : 1 / 13 500 ème



1.2. GÉOLOGIE

1 2.1. Etat du sous-sol

Lons-le-Saunier se situe sur le faisceau Lédonien, entre la partie orientale du bassin d'effondrement tertiaire bressan et le « premier plateau » formé de calcaire du jurassique moyen.

Une majeure partie de la ville se situe sur les **dépôts fluviatiles quaternaires de la Vallière**. Ce niveau, de puissance très irrégulière, se compose d'une formation grossière à sa base et se termine par un recouvrement silto-sableux.

Le substratum est composé de marnes et de calcaires datés du Bajocien inférieur au Keuper supérieur. On observe entre-autres : les « bancs noduleux de Ladoye », les calcaires à silex de Messia-sur-Sorne, la couche de l'Etoile et le Keuper (Trias) salifère.

Les niveaux triasiques salés provoquent des affaissements suite aux dissolutions par les eaux de circulation souterraine (secteur du Puits Salé au XIXème siècle).

Ils sont également à l'origine de trois sources d'eau salée exploitées depuis l'époque romaine (Cf. Hydrogéologie).

La butte de Montciel permet l'observation de toutes les couches stratigraphiques, c'est une **butte témoin**.

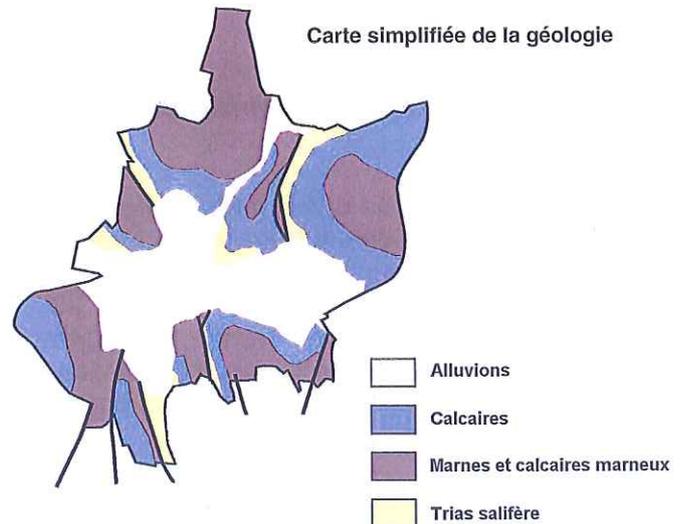
La zone du faisceau Lédonien se caractérise par un ensemble de failles et de chevauchements d'orientation NNE – SSW. Il s'agit du charriage du Jura sur la Bresse, mis en évidence par les divers sondages effectués sur le secteur. Du fait d'une très grande érosion, elle compte peu de reliefs marqués.

1 2.2. Hydrogéologie

Les marnes du Lias et les niveaux triasiques forment un ensemble imperméable surmonté de calcaires jurassiques. De nombreuses sources sortent de cet ensemble, mais peu sont pérennes et à fort débit.

Les quelques niveaux calcaires Bajocien présents sur la commune forment un premier ensemble de réservoirs de faible capacité. Ces niveaux calcaires, plus importants aux sources de Revigny et de Conliège sont exploités pour l'alimentation en eau potable de la commune de Lons-le-Saunier et de sa région.

Les alluvions récentes de la Vallière forment l'aquifère principal de la commune. Bien que généralement recouverte par une couche de limon qui va ralentir les pénétrations verticales, cette **ressource reste fragile** (d'après la carte de vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution du BRGM).



Trois sources salées sont répertoriées sur la commune : Lédonia, Chavenay, et Naparix. Il s'agit d'eau dont la minéralisation est liée aux niveaux salifères du Trias. Les eaux thermales sont saturées en chlorure de sodium (plus de 300g par litre). Elles ont une minéralisation élevée (chlorurées sodiques), avec un important dégazage d'H₂S à l'émergence, mais également bicarbonatées (calcium, magnésium). Elles contiennent des oligo-éléments au rôle thérapeutique considérable (fer, cuivre, manganèse, zinc, magnésium, sélénium, fluor, arsenic).

Ces sources sont **captées et utilisées par l'établissement thermal** de Lons-le-Saunier. Elles ne possèdent actuellement **pas de périmètre de protection approuvé**.

1 2.3. Recommandations

La commune de Lons-le-Saunier se situe dans une **zone de sismicité de classe 0** : les séismes sont de fréquence et d'intensité très faible, sans incidences sur le milieu naturel. Deux niveaux géologiques sont essentiellement pris en compte pour déterminer les risques de mouvements de terrain : les marnes du Lias et les couches salifères du Keuper. D'après les études géologiques sur le secteur, un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles, **PPRM, des mouvements de terrain** daté du 1^{er} juillet 1994 délimite les zones à risques. Trois types de zones suivant l'importance des risques sont ainsi définis :

- **Zone 1 : risques majeurs :**
Toute construction soumise aux dispositions du régime juridique des autorisations d'occupation du sol du code de l'urbanisme et visant à la création de nouvelles surfaces bâties ou à l'augmentation de la surface habitable de bâtiments existants est interdite. Sur la commune, le secteur situé entre *Les Rochettes* et la D 52 est classé en zone 1 ;
- **Zone 2 : risques moyens :**
Des mesures d'ordre techniques doivent être définies pour compenser, les dangers résultant de la nature du sol de bâtiments existants ou de son hydrographie. Sur la commune, **sept secteurs** sont répertoriés : Les Gourgs, les pentes de la colline du Poirier Doré (En Vaillant, Les Pendants, Les Princières), la zone d'effondrement salifère du Puits Salé, Les Combes dans la zone industrielle, Les Peroseys, entre Beauregard et la D 52, La Côtette et les pentes de la colline de Montciel (L'Hermitage, Les Toupes) ;
- **Zone 3 : risques mineurs ou sans risques.**
Il s'agit dans ce cas du reste de la commune.

Les différentes zones apparaissent sur la carte "carte des risques" présentée dans le chapitre "Comptabilité avec les servitudes d'utilité publique" (cf. rapport de présentation tome 2).

1.3. HYDROGRAPHIE ET HYDROLOGIE

1 3.1. Historique de l'eau dans la ville Lons-le-Saunier

A travers les temps, l'eau - sous ses multiples formes - s'est affirmée comme l'un des facteurs essentiels mais ambivalent du développement urbain de Lons-le-Saunier, à la fois condition sine qua non, et contrainte majeure orientant la croissance de la ville.

La découverte de l'utilisation des eaux du "**Puits Salé**" constitue sans nul doute l'un des premiers événements ayant contribué à l'occupation du site par l'homme, probablement à l'époque néolithique ou postérieurement. La plaine inondable et marécageuse de la Vallière était alors impropre à toute implantation humaine. Les premiers habitats se sont installés un peu à l'écart de la vallée sur les buttes les dominant alors (En Rougin). Les difficultés d'assainissement des zones basses, ont maintenu assez longtemps l'agglomération habitée à l'écart du cours de la rivière qu'il suffisait de franchir aux points les plus faciles. Au moyen-âge, une utilisation plus intense de l'eau s'est affirmée avec le développement des puits, des fontaines et une utilisation défensive de l'eau par le réseau de fossés qui délimitait alors strictement le bourg de Lons-le-Saunier.

L'exploitation du sel semble également être un enjeu économique important tout au moins jusqu'au 13ème siècle. La conquête française voit au 17ème siècle le démembrement des fortifications, le comblement des fossés, le remblaiement progressif des bords de la Vallière, le drainage des eaux par un réseau souterrain et le développement d'un habitat en bordure de Vallière. La force motrice de l'eau est également mise à profit avec le développement des moulins. Au milieu du 18ème siècle, un événement important lié à l'eau focalise le développement de la ville de Lons-le-Saunier : de nouvelles salines royales et trois immenses bâtiments de graduation sont construits à Montmorot. La route de Lyon qui passe alors près de l'ermitage de Montciel est déviée par un tracé qui relie les salines de Montmorot à Lons-le-Saunier par la rue des Salines et la rue Lecourbe.

La ville se développera désormais à l'Est de cet axe. Le 19ème siècle voit un important essor de la ville confirmé comme chef-lieu du département. Le quartier des salines se développe donc et accueille de nombreux ateliers et industries gros consommateurs d'eau, ou utilisant la Vallière comme égout et source d'énergie : fonderie, tannerie, abattoirs,... La **fonction utilitaire** du cours d'eau s'affirme. Le 19ème siècle connaît aussi un certain nombre d'événements marquants : retenons ici deux d'entre eux, l'arrivée du chemin de fer, point de départ d'une nouvelle extension de la ville et la création de l'établissement thermal. L'eau salée de Lons-le-Saunier présente de solides indications thérapeutiques désormais reconnues et permettent le développement d'une véritable activité de soins marquant la fin de ce siècle. La rive gauche de la Vallière est aménagée en parc, le quartier des bains devient un centre d'intérêt et d'animation local apprécié des lédoniens.

Au 20ème siècle la croissance industrielle et commerciale de la ville entraîne un nouveau développement urbain : le quartier des "Mouillères" est assaini et occupé, l'urbanisation gagne progressivement les coteaux entourant la ville. Peu à peu la ville se détache de l'eau et de sa nécessité primitive. La plupart des métiers et des activités liés aux eaux de surface disparaissent. Les réseaux de distribution d'eau et d'assainissement s'étendent et desservent désormais les constructions. La **canalisation** se substitue au puits, à la fontaine, à la source. Image choc de cette époque : la **couverture** de la Vallière qui disparaît aux yeux des Lédoniens, laissant place à la circulation automobile et aux nécessités de son écoulement. Cette disparition symbolique estompe rapidement l'image de l'eau, et des activités qui s'y attachaient.

Aujourd'hui l'eau représente une **thématique nouvelle** dans l'**environnement urbain** et le cadre de vie et la notion de gestion des ressources en eau. Différentes actions sont menées (récupération, gestion, protection) et sont développées sur la ville.

1 3.2. Hydrographie actuelle

Hydrographie générale

Lons-le-Saunier participe au bassin de la Vallière, principale rivière drainant la zone d'étude. Cet écoulement prend sa source au pied du premier plateau du Jura, à la limite des calcaires jurassiques et des marnes liaisiques, dans la reculée de Revigny, où elle reçoit plusieurs affluents formés comme elle des infiltrations du premier plateau. En arrivant dans Lons-le-Saunier, la vallée s'élargit. Dans sa traversée de la commune, la Vallière reçoit le Solvan, affluent principal, résultant de la confluence du ruisseau des Combes et du ruisseau de Chatre Chat. A la sortie de Montmorot, elle atteint la plaine de Bresse où elle forme une large vallée alluviale.

Plusieurs ruisseaux dévalent les pentes des collines dominant le site de Lons-le-Saunier. Au Sud, le principal d'entre eux, le ruisseau des Perrières, alimente les bassins Jean Michel.

La Vallière

Elle a fait l'objet de nombreux suivis qualitatifs et d'actions permettant de réduire les pollutions.

Qualité des eaux :

Les dernières données sont issues de l'étude "suivi de la qualité de la Vallière - état initial" de 2003-2004. Elles sont liées au fonctionnement de la station d'épuration (STEP).

Les deux campagnes de septembre sont des campagnes de basses eaux avec un étiage particulièrement marqué en 2003.

Les campagnes de juillet 1993 et mai 2004 sont des campagnes d'eaux fortes avec des débits particulièrement soutenus en 2004.

Les rapports de débits sont globalement constants entre l'amont et l'aval de la STEP qui apporte environ 1/3 du débit à la Vallière aval. En septembre 2003, dans des conditions d'étiage très marquées, le rejet de la STEP participe pour plus de moitié au débit aval de la Vallière. Les flux sont calculés sur des concentrations et des valeurs de débits instantanées.

Ils sont comparés sur la base du rapport flux aval STEP / flux amont STEP entre 1993 et 2003.

La synthèse suivante a été produite :

- D'un point de vue général, en 10 ans, on assiste à une très **nette amélioration de la qualité physico-chimique** de la Vallière en aval du rejet de la STEP de Montmorot en période de basses eaux (période critique pour les cours d'eau) avec toutefois un paramètre qui reste encore dégradant : le phosphore. En ce qui concerne les autres paramètres, le rejet a même tendance à améliorer la qualité globale du cours d'eau par rapport à l'amont où il apparaît que des efforts de

raccordement doivent être poursuivis dans la traversée du centre urbain de Perrigny - Lons - Montmorot.

En période de moyennes eaux, l'évolution positive à l'aval de la station d'épuration est moins nette (en particulier pour la pollution azotée) en raison du mode de fonctionnement de la STEP en période pluvieuse (by-pass).

- Les flux de DCO² : En conditions de débits soutenus, les flux de DCO étaient multipliés par 3,4 en 1993 ; ils sont multipliés par 2,7 en 2004, ce qui compte tenu des variations importantes de débits entre les deux campagnes peut être considéré comme une stagnation de la situation.
- Les flux en DBO³ : En condition d'étiage les flux de DBO étaient multipliés par 73 en 1993, ils sont multipliés par 3,3 en 2003, confirmant l'amélioration incontestable de la pollution oxydable à l'aval de la STEP.
- Les flux de pollution azotée : L'évolution des rapports de flux azotés montrent une très forte et incontestable évolution positive des flux de formes azotées réduites à l'aval de la station (en particulier en période d'étiage).
- Les flux de pollution phosphorée : On observe une amélioration nette du rapport de flux de pollution phosphorée en toutes circonstances (étiage et débits soutenus).
- Evolution de la pollution métallique : A la source, la contamination par les métaux lourds est faible. Lors de la traversée du centre urbain Perrigny - Lons - Montmorot, la plupart des concentrations augmentent ainsi qu'à l'aval de la station d'épuration. La **contamination par les métaux lourds est progressive** tout au long de la rivière. Les évolutions les plus significatives par rapport à 1993 sont la diminution des contaminations par le nickel, le plomb et le zinc.

Hydrobiologie - Bactériologie :

Sur la station amont de la STEP de Montmorot, en 1993 la perte de 4 classes de polluo-sensibilité par rapport à la station amont, traduit la **nette dégradation** de la qualité de l'eau sur cette station. En 2003, le groupe faunistique indicateur est encore plus faible qu'en 1993 (débits particulièrement faible en 2003 et concentration de la pollution) ; la note **IBGN reste stable** grâce à une meilleure variété taxonomique. Ce point de mesure montre l'impact des rejets directs d'effluents domestiques dans la traversée urbaine. La qualité biologique de la Vallière sur cette station ne s'est pas améliorée en 2003 et reste considérablement dégradée depuis la source. Ce phénomène est confirmé par un **déséquilibre écologique** du peuplement lié à la prolifération de taxons particulièrement résistants comme les chironomes, les oligochètes et les aselles au détriment de taxons plus polluo-sensibles qui abondent seulement dans des eaux de meilleure qualité.

Bactériologie : A l'amont de la STEP de Montmorot, entre 1993 et 2003, la situation reste comparable avec tout de même une évolution positive assez nette pour les streptocoques. Par contre la forte contamination enregistrée lors du brusque épisode pluvieux de mai 2004 confirme la **présence de rejets domestiques** encore non raccordés.

Synthèse :

Les eaux de la Vallière, de bonne qualité en amont de Lons-le-Saunier (classe 1B), se dégradent lors de la traversée de Lons-le-Saunier (**classe 3 : mauvaise**)

² DCO : demande chimique en oxygène

³ DBO : Demande Biologique en Oxygène

qualité). La Vallière se trouve en **classe 2** en amont de la station d'épuration de Montmorot puis retombe en classe 3 en aval de la station d'épuration (en raison des rejets de cette dernière). La qualité des eaux de la Vallière se restaure ensuite progressivement pour retrouver la classe 2 en amont de Courlaoux.

L'objectif de qualité de la Vallière est la classe 1B en amont de Lons-le-Saunier et la classe 2 en aval de l'agglomération.

Qualité piscicole :

Les conclusions présentées sont tirées de "Etude intégrée du bassin de la Vallière - Etat des lieux" (BETURE CEREC, 1998, pour la Communauté de Communes du bassin Lédonien) :

De façon générale, la **qualité piscicole** actuelle de la Vallière **est inférieure aux potentialités** de la rivière.

Les facteurs limitant le développement des peuplements structurés sont multiples :

- A l'amont le facteur limitant semble en partie lié aux **problèmes de débit**, se traduisant par des **déficits** en eau marqués en période d'étiage. On peut également s'interroger sur l'intensité de la pression halieutique comparativement aux stocks naturels et introduits (même si elle reste faible comparativement à d'autres cours d'eau).
- Dans la **traversée de Lons-le-Saunier** et Montmorot outre l'aspect quantitatif (lié aux débits) et éventuellement la "surexploitation halieutique", vient se greffer un **problème de qualité** d'eau essentiellement en période pluvieuse. Le secteur du Parc de Lons-le-Saunier présente, de plus, un habitat dégradé car fortement artificialisé.
- A l'aval de l'agglomération lédonienne, le peuplement souffre gravement de la mauvaise qualité d'eau, jusqu'à Courlans. Puis la qualité piscicole s'améliore graduellement, parallèlement à l'éloignement au rejet de la STEP de Montmorot.

Rappelons que la **Vallière** présente la particularité, notamment dans le tronçon compris entre la source de Montmorot, d'être ponctuée par de **nombreux seuils**, dont beaucoup sont infranchissables ou difficilement franchissables, ce qui nuit à la libre circulation du poisson et peut perturber le développement normal des pollutions.

En ce qui concerne l'évolution de la qualité piscicole l'étude concluait :

Sur la totalité des stations sur lesquelles existent des données antérieures quantifiées, on enregistre une **amélioration générale** de la qualité piscicole, se traduisant notamment par :

- une augmentation de la densité et de la biomasse totale,
- la diversification de l'édifice pisciaire (accroissement de la variété),
- le renforcement de la stabilité des populations (augmentation de l'abondance spécifique).

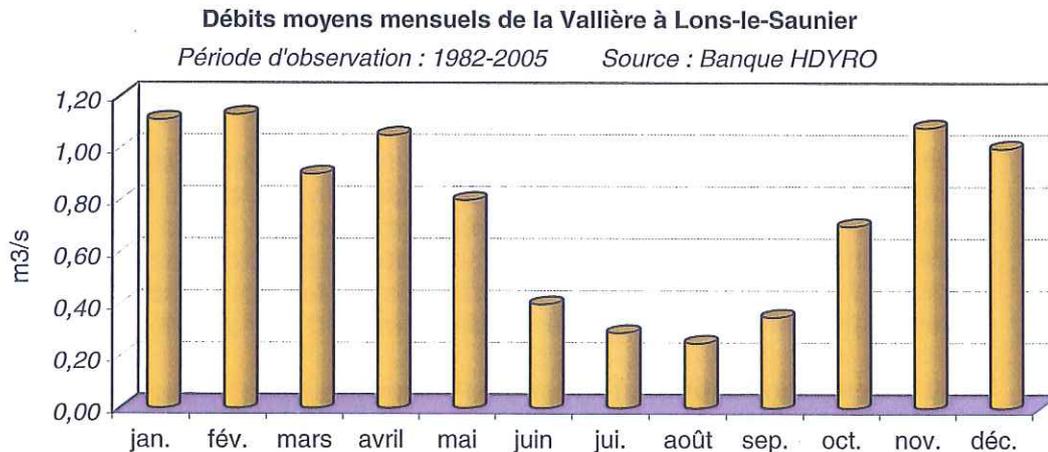
Cette évolution favorable reflète, de la même façon que la qualité physico-chimique et hydrobiologique, l'impact positif des efforts en matière d'assainissement entrepris par l'agglomération lédonienne.

Les résultats mettent également en évidence, que des efforts supplémentaires concernant l'assainissement mais également la gestion quantitative des débits doivent être consentis pour espérer atteindre, à terme, une qualité piscicole en adéquation avec le potentiel de la rivière.

Hydrologie :

(Données issues de l'étude "Plan de prévention des risques naturels prévisibles" - 2005)

En ce qui concerne les débits, une station de mesure a été établie en 1982 à Lons-le-Saunier, suite aux inondations de 1981. Cette station, située à l'entrée du parc thermal, est équipée d'un limnigraphe qui enregistre le niveau du cours d'eau. Une autre station a été mise en service en 1994 dans la partie aval de la Vallière située en Saône et Loire à Savigny-en-Revermont.



C'est en automne ou en hiver que les crues ont lieu, elles restent plus rarement printanières et exceptionnellement estivales. La formation des crues peut être la conséquence de deux types d'évènements climatiques :

- Les pluies régulières : tout d'abord, il faut noter une nette différence du régime pluviométrique entre le plateau, aux sources de la Vallière et la plaine. Elle est supérieure de 300 mm environ sur le plateau en moyenne par an. Les plus fortes pluviométries sont observées au printemps.

Un paramètre important quant à la formation des crues est la saturation préalable du sol. Que ce soit lors de la période de fonte des neiges ou de périodes pluvieuses assez longues, la saturation empêche l'infiltration et engendre un fort ruissellement. Ainsi, en 1995, une crue importante est intervenue 48 heures après une pluie modérée mais précédée d'une longue période pluvieuse. En novembre 1996, la crue était davantage liée à l'intensité de l'évènement pluviométrique déclenchant.

- Les évènements orageux : ces orages estivaux localisés interviennent sur les reliefs du plateau jurassien mais aussi en plaine et sont à l'origine de crue dites "éclaircies" avec une montée des eaux très rapide et des temps de concentrations très courts.

Deux inondations majeures ont eu lieu sur la Vallière ces dernières décennies. Les deux sont dues à des orages accompagnés de fortes pluies. La première date du 10 juillet 1981, les débits estimés lors de cette crue sont les plus importants connus à ce jour sur la Vallière. Il serait d'environ 40 m³/s à Lons-le-Saunier (Source : Etude BETURE CEREC), ce qui est confirmé par les laisses de crues retrouvées dans le secteur Lons - Montmorot, très proches de la crue centennale.

La seconde inondation est plus récente et date du 24 octobre 1999. Les débits mesurés, bien qu'inférieurs à ceux de 1981, restent tout de même importants pour la Vallière avec des valeurs atteignant 36 m³/s à la station de Lons-le-Saunier. Ces inondations touchent peu d'habitations sur la ville.

Ouvrages de protection contre les inondations :

Suite aux inondations catastrophiques de la Vallière en 1981, un programme de réalisation de bassins d'écrêtements de crues a été décidé et plusieurs ouvrages ont été réalisés sur certains affluents de la Vallière. Leurs caractéristiques sont indiquées dans le tableau suivant :

<i>Nom des sites</i>	<i>Volume d'eau utile (m³)</i>	<i>Débit maximal sortant (m³/s)</i>
Chatrachat	22 700	3,45
Combes (Solván)	78 000	0,96
Château	34 000	3,05

Il convient de noter que si ces volumes de stockage sont intéressants pour des crues ordinaires, ils restent modestes au regard du volume qu'il faudrait stocker sur l'ensemble du bassin pour écrêter un débit exceptionnel. A titre d'exemple, il serait nécessaire de stocker 720 000 m³ pour ramener le débit d'une crue centennale au niveau du Parc thermal de 46,4 à 25 m³/s. Par ailleurs, ces ouvrages ne contrôlent qu'une partie du bassin versant de la Vallière (soit 10 km² sur 48).

Suite à ces inondations, un plan de Prévention des Risques d'Inondations a été mis en place sur la Vallière (cf. paragraphe suivant).

Le Solvan

Le Solvan constitue le ruisseau circulant au nord de la ville. Il est limité à la ville de Lons et provient de la jonction des ruisseaux de Châtre-Chat et du ruisseau des Combes. Ces deux derniers ruisseaux drainant les petits vallons des communes au nord de la ville. Le Solvan rejoint la Vallière au cœur de la ville. Cette jonction se réalise néanmoins dans une zone couverte et peu propice au développement d'un milieu naturel classique. Le Solvan est en effet couvert à hauteur du secteur de la place Bichat sur 1,2 km. Auparavant, depuis la jonction des ruisseaux de Châtre-Chat et des Combes, jusqu'à cette partie couverte, le ruisseau est découvert sur environ 1,1 km dans la ville. Il suit une zone de loisirs puis une partie bâtie. Il présente ainsi différentes formes entre ruisseau libre à ruisseau canalisé et entouré de mur en pierres. Le chapitre « milieu naturel » apporte des informations complémentaires.

Aucunes données physicochimique n'est recensée par la DREAL ni par l'Agence de l'eau. Les caractéristiques décrites précédemment montrent cependant une qualité faible et un risque de pollution. Le ruisseau est cependant lié au contrat de rivière de la Seille.

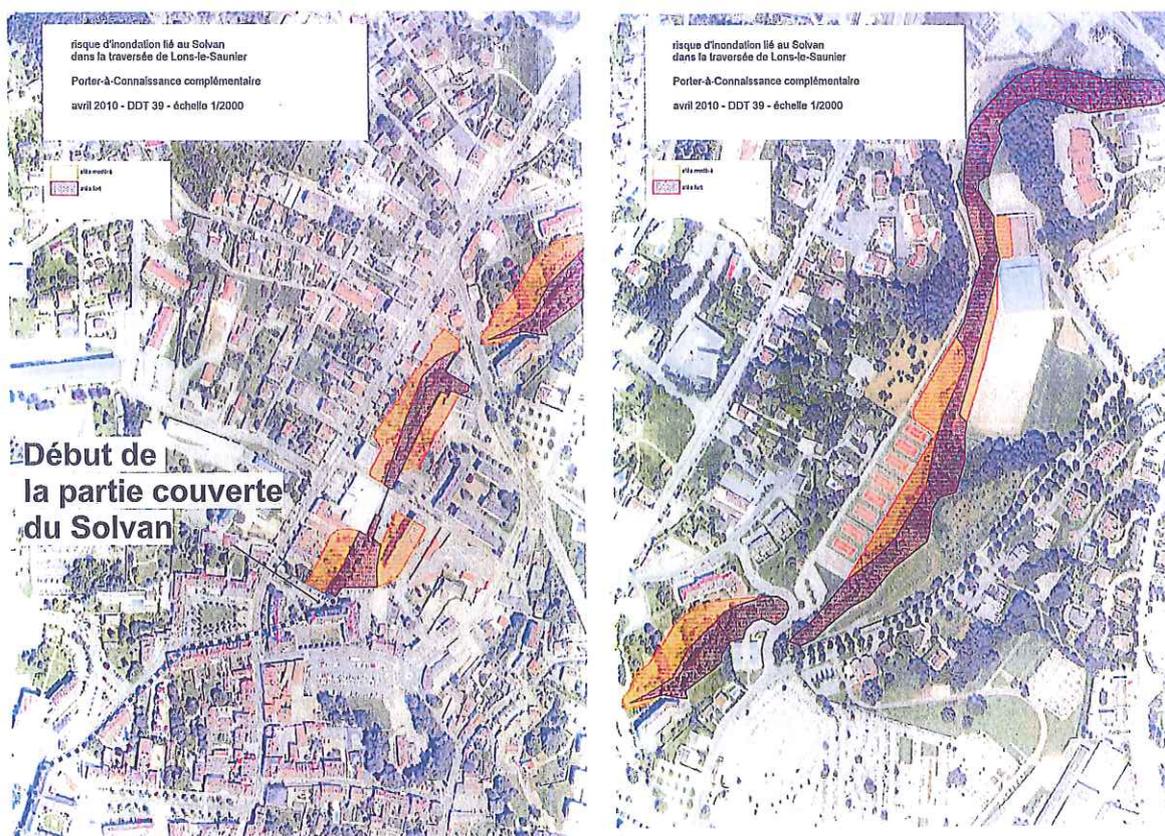
Dans le cadre des études du PPRI de la Vallière, une zone inondable avait été définie. Après visite de terrain de la DDT, en mars 2010, les contours de cette zone inondable ont été précisés.

Le nouveau zonage tient compte en effet de plusieurs paramètres dont les remblais dans leur état actuel, les constructions disposant de murs, les ouvrages d'arts et les sections couvertes.

Deux zones différentes ont ainsi été cartographiées :

- une zone d'aléa fort (secteur où la hauteur d'eau, en cas de crue importante, est supérieure à 0,50 m et /ou la vitesse de courant sera forte (supérieure à 0,5 m/s).
- une zone d'aléa modéré (secteur où la hauteur d'eau sera inférieure à 0,50 m et/ou la vitesse de courant sera faible (inférieure à 0,5 m/s).

La cartographie suivante illustre ces deux zones dans les secteurs de la ville.



A noter : des inondations particulièrement fortes ont été constatées en juillet 1981 suite à un orage violent. Des photos de presse illustrent le phénomène qui a provoqué des effondrements de rue dans les parties couvertes du Solvan mais aussi au niveau de Montmorrot.

La ville a pris conscience de ce phénomène en créant dans la vallée du ruisseau des Combes, des bassins de rétention et de stockage des éventuelles crues. Ces bassins ont permis d'éviter de nouvelles crues et débordements comme en 1981. Ils permettent de sécuriser les zones.

Les autres cours d'eau dans la commune et les zones humides (dont bassin Jean Michel) (cf. page suivante)

La commune comprend également certains petits cours d'eau de faible importance et liés à un fond de combe ou alimentant les bassins Jean Michel. Ces cours d'eau assurent cependant en plus de la fonction hydraulique, un rôle dans la biodiversité. Des protections par rapport à ces cours d'eau peuvent être instaurées dans le P.L.U. avec un recul par exemple des constructions par rapport aux berges afin de préserver une continuité écologique.

De même le territoire de Lons étant pratiquement en totalité bâti, les zones humides sont peu nombreuses et revêtent ainsi un caractère particulier à prendre en compte.

Les zones humides sont recensées par la DREAL (ancienne DIREN) lorsque leur surface est supérieure à 1 hectare. Sur la commune, les bassins Jean Michel (étant en eau) sont considérés comme zone humide.

La Fédération de Chasse du Jura a réalisé un travail complémentaire sur le territoire jurassien. La carte suivante illustre leur rendu sur la ville de Lons-le-Saunier complétant les bassins Jean Michel par le plan d'eau du parc Guénon.

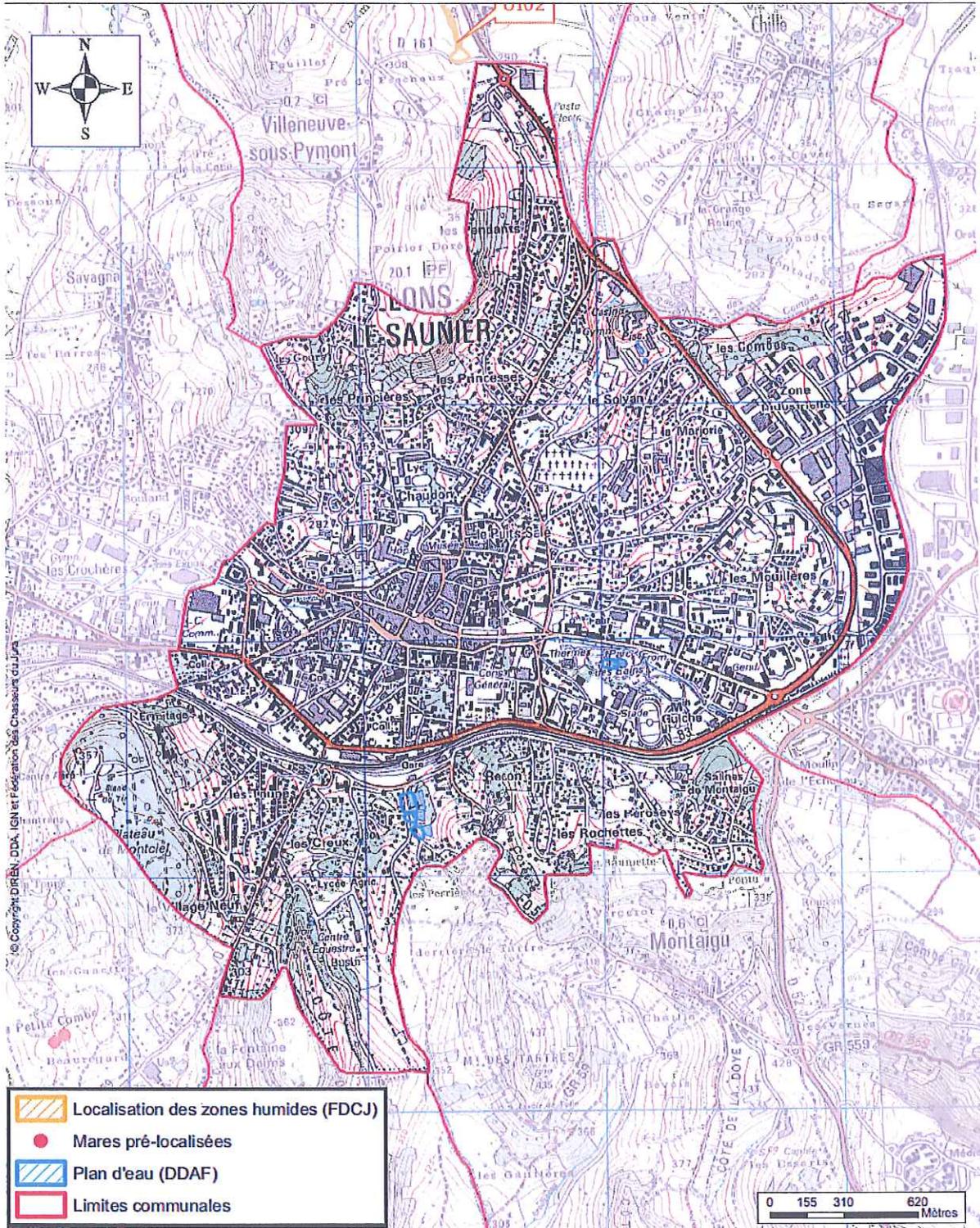
A côté de ce travail, une petite zone humide a également été relevée par le bureau d'études en charge de la révision du P.L.U. au niveau de la parcelle 348 le long du fossé d'eau. Cette zone humide est actuellement en partie boisée et devrait être préservée.



Cette zone humide est alimentée par différentes sources issues du secteur Sud (coteau de Montaigu) et dirigées vers le "réseau" d'eau pluviale descendant vers la Vallière. La zone humide est aujourd'hui intégrée dans un espace non bâti classé en zone ND au POS et devra être préservée en tant que zone tampon pour la gestion des eaux pluviales et en tant que zone de réserve pour la faune et flore.



Lons-le-Saunier



1 3.3. Analyse des documents administratifs et recommandations

Documents administratifs et servitudes

- Le SDAGE :

L'ensemble des cours d'eau de la commune est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône - Méditerranée - Corse adopté et approuvé le 20 décembre 1996. Ils sont plus précisément inclus dans le territoire Affluents Rive Gauche de la Saône du Doubs au Rhône.

Ce document indique une qualité d'eau mauvaise (pollution importante) sur la partie de la Vallière située sur le territoire communal de Montmorot.

Aucune information n'est donnée sur les autres cours d'eau de la commune.

Toutefois, la commune est incluse dans le bassin versant de la Saône, recensé comme zone sensible au titre de la Directive CEE « eaux résiduaires urbaines » du 21 mai 1991.

Le SDAGE préconise les objectifs suivants pour l'ensemble des rivières du bassin versant de la Saône :

- une diminution globale des 2/3 des rejets directs en phosphore,
- une teneur maximale de 0,2 mg/l de PO₄ dans l'eau.

- Le SAGE :

Il n'existe pas de SAGE concernant la Vallière ou ses affluents.

- Le Schéma départemental à vocation piscicole et halieutique du Jura :

Ce schéma a été réalisé en 1995 par la DDAF, la Fédération Départementale de la Pêche et le Conseil Supérieur de la Pêche pour répondre aux attentes des décideurs et des aménageurs, permettre de restaurer les milieux aquatiques et de gérer les ressources piscicoles.

Pour la Vallière, ce document fait état d'une pollution organique et industrielle. Il signale également un habitat piscicole dégradé (artificiel) et des caches à poissons rares, probablement en raison de travaux de curage et enrochements dont la rivière a fait l'objet. Le peuplement actuel mixte cyprinidés/salmonidés n'est pas conforme aux potentialités piscicoles (salmonidés dominants).

Le schéma propose également un certain nombre d'actions visant à :

- améliorer la qualité des eaux :
maîtrise des pertes de pollutions domestiques en période pluvieuse par amélioration des réseaux de collecte de Lons-le-Saunier.
- améliorer et protéger la qualité des habitats :
restauration de l'habitat piscicole au niveau de Montmorot.

Aucune mention n'est faite des autres cours d'eau de la commune de Lons-le-Saunier dans ce document.

- Le Contrat de Rivière Seille :

Le dossier sommaire de candidature a été agréé par le Comité National d'Agrément le 23 mai 1998. Le Comité Départemental de Rivière a été créé le 14 décembre 1998. Le Contrat de Rivière a été signé le 4 juillet 2002.

Les objectifs du Contrat de Rivière Seille sont les suivants :

- la préservation et le développement des ressources en eau potable, le développement des interconnexions de secours, la distribution d'une eau de bonne qualité et en quantité suffisante et la prise en compte des économies d'eau dans les aménagements futurs,
- l'amélioration de la qualité des eaux superficielles notamment par la réalisation des travaux d'assainissement sur l'ensemble des communes du bassin versant, la maîtrise des pollutions diffuses,
- la restauration, la protection et la mise en valeur des milieux aquatiques et des paysages,
- la protection des lieux habités contre les crues,
- l'entretien et la gestion coordonnés des rivières,
- la coordination, le suivi et le bilan des opérations.

- Le PPRI de la Vallière :

Celui-ci s'applique en tant que servitude d'utilité publique et à ce titre régit les implantations et les constructions dans deux secteurs définis par arrêté préfectoral.

Ces deux secteurs "zone rouge" (pour les zones d'aléa fort ou pour les zones inondables non ou peu urbanisées) et "zone bleue" (zone d'aléa modéré situé en secteur urbanisé) sont reportés sur les cartes "hydrographie", "risques et nuisances".

Les principes du PPRI approuvé sont les suivants (cf. lettre du Préfet aux communes du 15/12/2005 concernant le PPRI de la Vallière) :

- Premier principe :

- . dans les zones d'aléas les plus forts : interdire les constructions nouvelles et saisir les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées,
- . dans les autres zones, limiter les implantations humaines et réduire la vulnérabilité des constructions qui pourraient être autorisées.

- Deuxième principe :

- . contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues. La zone d'expansion des crues est constituée des secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés, où la crue peut stocker un volume d'eau. Elle joue par ailleurs un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.

- Troisième principe :

- . éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. Ces aménagements sont en effet susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

- Les données de l'Etat sur le Solvan :

Les principes du PPRI de la Vallière correspondent également aux principes à respecter pour les zones inondables du Solvan définies par l'Etat dans le cadre de son porter à connaissance complémentaire.

Le règlement du PPRI de la Vallière et les prises en compte pour le Solvan sont résumés sur le tableau suivant :

Projets nouveaux	Zone rouge	Zone bleue
Construction d'établissements sensibles :		
- accueillant un public vulnérable,	N	N
- participant à la sécurité civile.	N	N
Autres constructions nouvelles :		
- logement individuel et annexes,	N	O avec P
- logements collectifs,	N	O avec P
- hébergement,	N	O avec P
- activités industrielles,	N	O avec P
- commerces et artisanat,	N	O avec P
- bureaux et services,	N	O avec P
- entrepôts et stockage.	N	O avec P
Infrastructures de transport.	N sauf E	N sauf E
Installations strictement nécessaires au fonctionnement des services publics.	O avec P	O avec P
Bâtiments agricoles ou forestiers.	N sauf E	N sauf E
Extension de bâtiments existants :		
- établissements sensibles,	N	O avec P
- agricoles ou forestiers,	N sauf E	O avec P
- autres.	N sauf E	O avec P
Surélévation de bâtiments existants :		
- logement,	O avec P	O
- hébergement,	O avec P	O
- autres.	O avec P	O
Campings :		
- nouveau,	N	N
- extension.	N	O avec P
Espaces de plein air.	O avec P	O avec P
Stationnement collectif.	N	O avec P
Clôtures.	O avec P	O avec P
Reconstruction.	O avec P	O avec P
Remblaiement et digues.	N sauf E	N sauf E

Bien existants	Zone rouge	Zone bleue
Aménagement avec changement de destination.	N sauf E	O avec P
Aménagement des campings.	O avec P	O avec P
Auvent sur aires de stockage.	N	O avec P
Entretien et gestion courante.	O	O

N : interdit. - N sauf E : interdit sauf exception - O : autorisé. - O avec P : autorisé avec prescription.

Recommandations, actions, à intégrer dans le P.L.U.

5 types d'actions sont à préconiser en liaison avec le document d'urbanisme et avec une politique active de la gestion de cette ressource et ce patrimoine dans un souci de développement durable :

- 1) Retrouver les principes du règlement du projet de PPRI de la Vallière ainsi que les indications fournies par la DDT pour le Solvan dans le règlement du P.L.U.. Les zones inondables seront à intégrer en tant que risque sur le plan de zonage du P.L.U. avec des réglementations particulières.
- 2) Maîtriser les écoulements des eaux pluviales.
- 3) Poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux.
- 4) Mettre en place une politique de gestion de la ressource en eau.
- 5) Faire redécouvrir, protéger et mettre en valeur, les cours d'eau, sources, puits et leurs abords : redonner l'image de "Lons-le-Saunier ville d'eau".

La carte annexée en 1/5 000 ème permet d'avoir une approche plus précise et plus claire de l'état hydrographique de la commune. Cette carte présente les zones humides et les zones inondables liées aux principaux cours d'eau.

1.4. CLIMATOLOGIE

La commune se situe sur une zone d'interface entre l'influence océanique et l'influence continentale : le climat est de **type océanique dégradé tendant vers un climat semi-continental**.

Les données climatiques ont été recueillies auprès de Météo France. La station de référence est celle de Lons-le-Saunier (altitude de 280 m). Ces données sont des moyennes calculées sur une période de 28 ans.

1.4.1. Pluviométrie

Le secteur est régulièrement et abondamment arrosé, plus particulièrement à l'automne et au printemps. La régularité des précipitations se traduit par un nombre moyen mensuel de jours de précipitations variant de 9 à 13 sur l'ensemble des mois de l'année.

Le **caractère océanique** se traduit par une pluviométrie annuelle de 1 170 mm répartis sur environ 136 jours. La moyenne mensuelle interannuelle de 97,5 mm. Les maxima se situent en mai et octobre, et les minima en mars et août.

Le tableau ci-après présente les pluies maximales quotidiennes (en mm) enregistrées à Lons-le-Saunier durant la période 1972-2000.

jan.	fév.	mars	avril	mai	juin	juil.	août	sept	oct.	nov.	déc.
44,2 le 6.1.94	38 le 22.2.04	35,2 le 3.3.99	55 le 16.4.05	65 le 8.5.85	69,8 le 3.6.88	128,7 le 10.7.81	61,7 le 7.8.78	84,6 le 25.9.87	117,2 le 24.10.99	91,2 le 23.11.02	42,3 le 8.12.77

1.4.2. Températures / Ensoleillement

La température moyenne annuelle (10,8°C) est plutôt fraîche en raison de la position septentrionale et de l'altitude de la zone d'étude.

L'amplitude thermique entre le mois le plus chaud (19,5°C en juillet) et le mois le plus froid (2,5°C en janvier) est de 17°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type **semi-continental**.

En été, si les moyennes mensuelles sont peu élevées, les fortes chaleurs ne sont pourtant pas absentes. Leur incidence est fortement atténuée par la fraîcheur des nuits estivales.

Les moyennes des températures maximales les plus élevées sont de 24,8°C en juillet et 24,7°C en août. Les moyennes des températures minimales les plus faibles sont de -0,2°C en janvier, 0,6°C en février.

1.4.3. Vents

La rose des vents de référence est celle de Lons-le-Saunier.

Les vents dominants sur l'ensemble de l'année sont les vents du Sud-Ouest et du Nord. Les vents du Sud-Ouest (chauds et humides) apportent les précipitations alors que les vents du Nord ("la Bise") secs et froids sont souvent synonymes de beau temps.

Localement, le relief et les boisements peuvent modifier l'orientation des écoulements d'air.

Recommandations

Le territoire de Lons-le-Saunier se prête principalement aux énergies renouvelables liées aux panneaux solaires.

2 MILIEU NATUREL

(données recensées par le bureau d'études avec l'aide de Jura Nature Environnement)

Près des 3/4 du territoire communal sont urbanisés et le développement urbain se poursuit. Les milieux proprement-dit « naturels » sont constitués par des reliques de boisements qui soulignent les déclivités les plus fortes, des prés, vergers ou des friches, des bosquets de Robiniers. Néanmoins la ville possède un site naturel exceptionnel : le **secteur de Mancy** qui se poursuit sur Marcornay. Elle présente une image verte issue essentiellement des buttes boisées entourant la vallée et notamment au sud (côte de Mancy, côte de Montciel, côte de Montaigu ...) et au nord (butte des Pendants).

Le reste des espaces végétalisés correspond à des espaces verts des parcs urbains. Néanmoins ils font parties intégrantes des espaces "naturels" au sens large. Ils participent à la biodiversité pour peu que l'on prenne soin de les organiser, de les gérer dans une démarche de développement durable.

La ville n'est pas en effet sans point de contact avec la nature ; plantes spontanées, animaux sauvages, cours d'eau, zones humides, etc., existent dans le tissu urbain de Lons le Saunier (ruisseau du Solvan, de la Vallière, plan d'eau Jean Michel ...). Leurs richesses naturelles obéiraient à une règle relativement simple, le nombre d'espèces présentes dans la ville serait proportionnel aux superficies disponibles et considérées comme naturelles (espaces verts, cours d'eau, boisements,...). En effet, les petits animaux et les végétaux réagissent à toute augmentation de la surface de l'espace auquel ils se rattachent, et à toute réduction de l'éloignement du territoire ressource, de type rural ou naturel, situé la plupart du temps en zone périurbaine.

Les villes sont presque toujours plus chaudes, en moyenne, d'environ un demi-degré que les campagnes..

Si certaines conditions existant en ville ont plutôt avantagé des oiseaux ou les mammifères, d'autres comme la pollution de l'air par les combustions et la circulation automobile et l'usage inconsidéré des produits phyto-parasitaires dans les jardins ont beaucoup nui à bien des espèces végétales comme les Lichens, des Bryophytes et autres plantes.

Il y a toujours eu des espèces syanthropiques ou anthropophiles, c'est à dire très associées à l'homme et plus encore à son habitat. C'est le cas pour bien des animaux (Hirondelles, Martinets, Moineaux, Pigeons, Effraie, Chauves-souris, Rats, Souris, Cafards, etc.), c'est aussi vrai pour maintes espèces végétales comme les Rumex, les Orties, les Chéridoines, etc.

2.1. MILIEUX NATURELS STRICTS OU PERIURBAINS

La topographie et le développement de la ville ont repoussé ces milieux en limite de commune de Lons et principalement au Sud, au nord et à l'est du territoire liés principalement aux buttes ou aux vallées du Solvan ou de la Vallière.

Les boisements :

Sur les collines les seuls boisements naturels sont constitués par ceux qui s'accrochent aux fortes pentes de Montciel. Ils sont constitués de Chêne, de Charme et de Frêne. Ailleurs on trouve plutôt des plantations de feuillus et de résineux (sommet de Montciel, Mancy) ou des taillis de Robinier faux acacia (Pymont, Les Rochettes).

La ripisylve du Solvan est constituée de bois blanc à base de Saule blanc, Saule cendré, Aulne glutineux essentiellement (code CORINE Biotopes 44.1 et 44.2). Ces ripisylves de bois blancs ont déjà atteint une certaine maturité puisqu'elles sont constituées de fourrés bas mais aussi d'arbustes et d'arbres mûrs.

Le peuplement avifaunistique est donc relativement diversifié puisqu'on y trouve aussi bien des espèces caractéristiques des fourrés (Hippolaïs polyglotte, Rossignol) que des espèces caractéristiques des arbustes (Tourterelle des bois, Mésange boréale) et des arbres (Pigeon ramier, Lorient).

91 espèces différentes ont été observées sur la commune et sont référencées dans la base de données de la Ligue pour la Protection des Oiseaux.

Ces arbres à bois tendre permettent généralement au Pic d'y creuser une cavité. Cette cavité peut également survenir à l'issue d'une taille (Saules taillés en têtard). Un champignon parasite peut se développer et ainsi contribuer à approfondir les cavités. Une avifaune cavernicole y trouve alors refuge et site de nidification (Pics, Mésanges, Etourneau, Sittelle,...).

Ce phénomène est particulièrement marqué à Lons-le-Saunier (proche du camping).

Dans tous ces boisements, l'avifaune est variée mais reste commune.

La présence d'arbres mûres dans les parcs et les vieux boisements favorisent une faune remarquable. On peut notamment noter la présence du lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), l'un des plus gros coléoptères d'Europe inféodé aux souches des vieux chênes. Il est protégé au niveau européen (annexe II de la Directive Habitats Faune Flore).

Les boisements de Montciel possèdent la particularité d'héberger quatre espèces de pics (vert, épeiche, épeichette et mar. Le pic noir, entendu sur Mancy, n'a pas été constaté nicheur en 2010 sur Montciel) démontrant la richesse du site.

Enfin, les nombreuses cavités d'arbres situés en ville ou dans les espaces naturels périphériques sont tout autant de gîtes pour les chauves-souris, espèces intégralement protégées sur le territoire français.

Ces boisements hébergent également une population de mammifères connectés aux espaces naturels périphériques. Peut être cité le blaireau d'Eurasie qui possède deux terriers familiaux actifs sur le territoire communal (Pendants et Rochettes). Le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux, espèces protégées, sont aussi régulièrement observés.

Plus difficilement observable, la Martre est présente au sud de la ville,

Les friches et landes :

Aux emplacements d'anciens vergers ou d'anciennes vignes, se sont développées des friches, constituées de Prunellier, d'Eglantier, d'Aubépine, et de jeunes Frênes et Robiniers (les Pendants, les Princières, les Gours, les Rochettes). Les milieux sont favorables aux petits passereaux, notamment le torcol fourmilier d'intérêt patrimonial à l'échelle locale. Cet oiseau, de la famille des pics, est inféodé aux arbres creux des vergers et fourrés. Grand consommateur de fourmis, il est nicheur aux Gours.

La côte de Mancy, elle, est recouverte de pelouses et de landes sèches d'un très grand intérêt scientifique. Elle est en secteur Natura 2000 et en réserve naturelle régionale.

Description :

Sur ce site naturel préservé, non urbanisé, l'écosystème dominant est constitué par les prairies pâturées (pâturage d'entretien par les konik polski) qui ont tendance à évoluer, en l'absence de pâturage, vers de la fruticée (essentiellement sur les pentes, sur le pourtour du site). La zone ouverte (prairies, pelouses) est principalement située sur la zone centrale de la réserve.

Mais cette description simplifiée des grands écosystèmes ne doit pas masquer l'imbrication des différents habitats naturels et l'importance du linéaire d'écotones. Cette répartition en mosaïque des milieux naturels joue un grand rôle dans la diversité des groupes vivants recensés sur le site. Par exemple, les milieux rupestres, bien que de surface restreinte, offrent des potentialités remarquables en terme d'habitats d'espèces de par leur localisation en mosaïque au sein des pelouses et fruticées.

Quant aux boisements, ils ne sont pas très étendus sur le site et sont principalement issus de plantation mono-spécifique (plantation au nord et colonisation spontanée ailleurs).

Composition du site :

- Pelouses sèches, steppes :	50%
- Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana :	35%
- Forêts caducifoliées :	10%
- Forêt artificielle en monoculture (plantations de douglas, de robiniers faux acacia) :	5%

Type d'habitats naturels d'intérêt communautaire présents :

- Eboulis semis-naturels.	
- Falaise calcaire ensoleillée	(uniquement coté Macornay)
- Pelouse pionnière sur dalle	(uniquement coté Macornay)
- Pelouse méso-xérophile	(uniquement coté Macornay)
- Pelouse acidocline	
- Pelouse à laser siler	(uniquement coté Macornay)
- Ourlet thermophile	(uniquement coté Macornay)
- Pente stable à buis	(uniquement coté Macornay)

Les Espèces présentes tant au niveau de la faune que de la flore sont répertoriées en annexe du rapport de présentation.

383 espèces différentes sont dénombrées, dont les espèces patrimoniales suivantes pour les plantes :

Espèces	Quantification et remarque	N	PR	LRON	LRR
<i>Vitis vinifera sylvestris</i>	Sujet à caution (passé viticole)				
<i>Spiranthes spiralis</i>	Plusieurs centaines			NT	NT
<i>Orchis simia</i>	Un pied			LC	NT
<i>Ophrys apifera</i>	sporadique			LC	NT
<i>Ophrys sphegodes</i>	Non observée depuis 2000			LC	NT
<i>Trifolium striatum</i>	Observé en 2006				NT
<i>Thesium humifusum</i>	Mentionné en 2000				NT
<i>Coeloglossum viride</i>	Deux pieds (2002-2006)			NT	

N : protection nationale

PR : protection régionale

LRON : liste rouge des orchidées de métropole

LRR : liste rouge régionale

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

Parmi les mammifères et les oiseaux, certaines espèces sont également protégées au niveau national ou régional. On retrouve notamment le hérisson, l'écureuil roux,... . La liste est reprise en annexe.

Le site est également propice aux reptiles dont de nombreux sont protégés sur la liste nationale et d'intérêt patrimonial (couleuvre d'Esculape, Couleuvre vipérine, à collier, verte et jaune, vipère aspic, lézard vert occidental, lézard des murailles, l'Orvet).

Concernant les *Lépidoptères* :

Depuis la seconde moitié du XXI^{ème} siècle, le peuplement en papillon de la côte de Mancy a été identifié comme d'une exceptionnelle diversité. 649 espèces différentes ont été répertoriées, dont 98 Rhopalocères. L'inventaire en cours de ces derniers (prospection 2010) n'en retrouve que quelques 70 (validation en cours) ce qui traduit bien l'effet de la péri-urbanisation. Le statut de présence des espèces patrimoniales citées par le passé est actuellement en cours de réévaluation.

Concernant les *Orthoptères* :

Un inventaire en cours évalue à au minimum 33 le nombre d'espèces de criquets, grillons et sauterelles sur le site (à mettre en parallèle avec les 62 espèces jurassiennes).

2.2. ECOSYSTEMES URBAINS (les espaces verts "naturels")

Les écosystèmes urbains sont liés à l'occupation urbaine et à la densité du bâti ou des lieux. Les écosystèmes urbains sont différents selon l'importance de bocage urbain fait de maisons individuelles entourées de petits jardins, de maisons de ville, d'immeubles

Sur la ville, l'organisation de ces écosystèmes se répartit suivant le développement de la ville. Leur stabilité reste précaire pour certains notamment en raison du renouvellement urbain et des opérations récentes de densification. Cette dualité densification / respect d'espace non bâti correspond à l'enjeu principal de ces « espaces verts urbains».

Ces zones non seulement conservent une faune et une flore sauvage relique, mais attirent aussi différentes espèces séduites à la fois par la nourriture abondante et variée qu'elles y trouvent ou qu'on leur offre et par l'extraordinaire dont elles jouissent.

Lorsque la densité bâtie augmente, on se trouve soit dans des zones d'îlots résidentiels avec quelques jardins privatifs, soit dans des zones de construction avec des cours intérieures et des parcs et jardins collectifs.

Dans les centres villes, la verdure n'est plus représentée que par quelques arbres plantés çà et là le long des avenues. Dans les centres villes, la faune avicole est surtout représentée par le Pigeon biset, le Moineau domestique, le Martinet et l'Hirondelle des fenêtres.

En périphérie dense dotée de parcs et de grands jardins, ce sont les Pigeons ramiers, les Tourterelles turques, les Canards quand il y a des bassins qui sont représentatifs.

Dans les zones pavillonnaires, les oiseaux peuvent être représentés par de très nombreuses espèces, y compris par des espèces qu'on ne s'attend guère à trouver aussi près au contact des hommes.

Dans les zones résidentielles, à la condition qu'elles soient éloignées du centre, la faune avicole peut être très variée (Fauvettes, Pouillots, Martinets, Etourneaux, Pics, Sittelles, etc.).

Dans les zones résidentielles et industrielles, la faune avicole peut être très variée (Fauvettes, Pouillots, Bruants, Rougequeue, Etourneaux, Pics, Sittelles, etc.) et liée à la diversité des strates végétales et d'essences et pour certaines à la présence de cavités. L'habitat moderne, l'emploi en excès de végétaux ornementaux comme des pesticides et autres biocides et un entretien intensif des espaces verts sont toutefois des facteurs de diminution de cette diversité.

2.3. PRES

La majorité des prairies encore présentes sur la commune de Lons-le-Saunier poussent sur des sols moyennement humides (mésophiles), mais on trouve des stations plus sèches (mésoxérophiles) à Mancy, ou plus humides (hygrophiles) dans le vallon du ruisseau des Combes.

La majorité des systèmes prairiaux est constituée de prairies mixtes fauchées au printemps et pâturées parfois en regain. Ces formations subissent un appauvrissement

des cortèges floristiques compte tenu d'une pression biotique plus intense : amendements, déjections animales et sur-piétinement.

Les prés exclusivement fauchés subissent eux aussi une modification du cortège floristique en raison d'une fertilisation chimique en organique. Compte tenu de leur position topographique à flanc de coteau, les prairies sont toutes bien drainées. Il s'agit de prairies mésophiles (code CORINE Biotopes 38) caractérisées par des espèces repères telles que : *Lolium pérenne*, *Ranunculus repens*, *Cardamine protensis*, *Trifolium repens*, caractéristiques des pâtures mésophiles du Cynosurin (code CORINE Biotopes 38-1).

Les prairies de fauche se rapprochent des prairies de fauche de montagne (code CORINE Biotopes 38-3) avec des espèces telles que *Polygonum bistorta*, *Valeriana repens*, *Silene vulgaris*, *Campanula glomerata*, *Pimpinella major*.

Ces près constituent la plupart du temps les zones I NA ou IINA du POS en vigueur.

Ces zones de prairies et de pelouses hébergent une flore d'intérêt patrimonial comme l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*, protection régionale) présente en différents lieux (Mancy, Les Rochettes) et, chose plus singulière, dans certaines pelouses sèches résiduelles de talus de la zone industrielle.

2.4. VERGERS

Les vergers sont sur la commune le plus souvent liés au bâti. On trouve toutefois quelques vergers au cœur des secteurs de prairies ou pâtures. Les espèces rencontrées sont essentiellement des poiriers, des pommiers et des noyers.

Ils constituent un habitat et un lieu de nourrissage intéressant pour une importante diversité d'espèces.

Les principaux vergers se retrouvent dans les secteurs des Perrières, des Rochettes, des Gours, des Pendants Nord.

2.5. MILIEUX AQUATIQUES

La partie non couverte de la Vallière à Lons-le-Saunier présente encore une qualité piscicole acceptable en amont de la partie couverte, tandis qu'en aval, elle perd de sa valeur en liaison avec les différents rejets. Le long du Solvan, il est également à noter la présence d'oeufs d'amphibiens dans le secteur proche du camping. Les cours d'eau et leurs abords, même en zone urbanisée, peuvent également permettre le développement d'invertébrés et de nombreux amphibiens. Il est ainsi à noter la présence du crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*) le long du Solvan jusqu'à sa canalisation en centre-ville.

Les bassins du Docteur Jean Michel correspondent à une zone humide d'après la DIREN. Ces bassins sont actuellement dédiés à la pêche et bordés de boisements. L'ensemble est plutôt à considérer comme **un espace vert**. Toutefois, une faune remarquable peut s'y maintenir à l'instar de la musaraigne aquatique, protégée nationalement.

Les petits ruisseaux à caractère torrentiel même artificialisés sont un refuge pour certaines espèces dites sensibles. C'est notamment le cas du ruisseau des Creux où une espèce de libellule remarquable, le cordulogastre annelé, s'y reproduit.

Recommandations :

Notion de corridor écologique :

Les corridors écologiques s'opposent aux effets de la fragmentation de l'espace forestier notamment en permettant à la faune de coloniser les fragments forestiers dispersés.

A Lons-le-Saunier ces corridors écologiques permettent une interconnexion entre la faune urbaine et celle des boisements et des prairies. Ces couloirs boisés (qui sont efficaces même s'ils sont réduits à un étroit cordon riverain) permettent aux espèces forestières de se déplacer lors de leurs trajets quotidiens (zone de gîtes vers les zones de nourrissage) ou saisonniers (site d'estivage vers le site d'hivernage, etc.).

Ils sont à relier avec la notion d'îlot vert ou de verdure retranscrit dans le chapitre "écosystèmes urbains".

A ce titre, la logique suivante est à rechercher pour la gestion et la préservation des espaces naturels et des milieux liés fortement au cadre de vie des habitants :

- Zone naturelle avec un indice "n" pour l'élément le plus remarquable cote de Mancy, périmètre Natura 2000, afin de mettre en évidence l'espace.
- Zone naturelle pour les secteurs à forte connotation naturelle (les abords non bâtis) de la Côte de Mancy, le plateau de Montciel, les boisements constitués, la coulée verte du Solvan ou le parc Guenon, avec une protection en espace boisé des boisements constitués.
- Repérage et protection des îlots verts, parcs privés, petits espaces boisés dans les zones à urbaniser en zone urbaine (en liaison avec le type de protection de la ZPPAUP).
- Repérage des arbres remarquables en annexe du présent rapport.

La nécessaire prise en compte des facteurs favorables au maintien et à l'épanouissement de la biodiversité est également une dimension importante à intégrer dans tout projet urbain, qu'il s'agisse de conforter la conservation d'un espace vert en centre-ville ou d'urbaniser une ancienne zone agricole ou forestière. Un accompagnement par les associations locales comme Jura Nature Environnement peut être un point fort du territoire.

ENVIRONNEMENT URBAIN

1 AIR

Les données suivantes sont issues du site internet de l'ASQAB (regroupée avec l'ARPAM sous l'adresse www.atmo-franche-comte.org) et plus exactement du Bulletin périodique annuel n°4 apportant une synthèse sur l'année 2005.

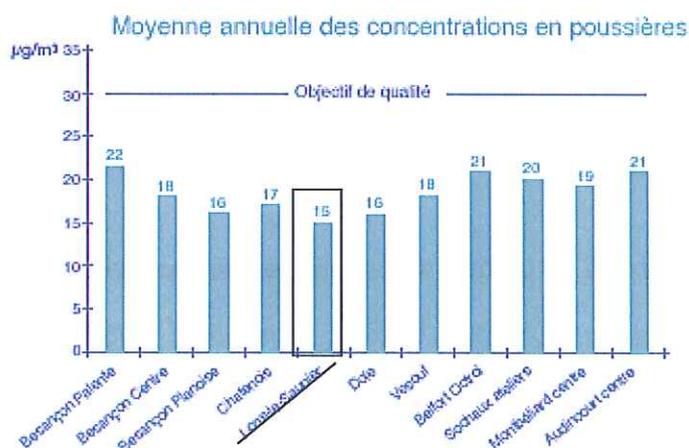
En Franche-Comté, le plan de la qualité de l'air, l'année 2005 a été bonne. D'abord parce que les pics de pollution ont été quasi-inexistants, ensuite parce que d'un point de vue de la pollution chronique (moyenne annuelle), les niveaux sont restés quasi-stables par rapport à 2004. Comme l'année précédente, la météorologie a, en effet, été globalement propice à la dispersion de la pollution atmosphérique. Depuis plusieurs années, les épisodes de pollution en dioxyde d'azote et en poussières, observés principalement en hiver, sont absents ou en nette régression.

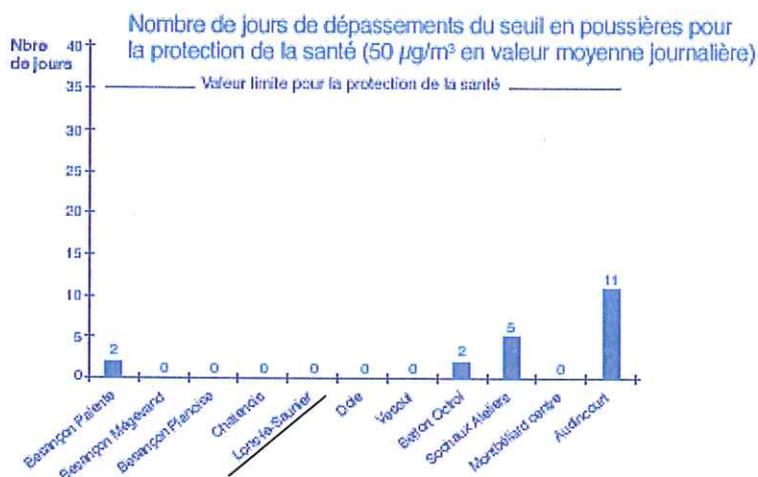
Et contrairement à l'été caniculaire de 2003, pour l'ozone, seules quelques heures de dépassement (maximum de $193 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un seuil d'information fixé à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ont été enregistrées sur la Franche-Comté, valeurs restant néanmoins très éloignées du seuil d'alerte fixé à $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pendant 3 heures.

A l'échelle des agglomérations franc-comtoises, les indices de qualité de l'air sont quasi-identiques à ceux de 2004 : globalement bons, voire très bons pendant 78% des journées, moyens pendant 15% du temps (53 jours), médiocres pendant environ 24 jours et mauvais pour 1 seule journée.

La pollution par les poussières :

Sur Lons-le-Saunier, les données sont en dessous des valeurs limites.





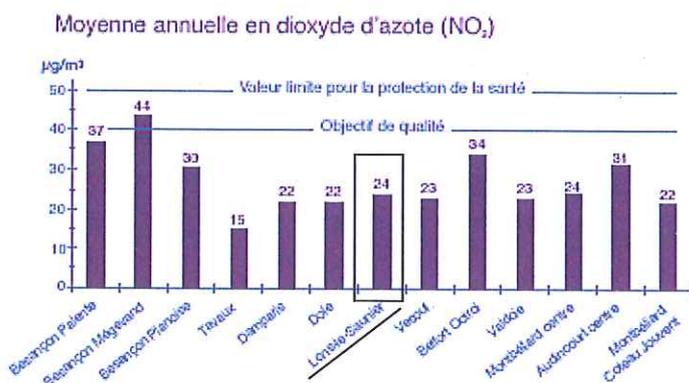
La pollution par le dioxyde d'azote en Franche-Comté :

Origines et effets de la pollution par le dioxyde d'azote :

Le dioxyde d'azote atmosphérique provient en grande partie des émissions du trafic routier, le complément résultant des industries et du chauffage domestique.

Le NO² est un gaz irritant qui pénètre profondément dans les voies respiratoires provoquant une altération des alvéoles et une inhibition des défenses pulmonaires. Sous l'action du rayonnement solaire, le NO² participe principalement, avec les hydrocarbures, à la formation de l'ozone dans les basses couches de l'atmosphère.

Une stabilisation de la pollution au dioxyde d'azote



L'objectif de qualité fixé à 40 µg/m³ est respecté sur la commune de Lons-le-Saunier.

La pollution photochimique en Franche-Comté en 2005 :

Origines et effets de la pollution sur l'ozone :

Selon sa localisation, l'ozone est soit un gaz nécessaire à la vie, soit un polluant. Dans la stratosphère, à 20-40 km d'altitude, la couche d'ozone filtre les rayonnements nocifs du soleil. Dans les basses couches atmosphériques, à moins de 2 km d'altitude, ce même gaz

est un polluant qui, l'été, lors d'épisodes de fortes chaleurs, s'accumule et entraîne des épisodes de pollution.

L'ozone est un polluant secondaire, car il n'est pas émis directement par les activités humaines : il est fabriqué sous l'action du rayonnement solaire (pollution photochimique) à partir des oxydes d'azote et des hydrocarbures émis principalement par le trafic automobile et les industries.

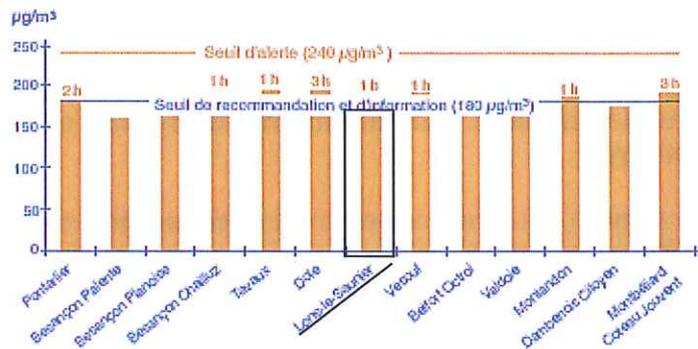
Des pics de pollution par l'ozone peu marqués en 2005, mais une pollution de fond persistante :

L'été 2005 a été relativement calme en termes de pollution photochimique et très comparable à 2004. Le seuil de pollution à l'ozone nécessitant l'information de la population ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 heure) a été dépassé à 2 reprises sur la région doloise (contre 7 à 10 fois dans le Jura selon le secteur en 2003 et 2 fois en 2004). Au total, en Franche-Comté, 13 heures de dépassement du seuil d'information de la population ont été enregistrées par l'ensemble des stations fixes contre 23 en 2004, 285 heures en 2003, 4 heures en 2002 et 39 heures en 2001.

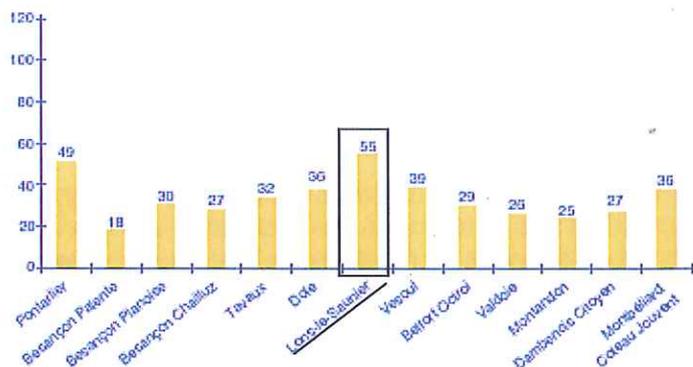
Le nombre de jours de dépassement des deux

objectifs de qualité, à savoir protection de la santé humaine ($110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8 heures) et protection des végétaux ($65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière) reste conséquent sur l'ensemble du territoire franc-comtois et partout sur Lons-le-Saunier.

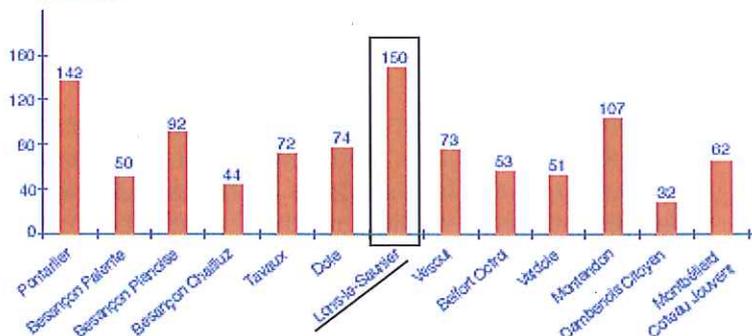
Maximum horaires en ozone (O_3) et nombre d'heures de dépassement du seuil d'information



Nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité en ozone (O_3) pour la protection de la santé ($110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8 heures)



Nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité en ozone (O_3) pour la protection des végétaux ($65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 24 heures)



La pollution par le monoxyde de carbone et le benzène en Franche-Comté en 2005 :

La surveillance régionale du monoxyde de carbone effectuée essentiellement avec le camion laboratoire montre des concentrations dans l'air ambiant relativement faible. Concernant la surveillance du benzène, celle-ci se poursuit en continu à l'aide de préleveurs passifs 12 sites franc-comtois. Les sites les plus exposés sont les sites de proximité automobile, et ce, principalement, sur les grandes agglomérations. En conclusion, les seuils sur Lons-le-Saunier ne semblent pas être dépassés mais souvent flirtent avec les limites pour quelques composants (ozone notamment) et notamment du fait de la topographie du Lons-le-Saunier.

Les pollutions sont donc principalement liées au trafic routier. Celui-ci devrait cependant diminuer avec la création du contournement au niveau du centre de Lons-le-Saunier mais augmenter au niveau de la liaison entrée Nord / carrefour de Perrigny.

La charte de l'environnement recense également une autre source potentielle de rejets atmosphérique avec l'incinérateur du SDOM même si le fonctionnement est satisfaisant avec des filtres (à dioxines notamment).

Recommandations :

Le P.L.U. devra tenir compte de ces données même si elles sont récentes et à l'échelle de l'agglomération. Différentes politiques favorisant les déplacements non motorisés devront être menées conjointement au développement des réseaux bus.

La mise en place des liaisons douces (piéton, vélo) semblent être une mesure importante et déjà engagée sur la ville mais méritent un plan global. Les liaisons piétonnes et trajets courts ou d'échelle ville devraient également trouver place dans le P.L.U..

Concernant la zone d'activités de Lons - Perrigny, les principaux vents du Sud et d'Ouest empêchent les retombées éventuelles vers la ville. Néanmoins, des recommandations doivent être prises et notamment des reculs éventuels par rapport à des logements par rapport à l'incinérateur par exemple.

La mise en place de plans de déplacement doit aussi permettre de réguler les taux de rejet de CO².

A noter : depuis les analyses réalisées pour le P.L.U. de 2006, la CCBL a fait réaliser un Bilan des émissions de gaz à effet de serre sur son territoire d'après les données de "Inventaire et cadastre régional des émissions polluantes en Franche-Comté: année de référence 2004, méthodologie version 2006." et à ATMO Franche-Comté.

Les éléments suivants mettent en évidence les données précédentes. L'étude a pour but de définir des actions concrètes pour réduire les gaz à effet de serre et prendre en compte « **Les trois fois « 20 » à l'horizon 2020** ».

Cet objectif a déjà été intégré dans Grenelle I. Il comporte trois objectifs de réduction ou d'amélioration à l'horizon 2020, en se basant toujours sur l'année de référence 1990 (qui servait de base au protocole de Kyoto) :

- 20% de réduction des consommations d'énergie,
- 20% de réduction des gaz à effet de serre,
- 20% d'énergies renouvelables,

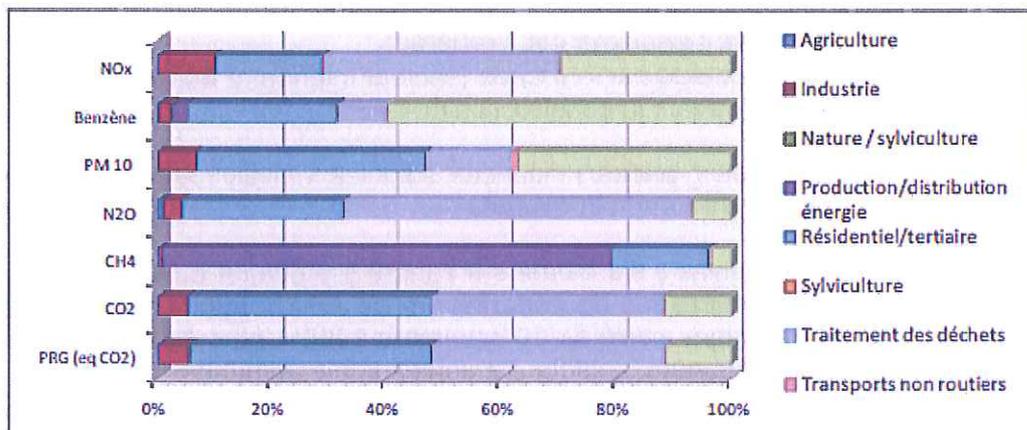
Sur Lons-le-Saunier, les tableaux suivants mettent en valeur 2 grandes catégories : les secteurs résidentiels et le traitement des déchets.

Commune : **Lons-le-Saunier**

Bilan communal des émissions par secteur :

Secteur	Unité: tonne				Unité: kilogramme		
	PRG (eq CO ₂)	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	PM 10	Benzène	NO _x
Agriculture	32	15	0,0	0,1	28	3	170
Industrie	6 369	6 299	0,3	0,2	1 496	49	27 143
Nature / sylviculture	0	0	0,0	0,0	0	0	8
Production/distribution énergie	727	0	35	0	0	66	0
Résidentiel/tertiaire	51 820	51 110	7,4	1,8	9 195	593	50 589
Sylviculture	0	0	0,0	0,0	0	0	8
Traitement des déchets	50 199	49 007	0,2	3,8	3 386	196	111 623
Transports non routiers	53	47	0,0	0,0	299	1	590
Transports routiers	14 099	13 940	1,5	0,4	8 450	1 346	79 951
Total	123 301	120 417	44,0	6,3	22 854	2 253	270 083

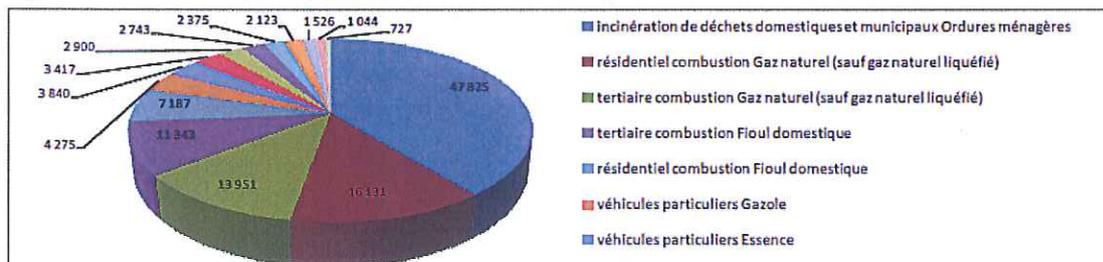
Représentation graphique des contributions des secteurs:



Commune : **Lons-le-Saunier**

Les 15 sous-secteurs les plus émetteurs (secteur / type de combustible):

Sous-Secteur	Combustible	Unité: tonne				Unité: kilogramme		
		PRG (eq CO ₂)	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	PM 10	Benzène	NO _x
incinération de déchets domestiques et municipaux	Ordures ménagères	47 825	46 656	0,2	3,7	1 643	150	103 133
résidentiel combustion	Gaz naturel (sauf gaz naturel liquéfié)	16 131	15 887	1,3	0,7	123	0	17 280
tertiaire combustion	Gaz naturel (sauf gaz naturel liquéfié)	13 951	13 745	0,9	0,6	48	0	14 951
tertiaire combustion	Fioul domestique	11 343	11 267	0,3	0,2	1 502	1	10 516
résidentiel combustion	Fioul domestique	7 187	7 134	0,4	0,1	1 327	1	5 557
véhicules particuliers	Gazole	4 275	4 240	0,1	0,1	2 173	34	16 783
véhicules particuliers	Essence	3 840	3 777	0,8	0,1	124	895	16 006
poids lourds	Gazole	3 417	3 376	0,3	0,1	806	1	35 216
combustion chaudières et engins	Gaz naturel (sauf gaz naturel liquéfié)	2 900	2 857	0,2	0,1	10	0	3 003
combustion chaudières et engins	Fioul domestique	2 743	2 725	0,0	0,1	436	41	14 324
incinération de déchets industriels	Déchets de bois (sauf déchets assimilés au	2 375	2 341	0,1	0,1	1 743	46	8 490
véhicules utilitaires légers	Gazole	2 123	2 111	0,1	0,0	1 475	24	10 600
résidentiel combustion	Bois et déchets assimilés	1 526	1 426	3,9	0,1	4 814	35	883
tertiaire combustion	Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	1 044	1 031	0,0	0,0	3	0	934
extraction/distribution combustibles gazeux	-	727	0	34,6	0,0	0	0	0
Total (tous secteurs)		123 301	120 417	44,0	6,3	22 854	2 253	270 075
Représentativité de ces secteurs par rapport au total des émissions (% du total)		98%	98%	98%	98%	71%	55%	95%



Commentaire : l'impact de l'usine d'incinération d'ordures ménagères (et industrielles) est très important mais cela ne doit pas masquer l'importance du secteur tertiaire qui arrive (chose peu usuelle) devant le secteur résidentiel. Le transport routier reste relativement important et est suivi par les activités industrielles.

2 BRUIT

Comme dans le rapport de présentation de la révision du POS de 1988, la première source de bruit à Lons-le-Saunier est issue du bruit de la circulation des véhicules à moteurs.

Les différentes rues, rocade,.... sont à la fois des facteurs d'échanges mais aussi de nuisances. La mixité des fonctions, la densification urbaine recherchée et notamment par la loi SRU, multiplie les points de conflits entre les sources de bruit et les secteurs calmes.

En 1988 des campagnes d'analyses acoustiques avaient déterminé les niveaux de bruits dans certaines rues et permis de prendre conscience d'aménagement à réaliser.

Des murs anti-bruits et des protections ont ainsi été réalisés au niveau de la Marjorie et de l'Argentelle.

Deux zones de "calme" avaient également été repérées :

- le secteur du Solvan protégé par la rocade (secteur inférieur à 60 dB(A),
- la rue Charles Ragmey avant la construction du LEP.

Les zones supportant les plus grandes nuisances sont les vieilles rues du centre-ville (bâti en U et continu,...) et bien entendu la rocade.

Pour la révision actuelle, l'analyse s'est basée sur l'arrêté préfectoral du classement des infrastructures de transports terrestres du département du Jura, agglomération de Lons-le-Saunier, Montmorot - Perrigny - arrêté du 10 novembre 2000. Une mesure ponctuelle a été réalisée sur le site des Rochettes, secteur à enjeux sur la commune.

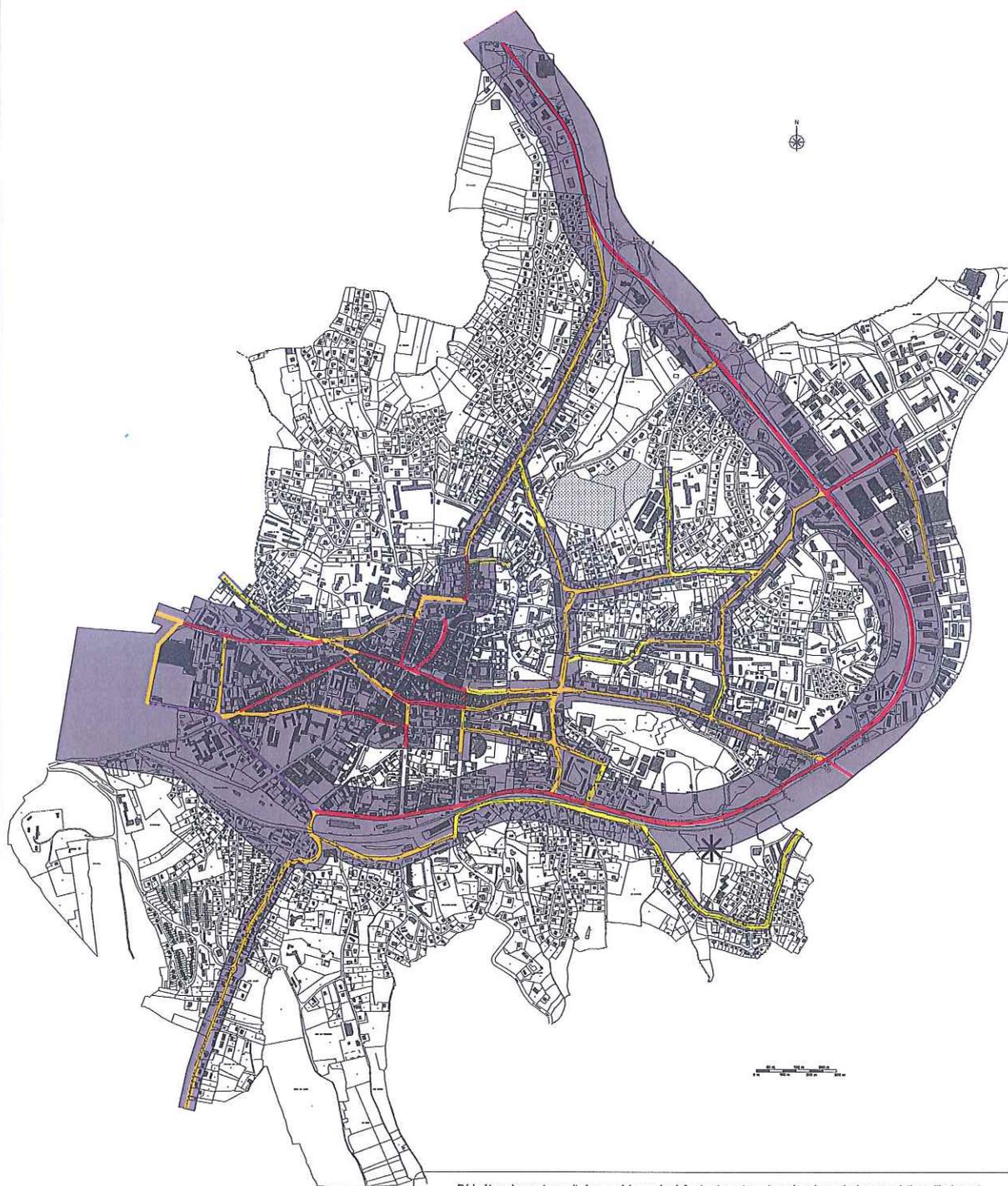
A noter : l'arrêté et la mesure ponctuelle de niveaux sonores correspondant à l'état actuel du trafic et dépendant de la morphologie du bâti. Le contournement de Lons-le-Saunier permettra de réduire le trafic poids lourds et de fait les niveaux acoustiques. Par contre "l'ambiance sonore" générale de la rocade restera toujours élevée du fait d'un trafic résiduel encore conséquent. Le bruit entre le carrefour de Perrigny et l'entrée risque quant à lui d'atteindre des niveaux supérieurs lorsque le contournement sera réalisé.

Les infrastructures sont classées en 5 catégories :

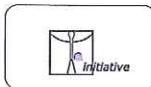
Les largeurs maximales des secteurs de bruit sont variables en fonction de la catégorie de l'infrastructure, de part et d'autre de la voie.

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

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LONS-LE-SAUNIER



Classement des infrastructures de transports terrestres



Périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées.

- Niveau 2 - largeur des secteurs affectés par le bruit : 250 m
- Niveau 3 - largeur des secteurs affectés par le bruit : 100 m
- Niveau 4 - largeur des secteurs affectés par le bruit : 30 m
- Niveau 5 - largeur des secteurs affectés par le bruit : 10 m

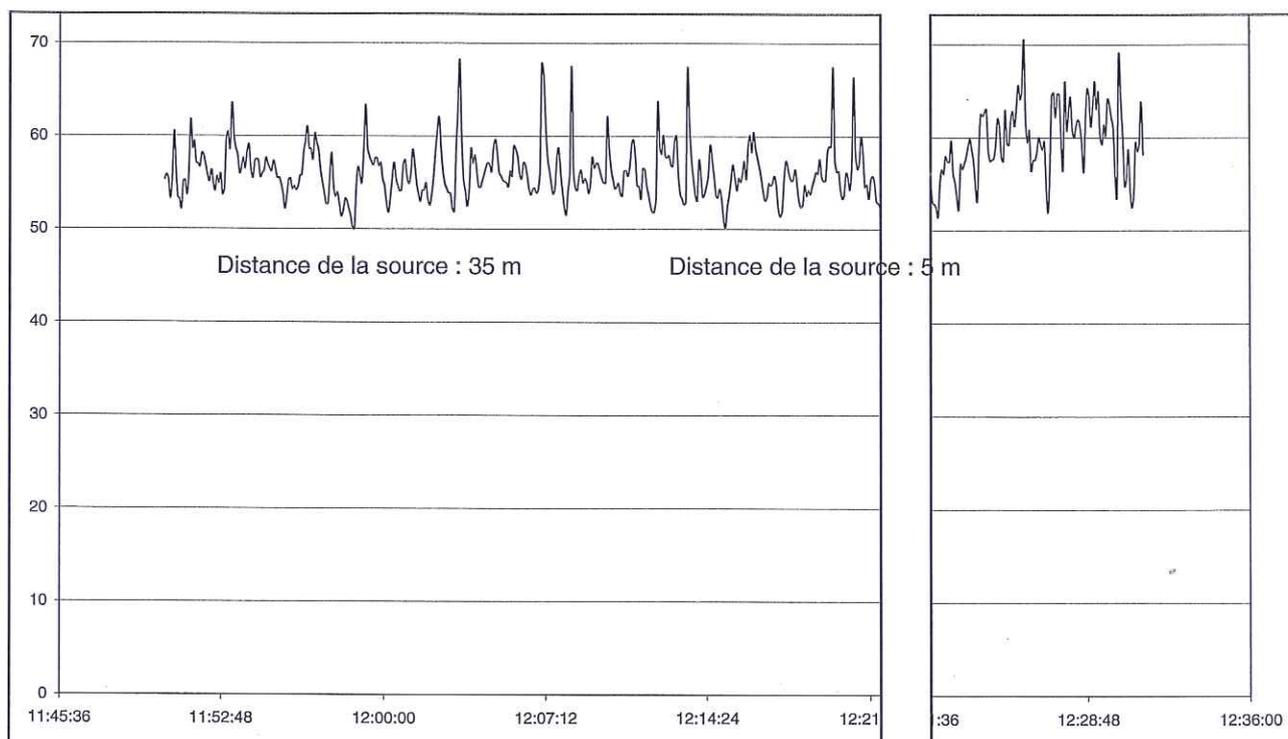
✱ Point de mesure complémentaire

L'analyse de la cartographie montre une concentration de niveaux sonores élevés à l'Ouest du territoire au niveau du coeur de l'aire urbaine Montmorot - Lons. Cette concentration devrait diminuer avec le contournement de Lons et permettre de repenser certains secteurs dans le quartier des écoles - gares.

La mesure ponctuelle rapporte également une quantification sonore le long de la rocade et de la voie SNCF côté des Rochettes.

A noter : La voie ferrée en ville ne constitue pas une nuisance forte et n'est pas concernée par un arrêté préfectoral d'après le porter à connaissance.

Graphique des mesures ponctuelles site des Rochettes



A noter : Les mesures ponctuelles ont été réalisées à 35/40 m de la rocade. La médiane est de 52, la moyenne de 55. Par comparaison en bordure de la voie ferrée sur une courte donnée représentative (\approx 12 h 00 - 12 h 45) le niveau sonore est de l'ordre de 62.

La carte met également en évidence les zones de calme : celles-ci se situent essentiellement au niveau du parc Guénon et du secteur Nord-Est et du Solvan. Les coeurs des îlots apparaissant en blanc dans le centre-ville doivent faire l'objet d'une attention particulière en privilégiant des zones vertes et d'accueil de la population notamment.

Concernant le secteur de la Marjorie, l'absence de points de mesure à l'intérieur du quartier ou de plainte apportée en commune, ne permet pas de quantifier le niveau sonore de ce quartier.

Ponctuellement, des entreprises ou des équipements publics (collège, terrains de sports, salle des fêtes,...) peuvent être source de nuisances sonores.

Elles n'ont pas été quantifiées à l'échelle de la ville et pour la plupart font partie de la notion même de la ville.

Recommandations :

Les principales recommandations sont issues de l'ouvrage "Plan Local d'Urbanisme et bruit - La boîte à outils de l'aménageur" - Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable - Ministère de la Santé.

Niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle en façade des bâtiments:

Usage et nature	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60dB(A)	55dB(A)
Autres logements	65dB(A)	60dB(A)
Ets enseignement	60dB(A)	
Ets soins, santé, action sociale	60dB(A)	55dB(A)
Bureaux en ambiance sonore modérée	65dB(A)	

. Intervention contre les mesures sonores :

- réduire les nuisances dans les secteurs affectés,
- prévenir l'apparition de nouvelles situations de nuisances sonores, de conflit,
- encadrer l'installation de nouvelles installations nuisantes,
- protéger les constructions nouvelles des nuisances sonores,
- préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

. Intégration du bruit avec les orientations de la loi SRU :

- Orientation : la mixité.
Enjeux associés :
 - . parvenir à une mixité "accompagnée" en limitant les nuisances pour les résidents,
 - . prévenir l'apparition de situations de conflit entre demande de calme et nuisance sonore,...
- Orientation : densifier le centre-ville.
Enjeux associés :
 - . protéger les constructions nouvelles des nuisances sonores,
 - . préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante,
 - . encadrer l'installation d'activités bruyantes, notamment nocturnes (bars de nuit, marchés,...).

Ces principes et recommandations seront notamment à intégrer en cas d'urbanisation nouvelle en bordure de la rocade et notamment au niveau du secteur "Des Rochettes".

Secteur plan masse avec réalisation d'une notice acoustique conseillée

La commune choisit de réaliser une opération d'aménagement d'ensemble sur une zone à urbaniser.

Objectifs

Assurer la protection des bâtiments futurs.
Assurer la maîtrise de la forme urbaine.
Prévenir des situations de conflits.
Pointer un secteur comme potentiellement bruyant pour en garder la mémoire.
Prévenir en amont un éventuel lotisseur des surcoûts possibles.
Aider l'instructeur dans la prise en compte des problèmes de nuisances sonores.
Informers les pétitionnaires des nuisances potentielles.

Inscription dans le PLU

Zone AU indicée (b) comme " bruit " avec document graphique obligatoire et notice acoustique conseillée

Actions complémentaires

Nécessité d'une mise à jour de ces secteurs à l'occasion d'une révision ou d'une modification en fonction de l'évolution des nuisances

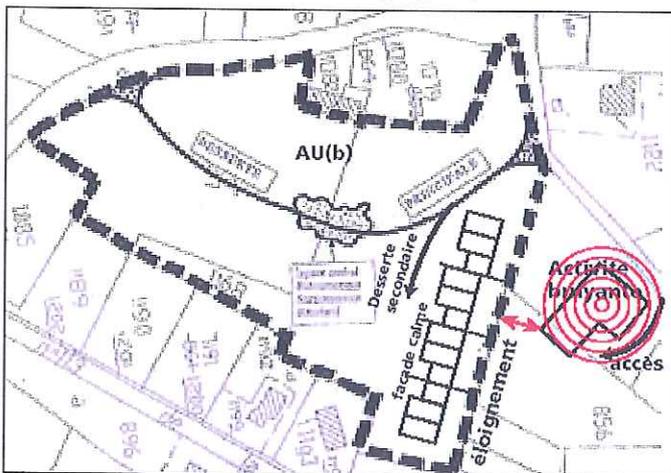
Hierarchiser les enjeux : climatologie - desserte - végétalisation - qualité des constructions - nuisances...

Travailler sur des formes urbaines qui préservent des façades calmes.

Ce mode d'action n'exclue pas une réflexion sur la source de nuisance : possibilité de changer les accès, travail sur les horaires de livraison, compresseur, orientation des parkings..., protections à la source...

Une attention particulière sera portée aux sources de nuisances nocturnes type salle polyvalente.

Traduction graphique



Actions complémentaires

Nécessité d'une mise à jour de ces secteurs à l'occasion d'une révision ou d'une modification en fonction de l'évolution des nuisances

Hierarchiser les enjeux : climatologie - desserte - végétalisation - qualité des constructions - nuisances...

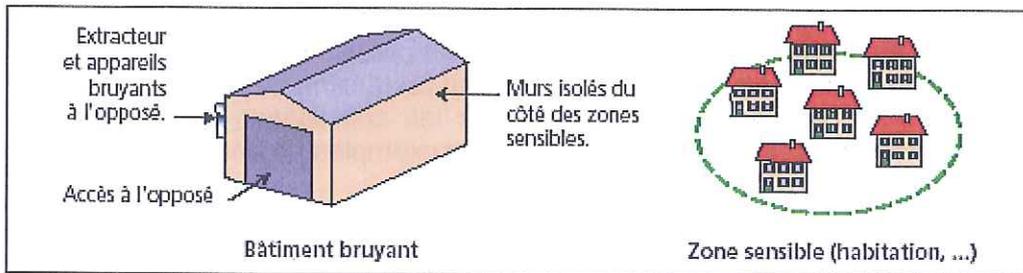
Travailler sur des formes urbaines qui préservent des façades calmes.

Ce mode d'action n'exclue pas une réflexion sur la source de nuisance : possibilité de changer les accès, travail sur les horaires de livraison, compresseur, orientation des parkings..., protections à la source...

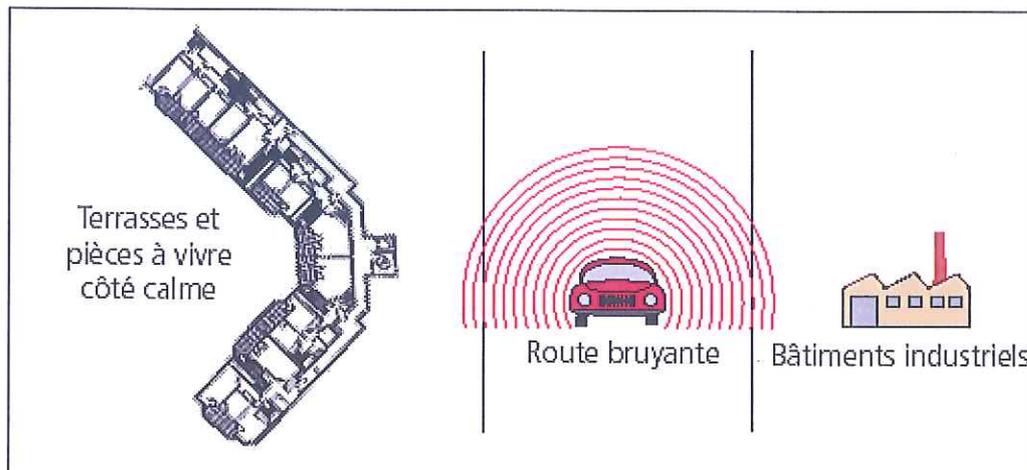
Une attention particulière sera portée aux sources de nuisances nocturnes type salle polyvalente.

Orienter

1 – Orienter les bâtiments et les équipements bruyants par rapport aux bâtiments et zones sensibles au bruit en utilisant l'effet d'écran du bâtiment.



2 – Orienter les logements et les autres bâtiments sensibles aux nuisances sonores en fonction des sources de bruit existantes.



Avantages	Inconvénients
Permet une bonne utilisation de l'espace sans exposer les pièces sensibles aux nuisances sonores.	Une façade reste directement exposée aux bruits
Permet la mixité habitat - activité	Solution utilisable seulement lorsqu'elle est compatible avec les contraintes d'ensoleillement et de vue

Application dans l'élaboration du PLU

Règles d'implantation des constructions (articles 6°, 7° et 8°)

Délimitation de secteurs pour lesquels un plan masse coté à trois dimensions définit des règles spéciales (article R 123-12 3° du CU).

Renvoi à un guide de recommandations techniques annexé au PLU.

3 ENERGIE

Il sera difficile de tenter un tableau général de la situation énergétique à l'échelle du territoire de la ville, étant donné la complexité du problème et le peu de données disponibles. La ville de Lons-le-Saunier applique une politique de recherche d'économie d'énergie lors de chaque construction neuve avec ses différents partenaires (HLM,...) dans les normes HQE. Le dernier projet du parc aquatique est à l'étude pour être alimenté par une chaufferie bois.

Ce type de chaufferie est à développer en complémentarité du potentiel local en énergies renouvelables. La ville de Lons-le-Saunier en effet ne présente pas de gisement éolien ou hydraulique exploitable, ni de potentiel particulier de production de biogaz.

En revanche, il est suffisamment ensoleillé pour les applications de solaire individuel thermique et photovoltaïque, dont il existe quelques exemples à Lons-le-Saunier.

Recommandations :

Les économies d'énergie et les énergies renouvelables, seules garantes d'un développement durable, doivent donc être encouragées, notamment par les collectivités, mais un gros effort de sensibilisation des responsables reste à faire pour dépasser le stade d'actions médiatisées mais très marginales.

En ce qui concerne les bâtiments publics, les coûts de gestion croissants supportés par les collectivités les amèneront peut-être plus vite à accepter un effort d'investissement sur la maîtrise d'énergie, pour un bilan économique meilleur à terme.

La commune de Lons-le-Saunier possède également des points forts avec la présence de l'AJENA, un potentiel énergie - bois important et un potentiel solaire non négligeable.

Ces deux derniers potentiels impliquent des constructions qui devraient être permises dans le règlement.

4 DECHETS MENAGERS

4.1. UNITES DE GESTION

Le département du Jura est en pointe en matière de gestion des déchets ménagers, grâce notamment à une organisation très intégrée.

- Le **traitement** des ordures ménagères est réalisé pour l'ensemble du département par une seule structure synclinale, le **SYDOM**, fédérant 7 syndicats de collecte, qui représentent 539 communes et 250 000 habitants.

Il exploite ou fait exploiter le Centre Départemental de Traitement (CDTOM), le Centre de Stockage du Jura (CSJ) et 5 stations de transfert.

- La **collecte** est assurée sur l'ensemble du territoire de la Communauté par le **SICTOM de la zone de Lons-le-Saunier**, le plus important du Jura avec 198 communes et 77 000 habitants.

- La compétence "collecte, élimination et valorisation des déchets des ménages et assimilés" est inscrite dans les statuts de la CCBL. Toutefois, du fait de l'organisation originale et exemplaire de la gestion des déchets dans le Jura, cette compétence s'exerce à ce jour uniquement par l'adhésion de la Communauté au SICTOM, en substitution des communes adhérentes.

4.2. EQUIPEMENTS

Les principales installations du SYDOM se trouvent sur le territoire de la CCBL :

- Le **Centre Départemental de Traitement**, à Lons-le-Saunier, créé en 1994, il comprend :

- . l'usine d'incinération,
- . le centre de tri,

où est traité l'ensemble des déchets collectés sur le département (excepté certains déchets recyclés des déchetteries, valorisés directement par les SICTOM).

Les équipements sont récents, aux normes environnementales : les filtres permettent ainsi de ramener le taux de dioxines dans les fumées à 0,028 ng/m³ soit 4 fois moins que le seul autorisé.

Le centre de tri a traité plus de 17 000 tonnes de déchets (issus des poubelles "bleues" de la collecte sélective et des déchetteries).

L'incinérateur a traité 39 000 tonnes de déchets (surtout issus des poubelles grises) en 2001 ; il est légèrement sous-dimensionné pour le flux actuel, ce qui impose une mise en décharge des excédents (9 000 tonnes en 2001).

Le CDTOM emploie 80 personnes au total, et est affermé à un exploitant privé.

Il est complété par :

- le **Centre de Stockage du Jura**, à Courlaoux, créé en 1998 (lieu-dit La Grande Levanchée, ou, Les Repots). Centre d'Enfouissement Technique de classe 2, il reçoit les déchets ultimes du SYDOM.

Le SICTOM de la zone de Lons-le-Saunier possède une **déchetterie** sur le territoire de la Communauté. Située à l'Est de l'agglomération, sur Perrigny, elle est souvent dite "de Pannessières" car proche de la limite de ces deux communes.

L'association OASIS valorisant directement des objets recyclés, existe également sur la zone d'activités de Lons - Perrigny.

ANALYSE URBAINE ET PAYSAGERE

1 HISTORIQUE, PATRIMOINE ET ARCHEOLOGIE

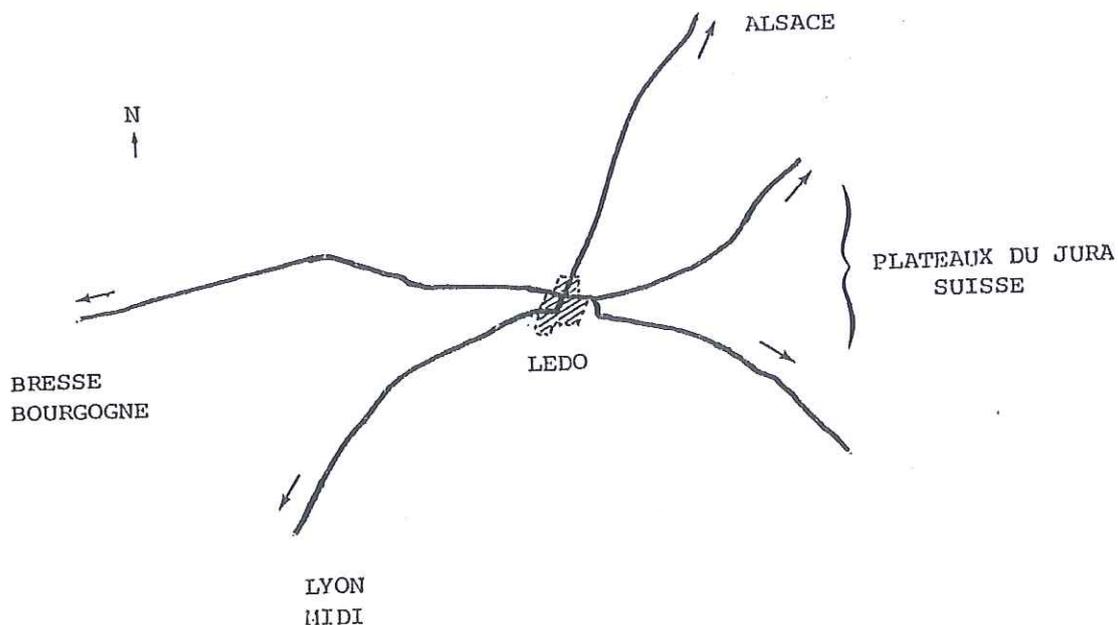
1.1. HISTORIQUE

1.1.1. Histoire de la ville de la préhistoire à la guerre de trente ans

Le site de Lons-le-Saunier est occupé régulièrement par l'homme depuis l'époque néolithique, d'où date probablement la découverte du Puits Salé.

A l'époque Celtique, Lons-le-Saunier n'était pas un grand centre d'habitat, mais plutôt un lieu de passage et de commerce, au carrefour de deux voies de communication importantes, fréquentées depuis le 5^{ème} siècle avant Jésus Christ et figurées sur le plan ci-dessous :

- un axe Nord-Sud, du midi et de Lyon à l'Alsace, qui empruntait déjà la rue des arcades, qui fut de tout temps le centre de la cité,
- un axe Est-Ouest, de la Bourgogne et la Bresse aux plateaux du Jura, à la Suisse et au cœur de l'Europe, qui empruntait alors l'actuelle rue Sébile.



Au cours de l'époque Gallo-Romaine, le petit centre de Ledo Salinarius se développe doucement. Au 4^{ème} siècle, sa population est devenue suffisamment importante pour qu'il soit possible de commencer à l'évangéliser (sans doute plus de 1 000 habitants). Un

premier sanctuaire chrétien est alors construit à l'emplacement de l'actuelle église Saint-Désiré.

Tout le moyen âge est dominé par les luttes seigneuriales et la puissance de l'abbaye de Beaume-lès-Messieurs. Jusqu'au 12^{ème} siècle, la ville est sous la domination du seigneur de Montmorot. Elle passera ensuite sous la domination des Comtes de Bourgogne.

- En 1150, la ville comporte déjà deux pôles distincts : un bourg groupé autour de l'actuelle rue des Cordeliers et du Château (à l'emplacement actuel de la mairie), et un deuxième pôle aux abords de Saint-Désiré.

- En 1317, le feu détruit les installations du Puits Salé, qui n'étant déjà plus rentables sont dès lors abandonnées. Désormais Lons-le-Saunier devient une ville de vigneron et un marché important. Mais ses activités stagnent. En 1364, seul le bourg (Cordeliers et rue du Commerce) est médiocrement fortifié. De nombreux incendies ravageront périodiquement la ville, couverte en chaume (1510 puis 1537).

- En 1637, soit pendant la guerre de trente ans, Lons-le-Saunier, alors sous administration espagnole, est complètement détruit par un incendie, lors de sa prise par le français Longueville. Parallèlement l'une des dernières grandes pestes de l'Histoire de France ravage la ville.

Lons-le-Saunier est pratiquement inhabité jusqu'en 1641.

1.1.2. Un grand siècle d'urbanisme : le 18^{ème} siècle

Le début de l'urbanisme à Lons-le-Saunier se situe à l'aube du 18^{ème} : le conseil de ville réglemente la reconstruction (arcades, église Saint-Désiré,...) qui s'effectuera selon un ordonnancement très strict. La cohérence actuelle des arcades résulte d'une composition urbaine volontaire, exprimée par ce règlement.

A partir de 1674, à la demande de Louis 14^{ème}, les fortifications, déjà délabrées, sont supprimées : les portes, les remparts et le vieux château sont détruits. Les fossés sont comblés. Des terrains libres sont ouverts à la construction. La morphologie de la ville évolue alors très vite. La population passera de 1 900 habitants au début du 18^{ème}, à 6 000 à la fin.

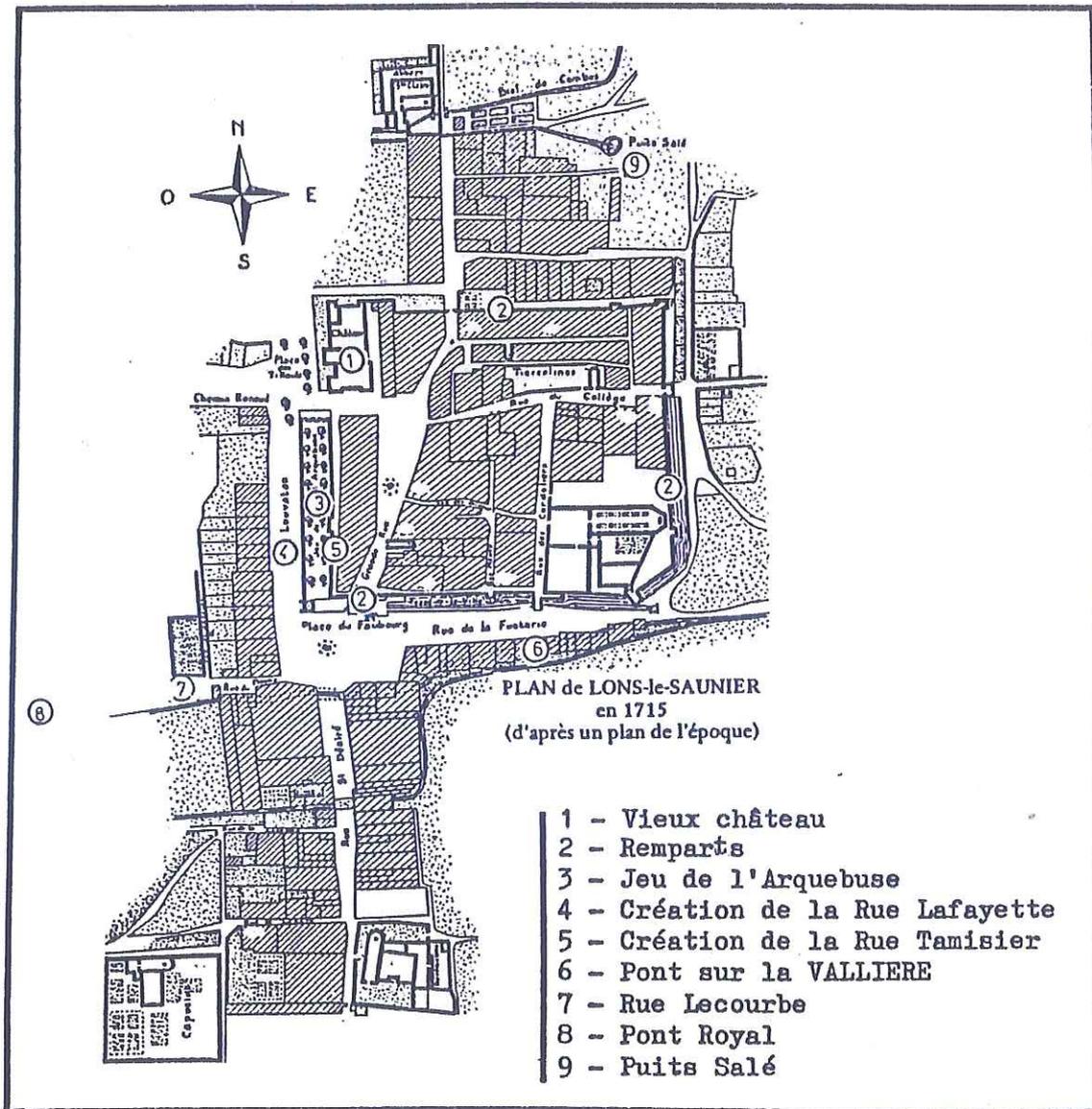
Les premiers plans de Lons-le-Saunier encore conservés ou copiés ont été établis en 1715 et 1724.

Le plan de 1715 nous montre, autour de l'ancien bourg fortifié le faubourg du Puits Salé, au Nord, qui s'étend jusqu'à l'Abbaye Sainte-Claire (actuelle Place Bichat), et le faubourg Saint-Désiré, qui ceinture les murailles Sud et Ouest, par la rue de la Fusterie (actuelle rue Jean Jaurès) et la rue du Louvatan (actuelle rue Lafayette).

Entre 1725 et 1750, le centre-ville est recomposé : la rue Lafayette et la rue Tamisier remplacent le jeu de l'arquebuse et la spacieuse rue Louvatan. Un nouveau pont sur la Vallière est créé dans l'axe de la rue des Cordeliers, qui peut alors se prolonger par la rue Rouget de Lisle et par une nouvelle route vers Montaigu.

Vers 1740, la rue Lecourbe est prolongée jusqu'à la Vallière, enjambée par un pont (« Le Pont Royal ». De nombreux commerces s'y installent. La rue de la Fusterie est prolongée

jusqu'à la route de Conliège. Une première partie de l'Hôtel de Ville puis l'Hôtel Dieu sont construits.

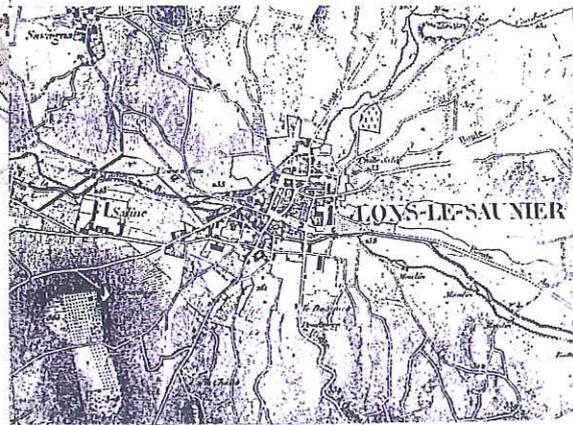
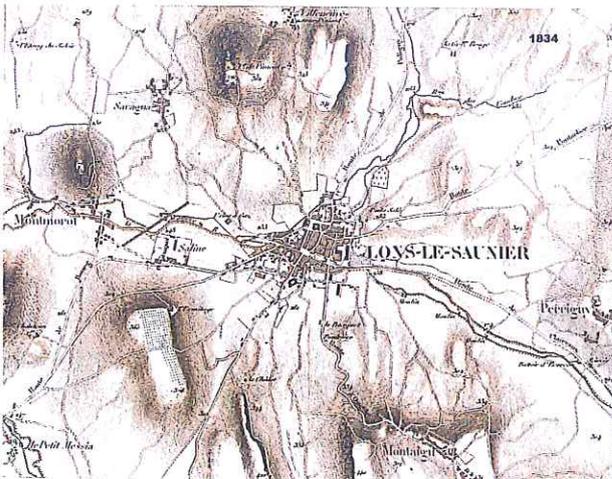
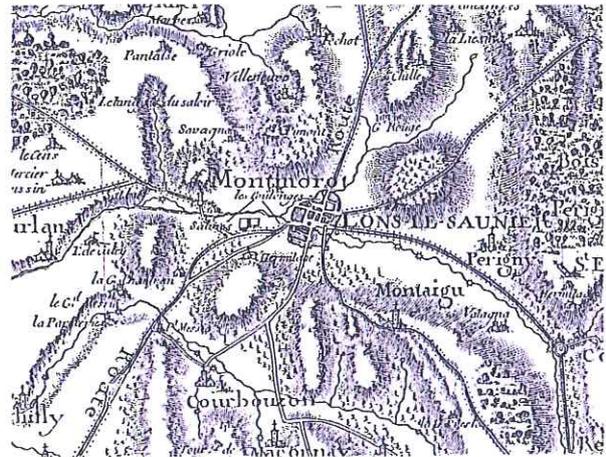
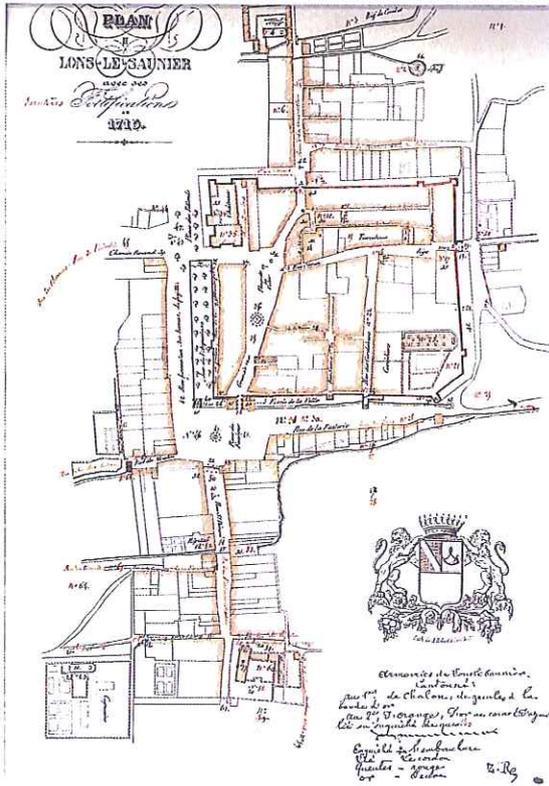


Source : Travail personnel de 3ème cycle d'Yves Perrin -
UPA de Strasbourg - 1982

L'événement important qui va focaliser pendant plusieurs siècles le développement de la ville, a lieu un peu avant 1750 : de nouvelles Salines et 3 bâtiments de graduation sont construits à Montmorot. Vers 1760, la route de Lyon, qui passe alors près de l'ermitage de Montciel est déviée entre le centre de Lons-le-Saunier et Messia-sur-Sorne, par un tracé qui s'approche des Salines de Montmorot et pénètre en ville par la rue des Salines et la rue Lecourbe.

La ville se développera alors essentiellement à l'Est, le long de cet axe.

Evolution de Lons-le-Saunier à travers les époques :



LONS LE SAUNIER en 1842 : tel un aimant, la Saline a focalisé le développement de la ville

En un siècle, la population de Lons-le-Saunier aura triplée. Cette croissance s'accompagne d'une densification très forte du tissu construit, qui compte en 1809 plus de 200 habitants à l'hectare – contre moins de 100 en 1715 - . En fin de siècle, la ville est « très compacte » : 6 000 habitants sur 30 hectares !

1.1.3. *Epoque révolutionnaire et impériale*

L'époque révolutionnaire et impériale prend une grande importance à Lons-le-Saunier, puisque la ville est confirmée au rang de chef-lieu du département du Jura. Un grand nombre d'administrations nouvelles, comme la Préfecture en 1800 s'y installent et contribuent puissamment à son essor.

Le 19^{ème} siècle est surtout marqué par l'édification ou l'extension d'équipements publics (« les bâtiments du pouvoir ») : Préfecture, Hôtel de Ville, Palais de Justice, Hôtel Dieu, Caserne, Ecole, Théâtre, Cimetière, et enfin le Lycée (un peu après 1860). Le quai de la Messagerie (rue Thunel) est créé, en rive droite de la Vallière. La construction est toujours strictement réglementée⁴.

En 1811, c'est construit le quatrième bâtiment de graduation des Salines, à l'emplacement de l'actuel Cours Sully. Il sera détruit et remplacé par un champ de foire en 1843, après la découverte du sel Gemme et la mise en place d'un nouveau système de production du sel (injection d'eau dans le sous-sol, recueillie en surface après saturation).

A la même époque, un certain nombre d'ateliers sont aménagés dans le quartier des Salines, utilisant la Vallière comme égout ou comme source d'énergie : fonderie, tannerie, lunetterie,...

L'accroissement de la population est régulier (7 324 h en 1806, 9 943 en 1866), en raison de l'arrivée de fonctionnaires, commerçants et artisans. Parallèlement, la ville se « desserre » : le territoire urbanisé occupe plus de 80 ha en 1870 contre 30 en 1800. La densité nette est de 120 habitants à l'hectare.

1.1.4. *Fin du 19^{ème} siècle*

En 1870, Lons-le-Saunier est une ville « bourgeoise », composée d'un tiers de commerçants, d'un tiers d'ouvriers et d'un tiers de fonctionnaires et de professions libérales. La fin du 19^{ème} siècle est certainement l'une des périodes de croissance les plus marquées de la population de Lons-le-Saunier : 9 943 habitants en 1866, et 12 935 en 1901. Deux facteurs expliquent cette évolution :

- Le développement de la fonction administrative :

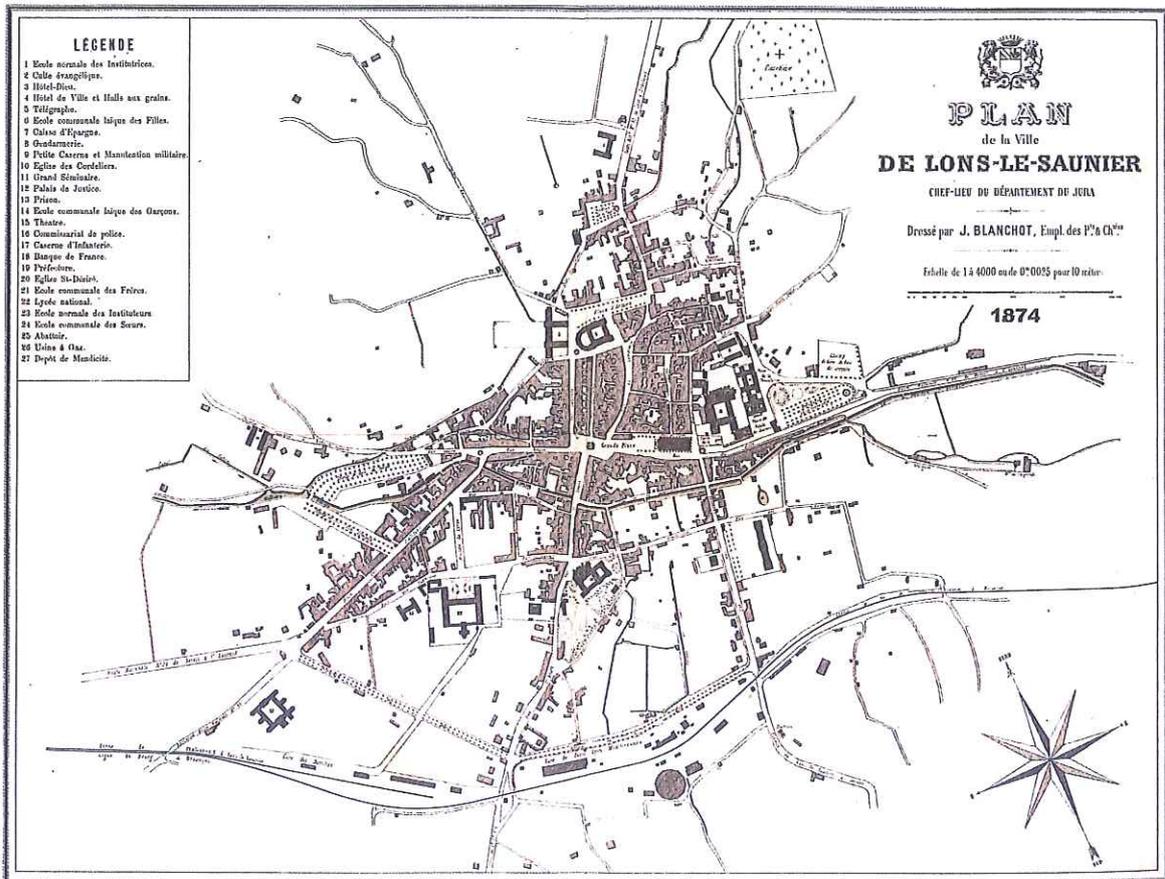
La « ville préfecture » s'affirme encore, notamment du point de vue militaire (création de deux nouvelles casernes) et éducatif (Ecole normale d'instituteurs, Lycée de jeunes filles, Ecole de filles « de la gare »,...).

- L'arrivée du chemin de fer :

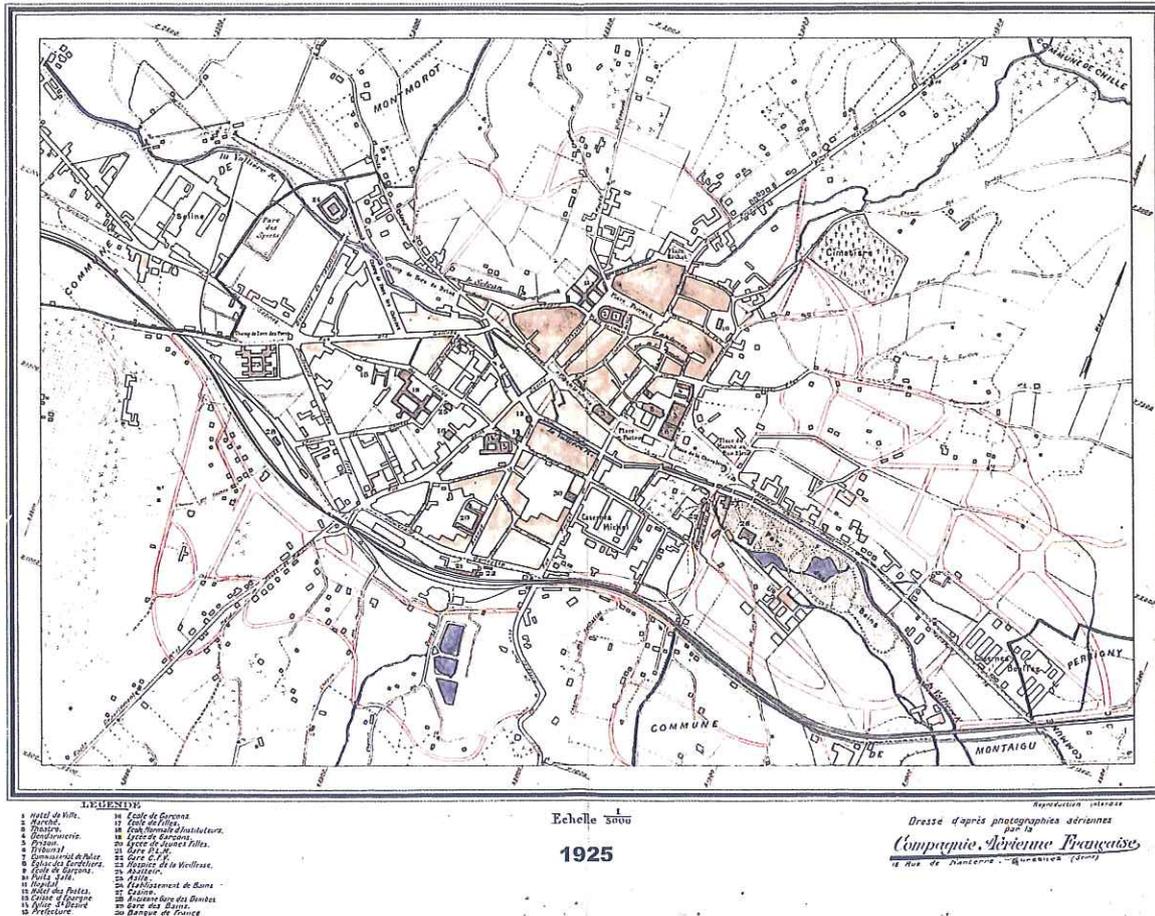
Une ère nouvelle commence avec la mise en service de la ligne de chemin de fer de Mouchard – Lons – Bourg (1862), le raccordement à Besançon (1864), la réalisation de la ligne Lons – Chalon (1871), puis les lignes vers le Jura (Champagnole, Saint-Claude, Arinthod, progressivement jusqu'à la fin du siècle), et enfin Lons – Saint Jean De Losne (1905). A la fin du siècle, Lons-le-Saunier est doté de deux gares : l'une à l'emplacement de la gare actuelle, et l'autre, la gare des bains, à l'emplacement de l'avenue du 44^{ème} RI actuelle. Elle dessert

⁴ : Exemple : immeubles de 10,70 m de haut (4,60 m pour le rez-de-chaussée, 3,40 m pour le premier étage, 2,40 m pour le 2^{ème}, ... fenêtres de 1,97 x 1,56 ...).

l'établissement thermal de Lons-le-Saunier, et son casino, implanté à l'entrée du Parc Edouard Guenon actuel.



LONS LE SAUNIER EN 1888 : en quinze ans, le chemin de fer a tiré la ville vers le Sud



Les conséquences urbanistiques sont importantes : de nouveaux quartiers se développent.

Au Sud, la création de la gare est le point de départ d'une extension considérable de la ville, dans tout l'espace compris entre la Vallière et la voie ferrée. On ouvre la rue Aristide Briand, on couvre la Vallière entre cette avenue et le Pont Saint Désiré. Entre la rue des Salines et la rue Rouget de Lisle, les boulevards Jules Ferry et Gambetta sont créés. La Caisse d'Epargne est ouverte au début du siècle.

Vers l'Est, des constructions s'édifient le long de quatre axes parallèles : la route de Conliège (qui deviendra l'avenue Camille Prost à la fin du 19^{ème}), la rue des Mouillères, la vieille route des Pannessières (avenue du Château d'eau), et les voies d'accès au cimetière.

A la fin du 19^{ème} siècle, la rive gauche de la Vallière est transformée en parc et en stade municipal, le quartier Est devient celui des espaces verts :

- la « Petite Chevalerie » qui ne comporte qu'une partie de la place actuelle du 11 novembre, alors en partie occupée par la Chapelle d'un Séminaire,
- la « Vieille Chevalerie », avec la statue de Rouget de Lisle, un kiosque à musique, et un « chalet » (aujourd'hui transformé en cinéma),

- et enfin le Parc des Bains.

Vers l'Ouest, l'urbanisation se heurte à la commune de Montmorot. Ces quartiers Ouest sont voués à « l'utilitaire » : usine à gaz, abattoirs, champs de foire (3), maison de tolérance, dépôt d'ordures, alors que les autres quartiers sont essentiellement résidentiels.

Vers le Nord, l'extension est beaucoup plus limitée : le long de la rue de Besançon et de la route de Villeneuve-sous-Pymont.

Parallèlement, la fin du 19^{ème} voit la disparition presque totale du vignoble : il couvre encore 280 ha à Lons-le-Saunier en 1874. Mais dix ans plus tard, la concurrence des vins du midi, arrivant par le chemin de fer, commence à décourager les producteurs, qu'achève la crise phylloxérique. Le vignoble finira de disparaître entre 1900 et la première guerre mondiale.

1.1.5. Première moitié du 20^{ème} siècle

Entre 1900 et 1920, Lons-le-Saunier stagne, à la fois du fait de la première guerre et de l'absence de facteur d'entraînement (12 900 habitants en 1900, 13 100 en 1921).

- Dès 1920, la route commence à concurrencer le rail : les deux grands axes sont la RN 83 vers Besançon par la rue des Salines, la rue Lecourbe, la rue Lafayette, et la RN 78 par la rue Jean Jaurès et l'avenue Camille Prost.

- En 1921, la fonction industrielle prend le relais des fonctions commerciales et administratives, et entraîne une nouvelle croissance de Lons-le-Saunier. C'est la création des Fromageries BEL, puis GROSJEAN, l'extension de quelques établissements plus modestes (lunetteries,...) et la modernisation des Salines qui étendent leur territoire à l'Est de la ville, et construisent de nouveaux bâtiments de traitement.

Ce développement nécessite la création de nouveaux logements pour les ouvriers et les employés :

- l'extension vers le Sud fait un nouveau bond en franchissant la voie ferrée : un noyau « dense » au Village Neuf et le long de la route de Marcornay ; ainsi que des villas et habitations à bon marché émietées aux Rochettes, aux Perrières ;

- l'apparition de nouveaux modes de déplacements efface les distances. La ville commence vraiment à éclater dans toutes les directions. Jusque-là réalisée par les quartiers et appuyée sur des éléments structurants ou liés au site et à son histoire (voirie, Vallière, topographie,...), l'urbanisation commence à se développer de manière beaucoup plus anarchique et dispersée ;

- la population dépasse 15 000 habitants en 1954. Peu à peu la distribution d'eau à domicile est installée. Les rues sont progressivement goudronnées. En un siècle, la ville s'est encore desserrée : le territoire urbanisé occupe maintenant 225 ha. La densité nette est de 68 habitants à l'hectare.

Mais les grandes théories « hygiénistes » commencent à s'exprimer dans la cité : pendant la seconde guerre, le tronçon de la Vallière compris entre le Pont Saint Désiré et le Pont Neuf est couvert.

1.1.6. Histoire récente de la ville

C'est entre les années 1950 et 1970 que la population de Lons-le-Saunier réalise la croissance la plus rapide de son histoire (+ 2,5% d'habitants par an en moyenne), pour atteindre 20 000 habitants en 1970.

Lons-le-Saunier profite du phénomène massif de l'exode rural. Il développe à la fois ses fonctions administratives, commerciales et ses activités industrielles, en particulier en créant à l'Est de la ville une zone industrielle importante qui, dès 1970, accueille, avec le quartier des Mouillères, la quasi-totalité des entreprises importantes (sauf BEL). S'il reste encore de nombreux emplois dans le centre, ce sont, pour les entreprises de plus de 10 employés, des activités de commerce et de services, et, bien sûr, les administrations et les équipements publics.

Le tissu urbanisé progresse très vite, à la fois en tache d'huile et sous la forme d'opération d'ensemble et de lotissements :

- Au Sud est aménagé le quartier des Toupes. Le long de la voie ferrée et en montant sur la côte, les « dents creuses » se remplissent doucement le plus souvent au coup par coup. Une exception : les lotissements des Péroseys et En Clertant.

- A l'Est, dans un premier temps, la construction se fait sous la forme de grands immeubles HLM d'abord dans le quartier des Mouillères puis en rive gauche de la Vallière (l'Argentelle). Elle se poursuit surtout par l'aménagement de « ZUP » (« l'ancienne Marjorie ») et continuée en 1974 sous la forme d'une ZAC (« la nouvelle Marjorie » et la ZAC du Solvan). Au-delà de la nouvelle « rocade Est » de Lons-le-Saunier (Boulevard Théodore Vernier et Boulevard de l'Europe) est aménagée la ZI de Lons – Perrigny, qui se remplit très rapidement.

- Au Nord, l'habitat individuel continue à se développer le long de la route de Besançon (les Princières, les Pendants) et de la route de Villeneuve (Lycée Jean Michel, les Pricières, les Gours). Des collectifs sont réalisés (Soleil et Vue, au Pontot). Le complexe sportif du Solvan s'aménage (piscine, camping,...).

- A l'Ouest, l'urbanisation n'est déjà presque plus possible sur le territoire de Lons-le-Saunier ; c'est donc sur Montmotot, Savagna, Courlans,... que l'habitat individuel va se développer. Le quartier des Salines commence à périr : les activités industrielles et artisanales disparaissent (par exemple fermeture des Salines en 1969, plus récemment des abattoirs) ainsi que les foires. L'urbanisation du quartier progresse de manière hétéroclite et inachevée : implantation du Mammouth, de collectifs à la place du champ de foire et le long du Boulevard Duparchy, en milieu de parcelles.

Parallèlement un grand nombre de voiries sont tracées dans toute la ville pour desservir ces nouveaux quartiers : rocades, voies de la ZI, de la Majorie, voiries primaires des lotissements,...

1.2. ARCHEOLOGIE ET PATRIMOINE

Eléments connus :

- ZPPAUP élaborée en 2000 et opposable en tant que servitude.

Trois secteurs sont décrits (ZP1, ZP2, ZP3) avec des règlements particuliers. Ces trois secteurs déterminent les bâtiments à protéger, à ne pas garder, les espaces verts à conserver,... Les différentes constructions ou occupations des sols sont soumises à l'Architecte des Bâtiments de France (avis conforme) et au maire pour certains espaces verts.

Ils se complètent par trois cônes de vision à prendre en compte dans le permis d'opération de construire.

- D'autres bâtis ou secteurs sont répertoriés sur la commune, pour certains classés et ou faisant partie de périmètre sont soumis également à l'Architecte des Bâtiments de France ou à la DREAL.

Notons :- le secteur du Plateau de Montciel, en site inscrit en date du 01/1943 sur 35,67 ha,

- la zone Natura 2000 de la côte de Mancy,

- les secteurs concernés par les Monuments Historiques en dehors de la ville, soit :

. ancien château au lieu-dit "Pymont" sur la commune voisine de Villeneuve-sous-Pymont (inscrit à l'inventaire des MH le 28/12/1994),

. église et maison de Rouget de Lisle, sur la commune de Montaigu (respectivement inscrits à l'inventaire des MH les 19/11/1946 et 10/08/1932).

- A l'échelle de Lons-le-Saunier, en dehors des classements codifiés, des espaces méritent une attention particulière en terme patrimonial : les parcs paysagers, les arbres remarquables (pour ces deux thèmes : cf. chapitre environnement urbain). Ceux-ci sont parfois protégés par les Espaces Boisés Classés, mais sans réelle adéquation avec la réalité du terrain et une méthodologie particulière.

Nous proposons de poursuivre la démarche initiée par la ZPPAUP à savoir :

- instaurer un classement de zone naturelle dans le P.L.U. lié à l'occupation des sols actuelle (zone naturelle pour Mancy, boisement constitué plateau de Montciel, coulée verte du Solvan) avec adaptation possible pour des équipements publics ;

- protéger les boisements, parcs et jardins à préserver pour les petites entités en secteurs (urbains) (îlots, parcs,...) avec un repérage de l'ensemble par des éléments remarquables du paysage avec avis de Monsieur le Maire et/ou de Monsieur l'ABF suivant le cas. Ce classement plus simple que l'Espace Boisé Classé est décrit par l'article L.123-1 alinéa 7.

● Archéologie :

Sur l'ensemble du territoire de Lons-le-Saunier s'applique les textes suivants :

- code du patrimoine et notamment son livre V (archéologie préventive et fouilles archéologiques programmées et découvertes fortuites),
- décret du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive,
- Arrêté n°03/090 de M. le Préfet de Région en date du 11 juillet 2003 définit les conditions de sa saisine par la personne projetant des travaux ou l'autorité administrative chargée de l'instruction du projet

La ville de Lons-le-Saunier constitue une seule et même zone géographique de saisine.

Tous travaux, quelle que soit leur dimension et leur implantation dans la commune dont la réalisation est subordonnée à permis ou à autorisation, doivent faire l'objet d'une saisine du préfet de région sous la forme d'une transmission du dossier de demande complet à la DRAC. Le cas échéant des dossiers pourront être examinés préalablement pour avis au maire de Lons-le-Saunier – Service Municipal d'Archéologie – 2 place Perraud – 39000 Lons-le-Saunier.

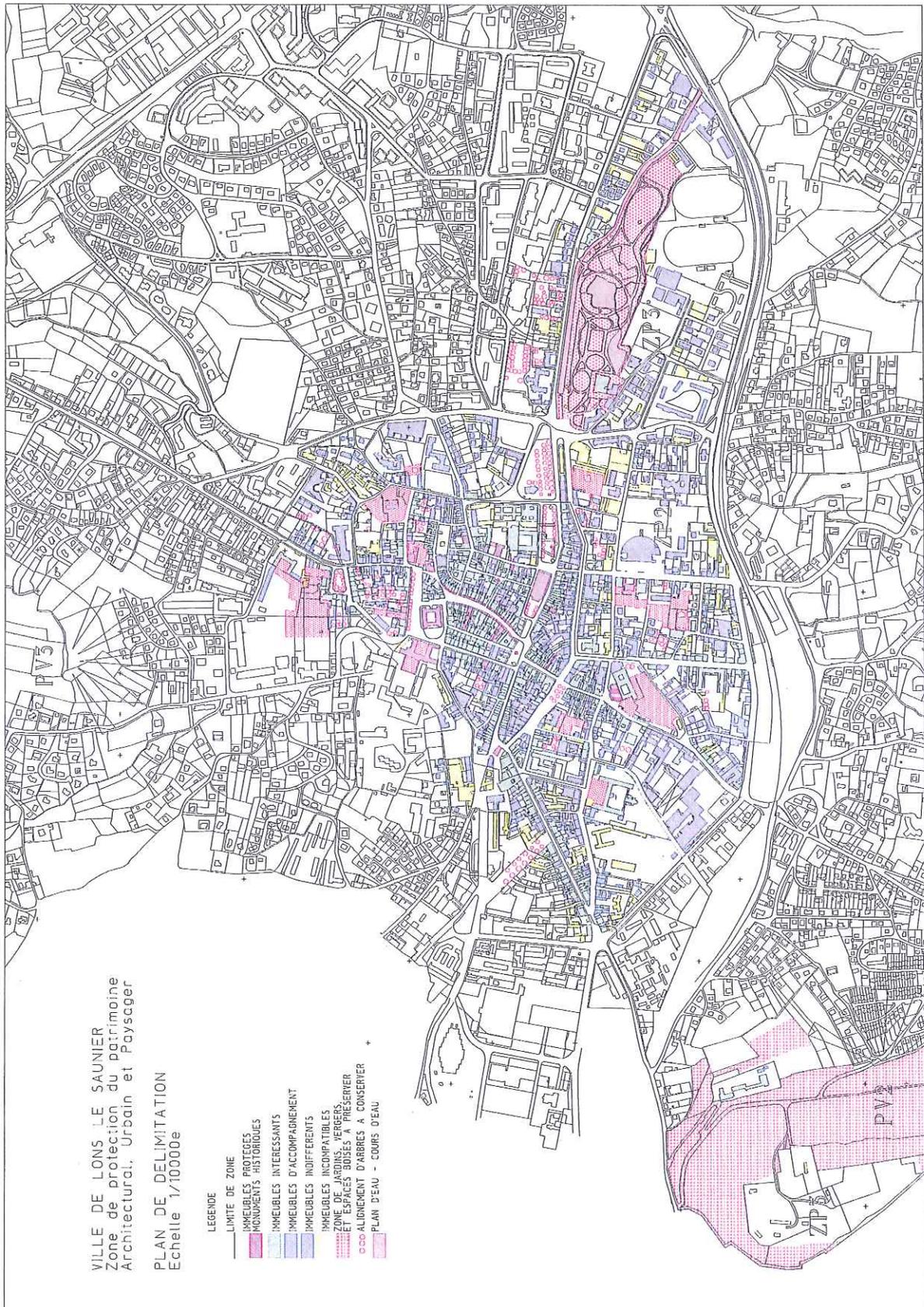
Sont exclus de ces dispositions, les travaux :

- d'installations de locaux dépourvus de fondations,
- de modification de l'aspect extérieur d'une construction existante,
- d'habitation légère de loisirs n'excédant pas 35 m²
- de clôture.

Les nouvelles procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive entrées en vigueur : loi n° 2001-44 du 17/01/2001 modifiée par la loi n°2003-707 du 01/08/2003 - Décret d'application n°2002-89 du 16/01/2002, modifié par le décret n°2004-490 du 03/06/2004 s'appliquent de façon complémentaire à l'arrêté du 11 juillet 2003.

Conformément à l'article 1 du décret n°2002-89, modifié par l'article 4 du décret n°2004-490 du 03/06/2004, la saisine du Préfet de région est obligatoire pour les opérations suivantes, quel que soit leur emplacement :

- les zones d'aménagement concerté (ZAC) créées en application de l'article L.311-1 du Code de l'Urbanisme et affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares,
- les opérations de lotissement régies par l'article R.315-1 du Code de l'Urbanisme et affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares,
- les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R.442-3 du Code de l'Urbanisme,
- les aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L.122-1 du Code de l'Environnement,
- les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques, qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais sont soumis à autorisation en application de l'article L.621-9 du Code de l'Urbanisme.



**Tableau comparatif des protections prévues
aux articles L.123-1 7° et L.130-1 du code de l'urbanisme**

	ARTICLE L.123-1, 7°	ARTICLE L.130-1
Objet	"Identifier et localiser les éléments du paysage et délimiter les quartiers, rues, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection."	"Les plans d'occupation des sols peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements."
Finalité	Ediction de mesures appropriées à chaque élément à protéger en fonction de sa nature et de sa fonction. Réglementation souple qui est modulée dans le corps même de la règle du POS.	Ediction d'une protection stricte et encadrée des espaces classés définie aux articles L.130-1 et suivants et R.130-1 et suivants. Réglementation particulière mise en oeuvre par un POS.
Champ d'application	La protection susceptible d'être mise en oeuvre concerne : - les éléments du paysage (alignement, haies, arbres...); - les quartiers, rues; - les monuments; - les sites; - les secteurs à protéger ou à mettre en valeur.	La réglementation des espaces boisés classés s'applique aux : - espaces boisés; - bois; - forêts; - parcs à conserver ou à créer; - arbres isolés; - haies ou réseaux de haies; - plantations d'alignements.
Effets sur les occupations et utilisations du sol	- application de l'article L.442-2 : demande d'autorisation préalable pour tous les travaux détruisant un élément de paysage identifié (non applicable tant que le décret n'est pas publié). - les dispositions du POS qui organisent la protection souhaitée sont applicables à toute demande d'occupation et d'utilisation du sol.	- interdiction de tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. - interdiction de défricher, - autorisation de coupes et abattages d'arbres.
Inscription dans le POS	- identification des éléments dans les différentes pièces du POS (rapport de présentation et règlement); - édicter des prescriptions réglementaires de nature à assurer leur protection (article R.123-21, 2°, h); - localisation sur les documents graphiques.	- report aux documents graphiques; - mention de leur superficie dans le rapport de présentation; - rappel à l'article 13 du règlement.
Gestion de la protection	Utilisation de la procédure de modification ou de révision du POS, en cas de changement concernant les éléments identifiés, en fonction de l'atteinte que peut porter cette modification à l'économie générale du POS.	Utilisation de la procédure de révision du POS, en cas de réduction ou de suppression d'un espace boisé classé inscrit au POS.

2.2.1. Mixte ancien dense en tissu historique constitue le centre-ville constitué d'îlots fermés en deux unités

Une unité homogène correspondant à la structure centrale des anciens remparts, délimitée par les rues Lafayette, Place de l'Hôtel de Ville, Place de la Comédie, rue des Cordeliers, Rue de la Ronde, Place de la Liberté constitue le centre ancien de la ville.

L'intérêt patrimonial se porte sur les bâtiments historiques du XVIII et XIX siècle (mairie, préfecture, hôpital, maison thermale, ...) ainsi que sur les arcades du centre-ville.

Les alignements sur rue et la trame historique confèrent à ce tissu dense une homogénéité typée:

- parcellaire homogène d'une dizaine de mètre de large en moyenne, étiré en profondeur avec une emprise bâti très forte (90%),
- maillage de voies régulier limitant les îlots dans des directions générales Est-Ouest et Nord-Sud,
- traves en traversées d'îlots (jeu de cours d'îlots communiquant par exemple de la rue des Cordeliers à la rue Lafayette),
- alignement comme règle générale, les accidents sont peu nombreux et en retraits des façades,
- hauteur moyenne d'une dizaine de mètre, et moyenne d'étage de R+2,
- ordonnancement vertical avec façades plus hautes que larges avec rapports de fenêtres en 1,5/1 à 2/1.

Une seconde unité, péri-centrale cette fois, englobe les rues Lafayette, Rue Regard, rue de la Vallière, Avenue Thurel, Avenue de la Marseillaise, Avenue Jean Moulin, rue Jean Jaurès, rue Lecourbe.

Les alignements sur rue sont homogènes mais, contrairement au centre constituant la première unité, le parcellaire est très hétérogène et les îlots sont peu pénétrés.

Par contre les bordures orientées vers le centre et sur les rues Saint Désiré et Rouget de Lisle sont composées de parcelles étroites en façades profondes du même type que précédemment.

Le reste du tissu urbain est plus désordonné :

- tailles et formes des parcelles hétérogènes,
- moyenne d'étage en R+3, hauteur d'une quinzaine de mètres du trottoir à l'égout du toit.

Les grands bâtiments d'équipements et institutions se répartissent autour du centre ancien de la première unité.

2.2.2. Mixte ancien semi-dense en îlots ouverts

Au-delà des premières unités denses en tissu ancien se dispose une première demi-couronne principalement en partie sud et ouest du centre-ville, anciens faubourgs (Saint-Désiré, Salines) et jusqu'aux boulevards Jules Ferry, Gambetta et de Lattre de Tassigny.

Ce croissant est lui-même composé de deux secteurs :

Le premier en prolongement des Salines et Désirée, entre les rues Emile Monnot, avenues Thurel et de la Marseillaise jusqu'à la rue des Ecoles, rue Chapuis et rue Louis Rousseau. Il est caractérisé par :

- Des alignements sur rue par façades des bâtiments ou murs de clôtures (rue Rouget de Lisle, Rue Saint Désiré, Avenue Aristide Briand), constitue une homogénéité d'emprise au sol malgré l'hétérogénéité des profils.
- Des îlots de verdure en cœur d'îlots bâtis sur rue.

- Une grande hétérogénéité des continuités des façades malgré les principes d'alignement : ruptures nombreuses et effets de dents creuses.
- Des niveaux moyens de R+2 à R+3.

Le délitement progressif du tissu ancien est accentué par les implantations en retrait des rues de grands équipements comme en particulier l'Hôtel du département, en retrait des rues adjacentes au nord et ouest.

Cette implantation est en contradiction en effet avec les implantations d'autres institutions de ce secteur (Préfecture, Ecole Normale, Collège Rouget de Lisle) qui entretiennent des rapports plus classiques aux rues à l'aide d'alignements partiels des façades, de grilles ou de murs bahuts.

Le second secteur se situe au-delà du premier et jusqu'aux boulevards.

Le tissu est de plus en plus lâche malgré les fortes continuités sur rue (Rue Rouget de Lisle, Rue Saint Désiré, Avenue Aristide Briand) grâce aux alignements du bâti en R+3/R+4 et des clôtures et en intégrant partiellement, en particulier, le site des fromageries Bel en bordure du boulevard Jules Ferry.

2.2.3. Barres et Tours

Typologie traditionnelle à partir des années 50, les immeubles de logements sont pourvus de 4 à 10 niveaux et répartis principalement sur des secteurs homogènes comme l'Argentelle, les Mouillères, et Marjorie.

Des implantations moins conventionnelles en termes de rapport d'échelle sont repérées à l'Ouest des Salines en discontinuité avec le tissu des anciens faubourgs.

L'implantation d'immeubles d'habitation de grandes hauteurs relativement aux bâtis anciens proches, en pied de colline du secteur sud du Chaudon, est modulée par contre par la proximité d'échelle de l'hôpital.

Le quartier « Soleil et Vues » constitue a contrario une entité paysagère extrêmement prégnante dans le versant boisé et pavillonnaire du Chaudon.

D'autres immeubles collectifs se disposent à proximité du lycée au sud du quartier des Princières en entretenant des rapports d'échelle cohérents avec les bâtiments de la Région et l'hôpital proche.

Les orientations « hygiénistes » de ce type de bâti en « Barres et Tours » dont les logements sont globalement orientés nord-sud ou est-ouest, sont une constante pour toute l'agglomération, exceptée pour le quartier de Marjorie pour lequel la composition est plus libre et moins structurée relativement à la course du soleil et aux orientés.

Les caractéristiques dominantes de ce type de bâti sont :

- Mono-fonctionnels (Habitat) en majorité. Quelques commerces localement.
- Type en barres allongées ou tours à bases carrée ou rectangulaire proche du carré...
- Pas d'alignements sur rue (sauf exception par exemple sur Cours Colbert par exemple), implantation en retrait de l'espace de la rue, sans clôtures.
- Orientations des façades selon deux modes :
 - perpendiculairement ou parallèlement aux rues adjacentes,
 - Est/Ouest indépendamment sur système viaire de distribution à l'échelle de la ville ou du quartier.
- Principes de toiture en tuiles ou en terrasses qui ne constituent pas des spécificités de ce type d'habitat dont seule l'échelle est caractéristique ici. Les deux types de couverture sont en effet employés indifféremment.
- Barres de nombre de niveaux moyen en R+4/R+5 (Mouillères, Salines) jusqu'à R+6/R+7 (Marjorie).

- Tours de nombre de niveaux plus importants R+6/R+7 (Mouillères) à R+10/R+11 (Clos de l'hôpital, Marjorie).

D'autres immeubles collectifs parsèment les quartiers à dominante de lotissement de maisons individuelles selon les opportunités foncières (R+6 aux Rochettes, voir R+10 aux Perrières).

Les incidences sur les cônes de vue de la ZPPAUP orienteront certainement les choix quant à l'implantation d'autres immeubles de grande hauteur dans ces secteurs.

Une étude en 3D ou par coupes sur le terrain peut contribuer à la détermination des faisceaux de vue issus des cônes ZZPAUP et à donner des indications quant à la hauteur des immeubles sur les courbes de terrain.

2.2.4. Habitat Pavillonnaire diffus

Participant à la dilution du bâti en périphérie de ville, le modèle pavillonnaire occupe l'ensemble du territoire restant à l'exception de quelques espaces verts protégés ainsi qu'à l'exception des secteurs artisanaux, commerciaux ou logistiques (Zone d'activité Est)

Seules quelques compositions intéressantes comme sur la rue de l'Épargne ou rue du Midi (prospect, continuité des clôtures) ou même remarquable comme celle de la rue de la Paix dans le Village Neuf (homogénéité des gabarits et profils, organisation d'une place et d'une rue) échappent à la banalisation de ce type d'habitat qui provoque :

- un linéaire important de rue peu ou mal équipée (pas de trottoirs ni réseaux enterrés),
- un entretien des voiries malaisé et peu économe pour la collectivité,
- de nombreuses impasses et rue non traversantes ni liantes pour les quartiers.

De nombreux quartiers sont ainsi dispersés dans l'agglomération et constituent toutefois des lieux homogènes aisément repérables par les usagers et certainement agréables pour ces mêmes habitants pour qui la maison individuelle constitue un modèle d'habitat familial contemporain.

Les maisons sont traditionnelles en R+1 et R+2, des maisons bourgeoises occupent les terrains de la route de Montaigu ou le long du Parc Guenon.

2.2.5. Habitat Intermédiaire ou semi-collectif

Disséminés à l'intérieur des types précédents, une forme urbaine constituée de logements en petits collectifs et de maisons individuelles groupées ou mitoyennes constituent un type intermédiaire émergent.

Les maisons mitoyennes du secteur des Toupes ou des Rochettes constituent une solution alternative au lotissement de maison individuelle en permettant la préservation de parcelles naturelles au sein du territoire largement occupé actuellement.

Les petits collectifs implantés sur le coteau des Mouillères Avenue Henri Grenat constitue un exemple de densification adapté aux espaces de grands ensembles et un mode judicieux de reconquête des zones d'habitats collectifs d'après-guerre.

Le secteur des Perosey accueille également un type d'habitat intermédiaire alternatif aux lotissements. Ce type d'habitat est une réponse possible à la demande des habitants de

Lons-Le-Saunier sans occuper d'avantage le territoire de la commune par des implantations pavillonnaires.

2.2.6. Bâtiments d'activités industrielles, artisanales et commerciales

Deux modes d'implantations caractérisent ce type de bâtiment :

- en zone industrielle entre les boulevards Vernier et de l'Europe et la voie ferrée
- en secteur urbain proche du centre-ville aux Mouillères et Salines en particulier

La zone industrielle est caractérisée par :

- Des bâtiments de faible hauteur (10 m environ) mais de grande échelle en termes d'emprise au sol.
- Des parcelles sont occupées majoritairement par les espaces de logistique et de stationnement.
- Très peu d'espaces verts a contrario de la zone d'activité de Perrigny attenante à l'Est.

L'implantation de la zone industrielle entre deux zones de nuisance acoustique (boulevard et réseaux ferrés) est judicieuse, toutefois sa mono-fonctionnalité met en déséquilibre l'occupation du territoire en cas de vacances des fonctions commerciales et artisanales.

Le boulevard constitue une coupure forte de ce quartier d'activité avec la Marjorie.

Des ateliers et usines (Bel, Président) constituent des « châteaux de l'industrie » en ville. Symbole fort de l'activité fromagère de Lons-le-Saunier, les usines Président occupent les terrains des Mouillères dans un rapport d'échelle cohérent avec les immeubles voisins des Mouillères mais rudes avec les maisons proches. (20 m de hauteur environ pour le corps principal de l'usine sur l'avenue du Commandant de Villard).

Les bâtiments des Fromageries Bel (boulevard Jules Ferry) sont implantés dans un rapport d'échelle plus cohérent avec les immeubles voisins (Lycée).

Les modénatures des grandes façades borgnes et métalliques de ces usines sont évidemment en opposition avec celles des immeubles d'habitation voisins pourvus de baies maçonnées.

De grandes surfaces imperméables de logistique accompagnent ces usines urbaines: aire de livraison, parkings imposants.

2.2.7. Bâtiments attachés à des équipements

Cette catégorie d'immeubles parsème la ville comme autant de repères urbains constitutifs de la cité.

Il n'y a pas de concentration d'équipements ou de quartier administratif.

Selon les époques de construction, ces bâtis répondent à des impératifs d'intégration spécifiques ou circonstanciels :

- en continuité sur rue (Préfecture, Palais de Justice, etc. ...),
- en rupture « moderniste » (Hôtel du Département, Caisse d'Allocations Familiales, Hôtel des Impôts, etc. ...).

L'hôpital constitue en lui-même un quartier de ville adossé à la colline du Chaudon.

L'extension du Palais de Justice en centre ancien et contraint permet de renouer avec les règles urbaines historiques tout en offrant un traitement contemporain aux espaces et au bâti.

Les équipements sportifs, par leur échelle et leurs fonctions occupent naturellement le voisinage de zones naturelles :

- Piscines, Casino, Camping, Tennis le long du Solvan.
- Stade Municipal le long de la Vallière.

Les implantations d'une plaine de jeux à Perrigny et du Stade Dumas de Montmorot confirment le rapprochement de ces fonctions sportives et ludiques le long des cours d'eau.

REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LONS-LE-SAUNIER



CARTE DU BATI

2.3. CONCLUSION

A l'échelle de la ville et des secteurs, différentes propositions peuvent être faites :

- Réguler ou poursuivre les actions sur le marché immobilier : contrôler la dispersion pavillonnaire et son emprise totale sur le paysage périphérique de la ville.
- Diversifier l'offre de logements : poursuivre les opérations de logements intermédiaires, semi-collectifs, individuels groupés (Mouillères, Les Toupes, ...).
- Préserver les espaces verts ou non construits existants comme autant de « poumons » pour la ville et ses usagers et densifier les parcelles en périphérie immédiate du centre-ville comme « poches de mutations » et de densification par l'habitat.
- Boucler les rues entre elles par des impasses « débouchées », revaloriser un maillage viaire complet.
- Rélier les liaisons urbaines entre quartiers principalement de part et d'autre des boulevards : réduire les « coupures urbaines » et lever les verrous de communication, favoriser les liaisons physiques.
- Favoriser la fréquentation des berges du Solvan et de le Vallière, intégrer les berges dans la trame urbaine en tant que parcours en modes doux et support d'activités de loisirs : « coulées vertes » à valoriser, en liaisons d'activités sportives existantes de part et d'autre de l'agglomération.
- Valoriser les opportunités foncières (tènements SNCF) par des opérations mixtes activité-logements en confortant le maillage d'activités, de commerces et de logements du centre-ville proche.
- Valoriser les continuités urbaines : alignements des bâtis sur rue, composition urbaine de quartier, hiérarchisation des liaisons entre les sphères publiques et privées, épannelages et fronts bâtis, homogénéisation des clôtures sur rue,...
- Favoriser l'enfouissement des réseaux afin d'agrémenter les vues sur le paysage urbain et libérer les vues sur les collines
- Qualifier les entrées de ville ; principalement au Nord et à l'Ouest : zones commerciales à faible symbolique.
- Réinvestir la ZUP de la Marjorie : requalification du secteur de l'ex Crédit Agricole, densification par habitat intermédiaire, gestion différenciée des stationnements, etc. ...
- Intégrer la mutabilité potentielle des sites industriels (Bel, Président) et leur conséquence sur leur déplacement éventuel.
- Prendre en compte les risques naturels liés aux inondations et aux mouvements de terrains.

ANNEXES : document joint

- Liste des espèces présentes sur le site de Mancy
(source : Jura Nature Environnement et Responsable du site).
- Les quartiers (listes et références principales).
- Les quartiers (photographies aériennes).
- Carte hydrographique (plan 1/5 000ème).
- Description du risque sismique "commune de Lons-le-Saunier".
- Notice de la ressource en eau potable de la ville de Lons-le-Saunier.

