



La crémation dans le Narbonnais

Mise en place d'un crématorium sur le territoire Narbonnais - AUDE - 11

URIOS Kevin

Tutrice: SAVOUREY Catherine

Département Aménagement Polytech Tours - 19 Mai 2014 - DA3 2013/2014

La crémation dans le Narbonnais

**Mise en place d'un crématorium sur le territoire
Narbonnais - AUDE - 11**

URIOS Kevin

Tutrice: SAVOUREY Catherine

Département Aménagement Polytech Tours - 19 Mai 2014 - DA3 2013/2014

Avertissement

- Le PIND est un premier test qui permet à l'élève ingénieur de s'évaluer (et d'être évalué par les enseignants), de prendre conscience des connaissances acquises mais également de la marge de progression et des éléments qui lui restent à acquérir.
- Le PIND est un espace de liberté (le seul dans la formation) qui mesure la motivation de l'élève ingénieur pour l'aménagement.
- Le PIND est un exercice qui doit permettre de problématiser un sujet en s'appuyant sur des recherches bibliographiques, d'élaborer un diagnostic orienté et d'émettre des propositions.

Remerciements

Je tiens à remercier dans un premier temps le département Aménagement de l'école d'ingénieur Polytech Tours qui m'a permis de réaliser ce projet individuel.

Je remercie ensuite ma tutrice, Madame SAVOUREY Catherine qui a pu m'aiguiller dans le déroulement de ce projet individuel. Je tiens aussi à remercier le corps enseignant du département Polytech Tours qui m'ont apporté des conseils quant à la réalisation de ce projet.

Je tiens à remercier Monsieur VERGNAUD Jean Luc, directeur du Pôle Ressources et Moyens de l'agglomération du Grand Narbonne qui a pris le temps de me recevoir afin de discuter de ce projet de mise en place d'un crématorium sur le territoire.

Je remercie Madame CURVEILLE Fanny, responsable des politiques foncières à l'agglomération du Grand Narbonne avec qui j'ai pu mettre en place l'étude de ce projet et notamment la recherche de la localisation.

Je remercie aussi les différentes personnes que j'ai pu rencontrer au cours de ce projet individuel dans les multiples services tels que les Crématoriums contactés, DDTM ...

Sommaire

Avertissement	3
Remerciements	4
Sommaire	5
Introduction	6
Développement de la crémation	7
La crémation, son histoire:	7
La crémation, nouveau rite en France:	9
La crémation, un processus à respecter	15
Narbonne, un bassin de mort ?	19
Narbonne, localisation	19
Le bassin de mort narbonnais	25
Un crématorium pour Narbonne	36
Un établissement, un programme	36
Une mise en place	39
Un plan	47
Gestion de l'établissement	52
Conclusion	53
Bibliographie	55
Table des matières	56
Table des illustrations	57
Annexes	59

Introduction

La crémation est un rite funéraire qui prend de plus en plus d'ampleur sur le territoire français au détriment de l'inhumation. En effet au cours des 30 dernières années le taux de crémation est passé de près de 1% jusqu'à 32% aujourd'hui sur l'ensemble de la France. De nombreux sondages ont été mis en place par les communes afin d'essayer de comprendre ce phénomène dans le futur. Ces derniers mettent en évidence une croissance forte pour arriver jusqu'à ce que le taux se stabilise à environ 50% des cercueils vendus. C'est donc une pratique funéraire que les collectivités doivent prendre en compte afin de mettre à disposition des services qui peuvent proposer le choix aux défunts ou à la famille. Il est nécessaire d'avoir une réflexion sur cette pratique afin de déterminer les besoins d'un territoire pour accueillir un établissement permettant l'incinération des défunts.

Dans le cadre de ce projet individuel il est intéressant d'étudier le développement de ce rite funéraire sur le territoire narbonnais. Il faut donc se poser la question si l'implantation d'un crématorium au coeur de l'agglomération narbonnaise est opportun. Pour cela il est nécessaire d'étudier dans un premier temps le phénomène de la crémation en France et dans le Sud de la France pour ensuite s'attarder sur le territoire narbonnais et mettre en relation ce rite funéraire avec le « bassin de mort » de l'agglomération. Enfin il sera nécessaire de s'intéresser au projet du crématorium s'il est profitable au territoire.

Développement de la crémation

La crémation, son histoire:

De tout temps, l'Homme est confronté à la gestion des corps de défunts, ainsi différentes cultures apportent leur solution face à ce problème. Multiples procédés se sont alors développés au cours des millénaires depuis les premières sociétés. Chaque civilisation apportait alors une solution différente quelles que soient leurs origines, religions et traditions. Des rites funéraires qui se développent souvent en rapport avec les significations des éléments. Certains prônent le retour à la terre avec la pratique de l'inhumation traditionnelle que l'on peut connaître aujourd'hui notamment dans la religion catholique. D'autres souhaitent se rapprocher de l'eau, en déposant ainsi les cadavres dans des rivières, océans reflétant ainsi l'apport que cet élément a pu avoir sur l'ensemble de leur vie. Le rapport au feu, purification pour certains, permet le développement de l'incinération.

La crémation correspond à « la destruction des cadavres par le feu » Larousse 2014. Une pratique soutenue par les différentes religions comme une ouverture du corps avec un dégagement de l'âme du défunt qui était ainsi favorisée. En effet grâce à ce procédé l'enveloppe du corps ne retenant pas l'âme, il lui était plus facile de s'extirper de cette emprise face à un enterrement traditionnel où il était nécessaire d'attendre une décomposition naturelle et totale, relativement plus lente. L'âme était alors emprisonnée de son corps. Ces pratiques sont apparues au cours de la préhistoire soit près de 6000 ans avant Jésus Christ. Lors de fouilles, des débris d'urnes en pierres datant de la fin de l'âge de pierre ont été retrouvées. L'inhumation, quant à elle est arrivée tardivement dans l'histoire. Elle est très pratiquée dans la religion chrétienne qui regroupait alors, dans les prémices de son évolution, une population assez pauvre.

A cette époque, l'empire romain était souverain sur l'ensemble du méditerranéen. Les rites de cette civilisation étaient repris de la coutume grecque qui était d'incinérer les défunts. C'était alors un grand honneur pour

les romains, on peut notamment citer la crémation de grands noms de l'empire tels de César ou encore Auguste. Cette pratique était alors réservée aux personnes les plus riches avec la mise en place des grands columbariums qui permettaient aux familles d'entreposer les urnes. Ainsi les chrétiens de cette époque respectaient alors l'usage qui était l'inhumation traditionnelle ce qui restera tel quel jusqu'à notre époque. La crémation sera par la suite considérée comme appartenant à la culture païenne et donc proscrite par l'Eglise Chrétienne notamment par l'interdiction émise par Charlemagne en 789.

Ce n'est qu'avec le développement de La Réforme dans les débuts du XVIème siècle et ainsi par le rejet des orientations de l'Eglise Catholique, que se développe le protestantisme. Les idées émises, notamment par des scientifiques hygiénistes, permettent ainsi la réintégration de l'incinération des cadavres. En effet de nouvelles questions se posent sur la philosophie du monde des vivants et par conséquent la question de la mort revient dans les discussions de ces érudits. La religion chrétienne protestante autorise alors cette pratique en 1898 alors que l'Eglise catholique l'interdit. Jusqu'au XXème siècle, la crémation est réalisée sans accord de la religion catholique très présente dans le monde occidental. Elle est pratiquée essentiellement par des « libres penseurs, opposés au catholicisme et à la foi en la résurrection des corps ». En France la crémation est réapparue suite aux grandes épidémies de choléra de 1885. En effet le Père Lachaise proposa l'incinération comme méthode funéraire afin que la maladie ne se propage pas dans les foyers des vivants. C'est alors qu'en 1887, le 15 Novembre, une loi autorise la crémation, reconnaissant ainsi son utilisation comme rite funéraire en France. Le premier crématorium français est alors créé à Paris: le crématorium du Père Lachaise. Où la première crémation a eut lieu, celle d'un enfant âgé de 11, fils du docteur Jacoby.

L'interdiction de l'incinération par l'Eglise catholique limite donc son utilisation en France mais aussi en Europe cependant c'est à l'intérieur des pays protestants que ce rite funéraire se développe essentiellement dans le

nord de l'Europe. En France, la loi autorisant le libre choix de sépulture permet le développement de cette pratique essentiellement dans les grandes agglomérations telle que Paris mais aussi dans les régions où la religion chrétienne protestante est la plus forte comme l'Alsace, la Lorraine mais aussi le Languedoc Roussillon.

La crémation, nouveau rite en France:

Même si la crémation est autorisée en France depuis le début du XXème siècle, ce n'est que vers les années 1980 que cette pratique se développe dans le pays. Dans un premier temps il est nécessaire de comprendre à qui s'adresse cette pratique. En effet ce rite funéraire n'est pas toléré par toutes les religions. A la fin du XIXème siècle la religion catholique a interdit cette pratique. Mais d'autres religions sont allées dans ce sens. Parmi les 3 religions du Livre, aucune autorise cette pratique à part l'Eglise catholique qui révisera sa position en 1963. Les chrétiens orthodoxes quant à eux interdisent aussi la crémation.

L'islam interdit la pratique dans le Coran, car c'est une pratique qui ne respecte pas le corps et ce dernier doit l'être même après la mort: « ce qui fait souffrir un vivant peut aussi faire souffrir un mort ». Le laisser intact permet aussi lors de la résurrection d'avoir un corps sans aucune séquelle faite après le décès de la personne.

Le judaïsme interdit l'incinération car cet acte serait une « désacralisation de l'oeuvre création de Dieu ». Dans la religion juive il est important en cas de décès de rendre le corps à Dieu dans l'état. La crémation s'oppose ainsi à l'inhumation car il détruit le corps de la main de l'homme donc en contradiction avec les rites funéraires juifs.

La religion chrétienne est mitigée en fonction des différents courants ainsi seul le catholicisme et les chrétiens orthodoxes ont interdit cette pratique. L'Eglise catholique a cependant révisé sa position en 1963. En effet, l'Eglise « accorde funérailles chrétiennes à ceux qui ont choisi l'incinération de leur

corps, sauf s'il est évident qu'ils ont fait ce choix pour des motifs contraires à la foi chrétienne ». Cet accord de la religion catholique permet un essor de la crémation en France. En effet, même si les français ne sont plus des pratiquants (seulement 7% de la population se dit pratiquant) on peut ainsi retrouver près de 80% des décès sur le territoire qui ont une cérémonie à l'Eglise. On peut notamment vérifier le développement de cette pratique funéraire à travers le tableau suivant:

Année	Nombre de crémation	Nombre de crématorium	Taux d'incinération
1980	5000	9	1 %
2005	129 392	120	25 %
2011	171 949	153	32,15 %

Evolution de la crémation en France (Sources: Pierre Faure "Le choix de la crémation?", Etudes 2/2007 (Tome 406) - Fédération Française de Crémation

On peut ainsi remarquer la très forte augmentation de la crémation sur le territoire français. En effet on passe de 5000 crémations en 1980 pour près de 172 000 en 2012. Le territoire doit s'équiper de ces services afin de répondre à cette demande grandissante de la part de la population française. Ces 5000 crémations pouvaient alors être gérées par seulement 9 crématoriums mais aujourd'hui ce sont près de 153 établissements qui permettent d'assurer cette pratique en constante augmentation. Aujourd'hui le taux de crémation se rapproche des 32% et prévoit encore une augmentation jusqu'à une stabilisation à près de 50% pour l'inhumation et 50% en faveur de la crémation.

Différentes études ont été commandées par les grandes agglomérations notamment la Ville de Paris. Ainsi depuis 2008, ces études essayent de comprendre les perceptions des français à propos de leurs funérailles. On remarque que la crémation reste le rite funéraire préféré par une majorité des français soit près de 53% (Source Ipsos 2013 -Sondage effectué pour les Services Funéraires de la Ville de Paris sur un échantillon de 1009 personnes, représentatif de la population française âgée de plus de 15 ans.) pour 47%

d'inhumation. Cette préférence peut notamment s'expliquer par rapport à la religion et à leur pratique. En effet les personnes pratiquantes ont une préférence très marquée pour l'inhumation avec une cérémonie religieuse transitionnelle tandis que les athées et non croyants penchent très fortement vers la crémation. Les personnes croyantes mais non pratiquantes tendent de plus en plus vers la crémation où l'on peut voir que 51% des sondés par Ipsos songent à l'inhumation et 49% à l'incinération. Cependant entre 2008 et 2013 on retrouve une chute de 5% d'inhumation au profit de la crémation.

Ce sondage met aussi en évidence le facteur de l'âge. Pour la ville de Paris il est mis en évidence une préférence pour la crémation des personnes ayant plus de 35 ans avec plus de 56%. Au contraire de la pensée générale où les jeunes seraient plus attirés par la crémation, ici les résultats nous montrent que les jeunes (moins de 35 ans) seraient plus attirés vers l'inhumation avec près de 54% des réponses. Les idées reçues que l'on peut avoir sur ce sujet serait qu'au contraire les jeunes seraient plus attirés vers la crémation alors que les personnes plus âgées seraient en faveur de l'inhumation dans une optique plus conservatrice et religieuse. Mais il semblerait que le choix des personnes changent en fonction de leur âge et « de la vision qu'ils peuvent avoir de leur corps ». En effet les jeunes auraient une dévalorisation beaucoup plus faible de leur enveloppe corporelle au contraire des « seniors ».

De plus l'étude met en avant le coût des funérailles et de la contrainte que cela peut laisser à la famille et aux proches. Même si la crémation augmente pour le choix de ses propres obsèques, l'inhumation reste préférable pour une personne qui nous est proche. L'inhumation permettrait d'avoir un travail de deuil moins douloureux car le corps ne serait pas détruit. Pour les croyants, plus de 75% choisissent l'enterrement traditionnel pour leurs proches tandis que pour les non-croyants la crémation reste favorite mais atténuée par rapport au choix personnel. Ici le choix économique n'est pas prononcé étant donné que cela revient à la famille proche voire même au défunt qui aurait prévu ses funérailles avant la mort. Au même titre que pour le choix de ses propres funérailles les jeunes restent favorable à l'inhumation

pour leurs proches tandis que les personnes âgées opteraient à 57% pour une incinération. Cette augmentation est très récente car en 2010, l'étude montrait que seulement 50% des sondés de plus de 60 ans seraient favorable à une crémation tandis qu'en 2008, le même sondage en annonçait seulement 35%. Les sondés se rassemblent tous sur un même point, quel que soit l'âge, la pratique religieuse mais aussi le choix d'obsèques. Il est très important que les funérailles soient accompagnées d'une cérémonie, religieuse ou non, soit près de 77% pour l'organisation d'une cérémonie pour quelqu'un qui leur est proche tandis que pour ses propres funérailles on retrouve 75% des personnes interrogées.

En conclusion, même si la crémation reste peu présente dans les pensées des jeunes, on peut voir que les mentalités changent notamment en fonction de l'âge. Hormis les personnes croyantes qui souhaitent avoir des funérailles digne du rite de leur religion, les personnes âgées sont de plus en plus favorables à la crémation.

Le caractère de la religion persiste chez de nombreuses personnes mais la pratique diminuée n'est plus aussi présente qu'auparavant. Ce qui permet l'augmentation du nombre de crémation sur le territoire français comme nous avons pu le voir dans le tableau présenté précédemment. Le choix de l'incinération se développe à l'aide de nombreux critères.

Dans les raisons de préférence pour cette pratique funéraire vient tout d'abord le fait de faciliter la vie des vivants. C'est à dire de ne pas faire entretenir sa tombe par ses proches bien souvent dans un cimetière loin de chez eux. Aujourd'hui les gens se déplacent plus facilement pour leurs études, un emploi et bien souvent ne restent pas dans la ville, ou le village dont ils sont originaires. L'entretien de la tombe dans un village loin de son lieu d'habitation peut être assimilé à une « corvée » pour certaines personnes. De même pour le deuil, afin de se reposer sur la tombe d'un proche il faut se déplacer mais souvent ce déplacement ne représente pas un trajet d'un village à un autre sur le même territoire mais beaucoup plus long. Ce contexte de

mobilité favorise ainsi la crémation et souvent la dispersion qui décharge les proches de tout entretien dans le futur.

La deuxième raison souvent donnée prend en compte la démarche écologique. Elle intervient à plusieurs niveaux. Dans un premier temps vient la question de la pollution, qui peut s'interpréter par le rejet que l'on a sur l'environnement mais aussi sur la consommation des terres. Aujourd'hui beaucoup de cimetières sont arrivés à saturation poussant ainsi les limites de ces zones voire une nécessité de créer un nouvel espace permettant d'accueillir les défunts. Ces agrandissements dus à une surpopulation des cimetières doivent ainsi se développer sur des terres existantes souvent agricoles dans les espaces ruraux. Le critère énoncé par les partisans de la crémation donnent une comparaison entre l'empreinte écologique de la crémation et celle de l'inhumation. Un cimetière australien donne une valeur de 160 kg d'émission de gaz à effet de serre pour la crémation tandis que le résultat de l'inhumation s'élève à 39 kg. Cette valeur changerait avec le facteur temps. En effet au bout de cinquante ans, « la tombelle pleine terre, surveillée, arrosée et entretenue, émettrait en effet 10% de CO₂ de plus que la crémation ». Un bilan qui, lors de la crémation serait favorable à l'inhumation notamment à cause du rejet de mercure, de plomb. Il faut aussi prendre en compte une part importante du choix du cercueil dans ce calcul où un cercueil traditionnel en bois serait plus coûteux aussi bien du côté écologique que du côté financier.

La troisième raison énoncée regroupe les différentes convictions philosophiques des personnes sondées que les sondages ne précisent pas. Ensuite, la quatrième raison serait le rejet du cimetière et de l'inhumation. Certains en viennent à comparer les cimetières à des « places de parking » regroupant ainsi les cadavres des défunts dans des tombes ou caveaux alignés le long d'une allée. On peut noter le choix de Michel Serres, philosophe et académicien:

« Si laids sont les cimetières que je ne veux pas que l'on m'enterre et préfère brûler, en une dernière flamme, après mes quelques années d'incandescence ; que l'on jette enfin par les quatre vents des restes

légers, chute dernière. Que l'on prie, si l'on croit, que l'on se recueille, si l'on veut, qu'on lise des textes inspirés. Mais qu'enfin l'on me confie au feu et à l'air, par l'univers. Merci. »

Ici, il met en avant la beauté de la dispersion au gré du vent à l'inverse de la laideur des cimetières au côté lugubre de ces derniers. Il veut ainsi être libre dans ces derniers instants. D'autres comme ce médecin mettent en avant le côté « morbide » de l'inhumation où le corps se décompose lentement dans une tombe:

« Etudiant en médecine, j'ai pratiqué nombre d'autopsies, et je puis vous assurer que je préfère le geste de disperser les cendres à la pensée de la lente décomposition d'un corps dans la tombe. »

Le rejet de l'inhumation peut s'expliquer par le côté esthétique du corps: « Nous vivons dans une société où il y a une idéalisation du corps ... Notre corps, qui a fait l'objet de tant d'attention de notre vivant, doit-il pourrir entre quatre planches quand on est mort ? ». Ici le côté négatif de la décomposition est mis en avant avec la désacralisation du corps. Il ne pourra plus être « beau » car sa décomposition va altérer cette beauté quand la nature va reprendre ses droits. La crémation quant à elle va permettre dans la combustion d'avoir maîtrise sur son corps, de choisir sa destruction naturelle ou par le feu.

La cinquième raison mise en avant, tout aussi bien par les personnes souhaitant se faire incinérer mais aussi par les crématises n'est autre que le coût financier de la sépulture. Le calcul peut ainsi différer d'une ville à une autre mais en grande partie le prix d'une inhumation est bien souvent plus élevé qu'une crémation. Même si aujourd'hui des spécialistes ont émis qu'après intégration des multiples services payants mis à disposition le tarif serait relativement équivalent entre ces deux pratiques funéraires. Il est tout de même nécessaire de prendre en compte la population des cimetières dans les grandes villes. En effet les places disponibles se font de plus en plus rares et donc les tarifs proposés sont en hausse. Ce qui peut ainsi augmenter sensiblement le prix d'une inhumation voire de la prise en charge dans un

columbarium pour la crémation. Ce sont notamment les personnes provenant des grandes agglomérations qui ont tendance à choisir plus facilement l'incinération à l'enterrement traditionnel.

La crémation, un processus à respecter

La crémation est une pratique où l'on retrouve plusieurs étapes allant du décès jusqu'à la gestion des cendres. Ces étapes ou rites de passages permettront par la suite d'évaluer les besoins pour la mise en place d'un crématorium sur un territoire. En effet chaque étape nécessite un passage dans une localisation particulière.

La première étape consiste, après le décès, à entreposer le corps dans une chambre funéraire. Cet équipement est destiné à recevoir les défunts. Les corps pourront ainsi être placés dans un salon où la famille pourra se recueillir mais aussi dans une salle où la température est régulée pour une meilleure conservation du corps jusqu'à la mise en bière. La chambre mortuaire quant à elle, correspond à un équipement que l'on retrouve dans les établissements de santé tels que les hôpitaux ou cliniques. Ici seront placés les corps des personnes décédées dans l'emprise de l'établissement en question. A partir de cette chambre funéraire le corps du défunt peut être acheminé vers une chambre funéraire que l'on peut notamment retrouver dans un crématorium si le choix de la famille se pose sur l'incinération.

La deuxième étape de ce rite funéraire est liée à la cérémonie. Elle peut être religieuse et donc avoir lieu dans un établissement religieux avant que le corps soit acheminé vers le crématorium. Cette cérémonie peut seulement être organisée d'une manière civile. C'est pourquoi il est nécessaire dans tout établissement de crémation, de mettre à disposition des familles une salle permettant ainsi l'accueil des proches mais aussi un moment de recueil sur la vie, les souvenirs, l'hommage du défunt. Ces salles permettent ainsi aux proches de faire une part de leur deuil dans un lieu spécifique avec la possibilité pour les familles d'organiser toute cérémonie de leur choix.

Après la cérémonie, le cercueil est scellé par un officier et ne pourra plus être réouvert. C'est alors que débute la crémation du défunt. Un four est préchauffé jusqu'à atteindre plus de 900°C. Une fois cette température atteinte le cercueil peut être placé au centre du four. Les flammes ne doivent pas toucher ni le corps, ni le cercueil. Ainsi sous l'effet de la chaleur que le corps s'immole pour en retrouver des cendres. Le corps entier ne se transforme pas directement en cendre. En effet les os ne peuvent pas être entièrement consumés, il seront donc broyés afin d'obtenir une poudre qui sera par la suite entreposée dans l'urne avec les cendres. Cendres qui auront un traitement particulier en fonction du désir du défunt ou de ses proches. Le processus de crémation peut durer plus d'une heure mais certains proches peuvent rester durant l'incinération du défunt.

Une fois l'incinération terminée, l'urne est remise à la famille. Il existe plusieurs choix pour leur gestion. La première possibilité est la conservation de l'urne dans un columbarium, un espace où de nombreuses urnes sont conservées.



Photos : à gauche columbarium Cimetière de l'Ouest à Narbonne (Photo personnelle), à droite columbarium crématorium Pech Bleu à Béziers (Source: <http://www.pechbleu.com>)

Une autre possibilité est l'inhumation de l'urne. Elle peut ainsi être mise en terre mais aussi intégrée au caveau familial. Dans la photo ci-dessous, les

urnes sont déposées dans une « fleur ». En effet le dessin d'un rose permet sous chacune des pétales d'accueillir les cendres d'un défunt.



Photo: Sépulture au crématorium de Béziers (Source: <http://www.pechbleu.com>)

La dernière option reste la dispersion des cendres. Il est possible de réaliser cette dispersion dans deux types de lieux. Le premier est le jardin du souvenir, ici la dispersion peut apparaître sous diverses formes telles qu'au pied d'un arbre. Ensuite la dispersion peut se faire dans la nature sauf sur la voie publique. Pour cela il suffit d'une déclaration de l'identité du défunt avec la localisation de la dispersion dans la mairie où le défunt est né. Ainsi il est possible d'avoir une dispersion en pleine nature, dans un lieu apprécié du défunt mais aussi dans la mer ou océan grâce à l'utilisation d'une urne biodégradable.



Photo: Jardin des souvenir, cimetière paysager de Tours (Photo personnelle)



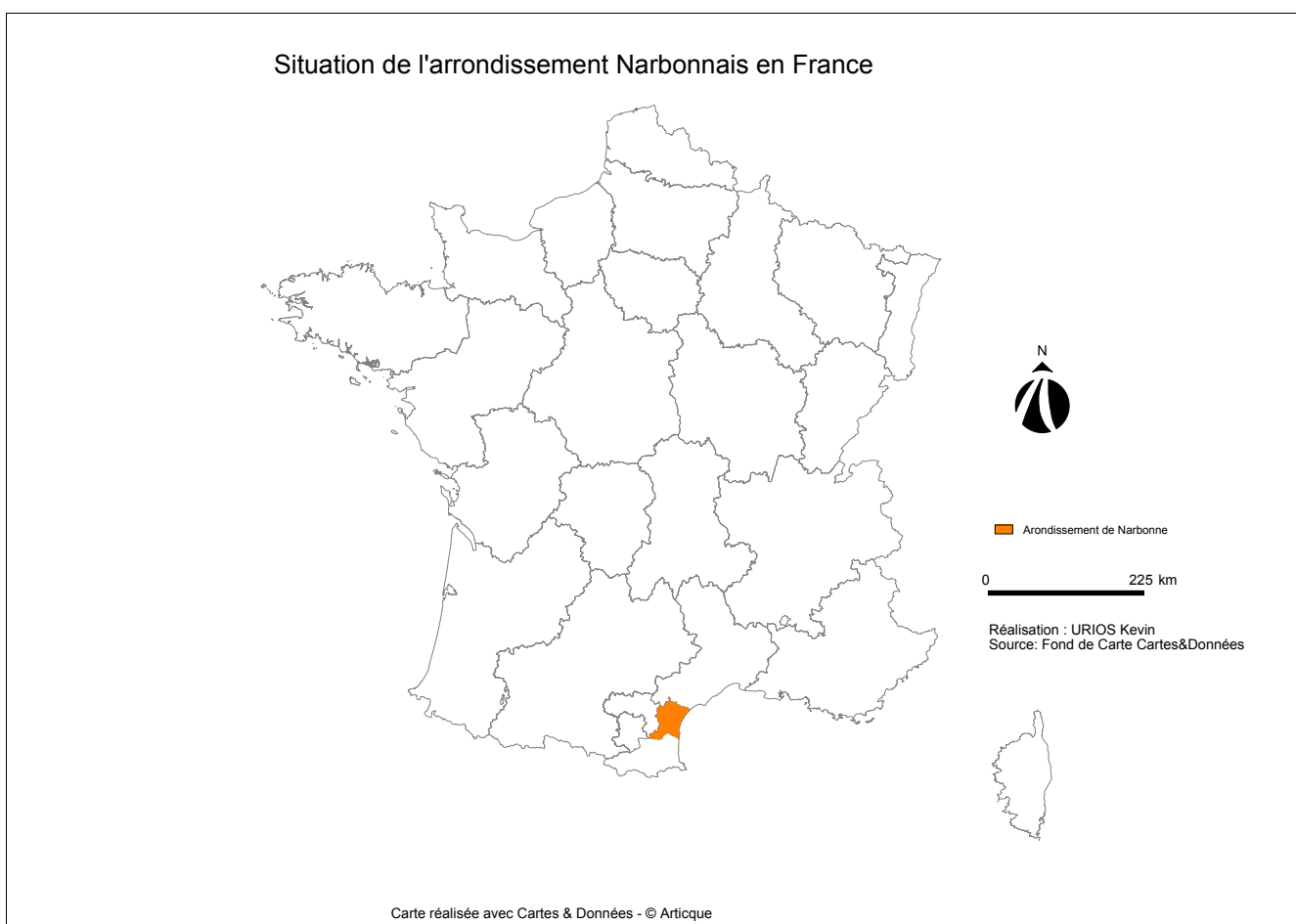
Photo: Jardin des souvenir, cimetière paysager de Tours (Photo personnelle)

En conclusion on peut remarquer une forte hausse de la crémation sur le territoire français depuis une vingtaine d'année. Si aujourd'hui le taux de crémation s'élève à peu près à 32% par rapport à l'inhumation, les multiples sondages récemment mis en place montrent que près de la moitié des personnes sondées préfèrent l'incinération. Un résultat qui stagne depuis 2008 aux alentours de 53% en faveur de la crémation. Ce rite funéraire réapparu en France dans les début du XXème siècle connaît alors un essor sur l'ensemble du territoire, il est donc nécessaire de prendre en compte ce besoin pour la population.

Narbonne, un bassin de mort ?

Narbonne, localisation

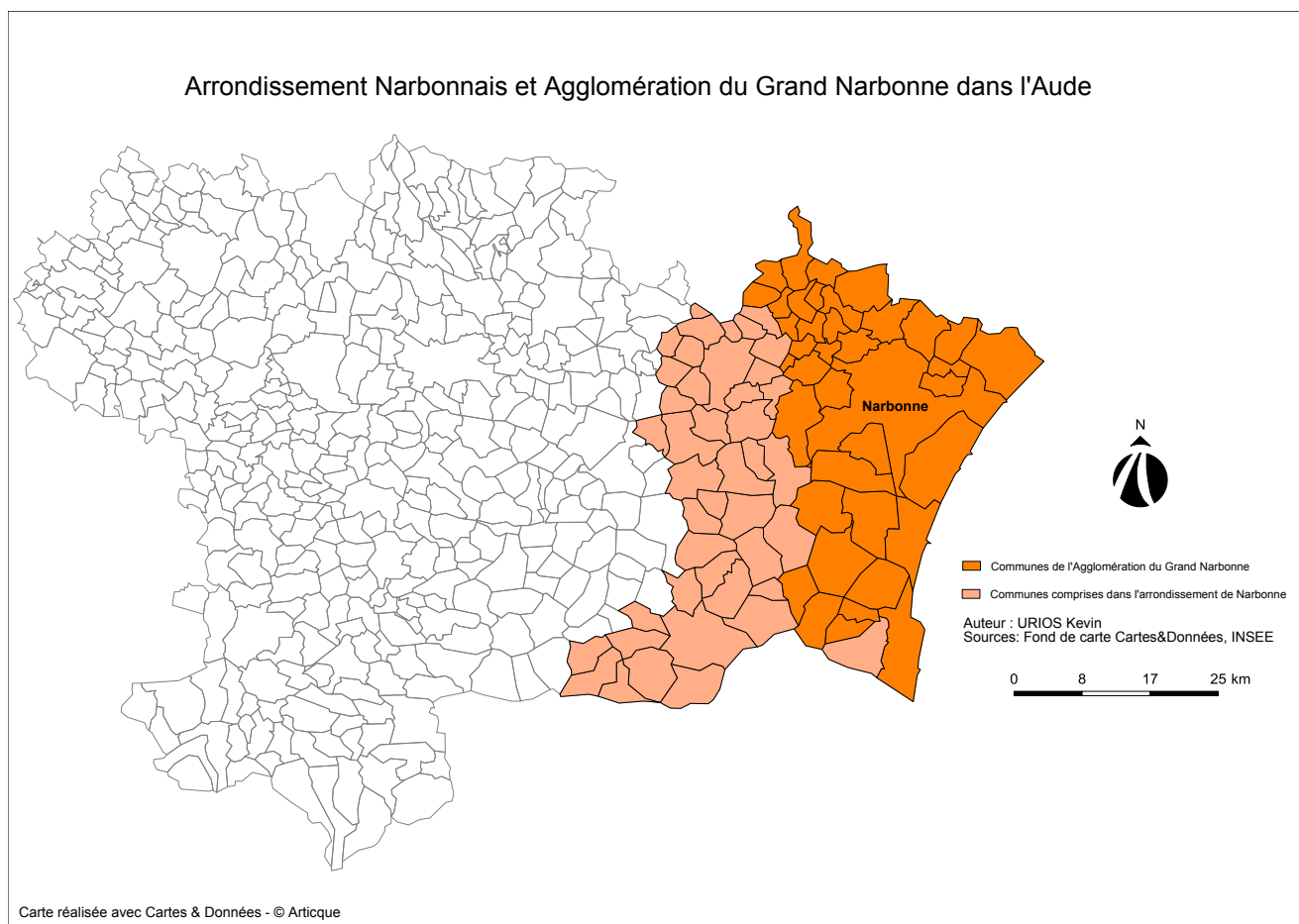
La crémation est un rite funéraire qui est en augmentation sur l'ensemble du territoire français. Avec ce postulat il est intéressant de s'étendre sur une zone particulière quant à la mise en place d'un tel équipement: l'agglomération du Grand Narbonne, avec en son centre la commune de Narbonne. Située sur le littoral méditerranéen, la sous-préfecture audoise est un noeud important au coeur de la région du Languedoc Roussillon.



Carte 1: Situation de l'arrondissement de Narbonne en France

Depuis sa fondation un siècle avant Jésus Christ, la ville connaît un essor économique grâce à sa position stratégique aux portes de l'Espagne. L'empire romain s'est ainsi développé au-delà de l'Italie en partant de cette colonie Narbonnaise dans le sud de la Gaule. Cette position a permis à la commune et sa région de se développer à proximité du littoral par delà le

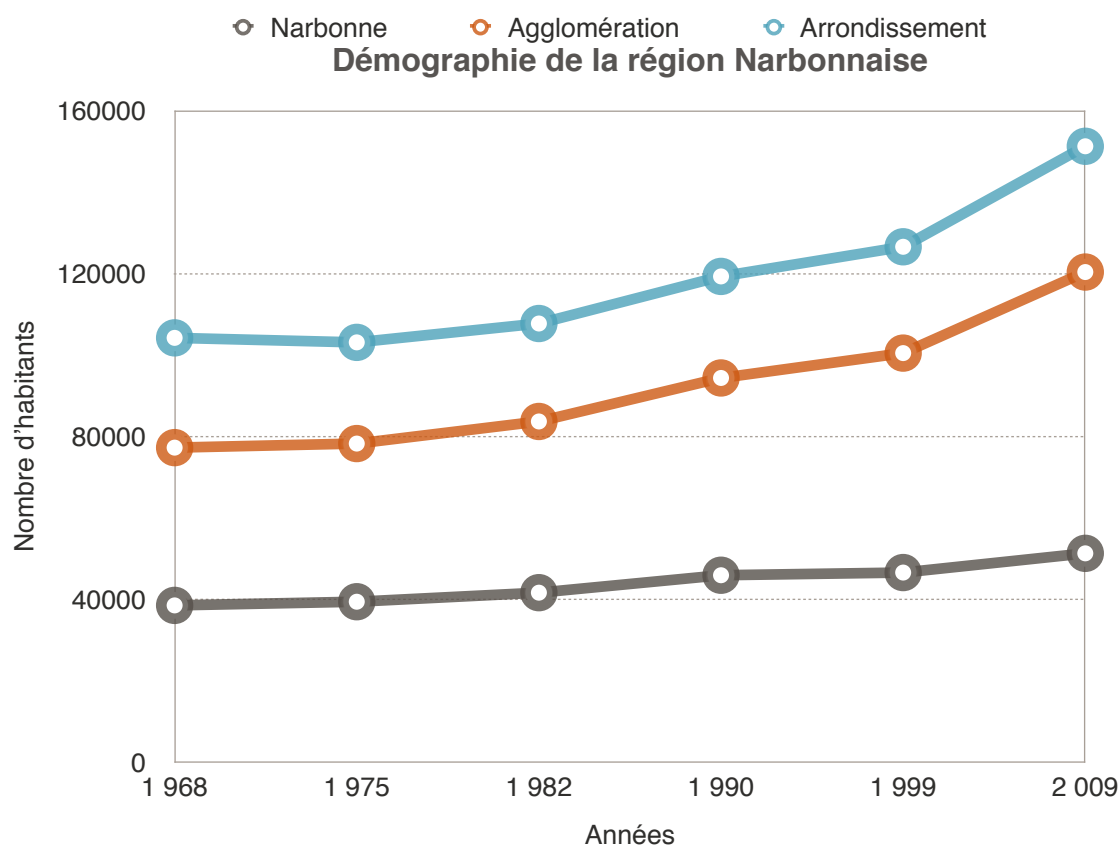
massif de la Clape, zone naturelle signifiant « tas de cailloux » aujourd'hui protégé. L'histoire romaine est aujourd'hui très présente dans la vie narbonnaise où l'on retrouve son héritage à l'intérieur de la ville notamment à travers le bâti. La ville a très longtemps été romaine et donc sous influence catholique. Une influence que l'on peut remarquer par la présence de la cathédrale Saint Just, figure de la ville. Plus tard, la religion protestante s'est diffusée dans le Languedoc Roussillon.



Carte : Arrondissement Narbonnais et Agglomération du Grand Narbonne dans le département de l'Aude

Aujourd'hui Narbonne et son agglomération continuent de se développer au niveau économique ainsi que démographique. Grâce à une position stratégique comme noeud de circulation, aussi bien au niveau ferroviaire qu'autoroutier, entre l'Espagne, Toulouse et Montpellier. On remarque sur le graphique ci dessous une croissance démographique sur la commune de Narbonne mais aussi sur l'ensemble de l'agglomération narbonnaise. La population par effet de péri-urbanisation s'installe dans les

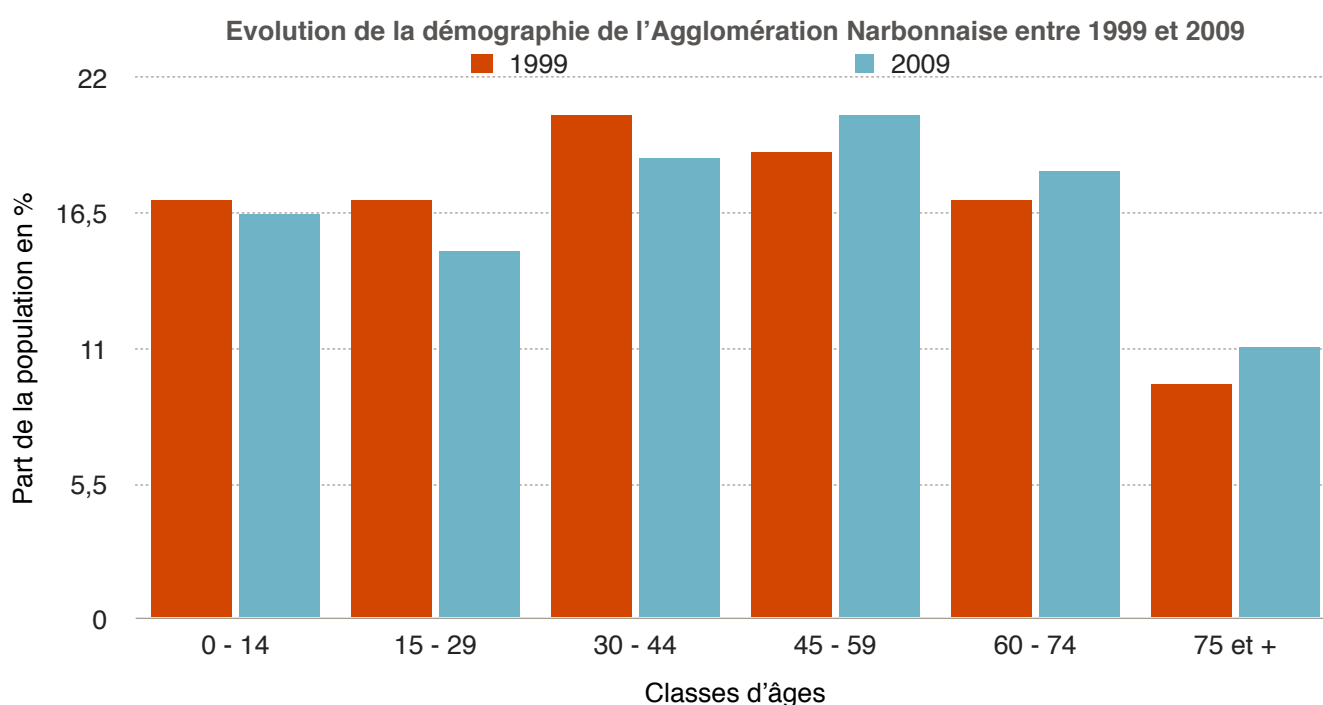
communes avoisinant le centre urbain et économique qu'est Narbonne. Aujourd'hui cette agglomération de 39 communes comporte près de 120 000 habitants.



Graphique 1 : Démographie de la région Narbonnaise

Le graphique présent nous permet d'étudier l'évolution de la population sur le territoire narbonnais, d'abord sur la ville de Narbonne, centre urbain. Puis sur l'agglomération du Grand Narbonne qui est composée de 39 communes et enfin l'arrondissement Narbonnais où sont regroupées 82 communes dont l'agglomération. Il est intéressant d'étudier ces 3 entités afin de visualiser l'attraction de Narbonne dans le département audois. Ainsi on peut voir l'augmentation de la population dans ces trois entités depuis 1968 où la plus forte augmentation se retrouve dans l'agglomération où il y a eu

une augmentation d'environ 56% au cours de ces 40 dernières années et plus de 1% par an.. Une démographie en nette hausse s'expliquant ainsi par le développement du bassin économique du narbonnais mais aussi par l'attrait du climat méditerranéen. En effet Narbonne et son agglomération forment un bassin touristique très important de par sa proximité avec le littoral en faisant ainsi une destination prisée des touristes.



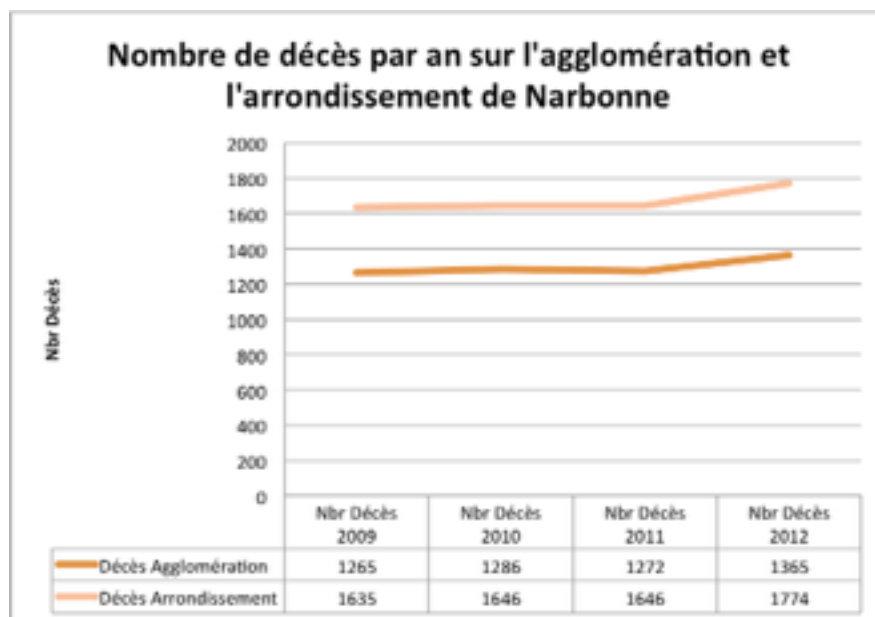
Graphique 2 : Evolution de la démographie de l'agglomération du Grand Narbonne par classes d'âge (Source: INSEE 2009)

On remarque sur le graphique précédent la structure de la population sur l'agglomération narbonnaise et son évolution entre 1999 et 2009. On remarque alors une augmentation de la part de la population âgée de plus de 45 ans alors que la part des jeunes diminue. Ceci peut s'expliquer notamment par une arrivée sur le territoire d'une population retraitée en recherche d'un climat méditerranéen. De plus, il est possible de s'attarder sur la part d'entrants sur le territoire audois de plus de 60 ans, on remarque qu'elle est de plus de 15,8% entre 2003 et 2008 (Source: INSEE). Un phénomène qui a tendance à augmenter avec les années.

Il serait alors intéressant de faire une prospection de la population. Une mise en perspective de l'agglomération Narbonnaise nous permet de visualiser la croissance de la ville et ses alentours. L'INSEE prévoit une croissance forte sur l'ensemble du sud-est de la France notamment en Languedoc Roussillon où le taux de variation annuel est supérieur à 1% (Voir annexe). La prévision de l'INSEE annonce une croissance suivant ce taux de 2006 jusqu'en 2031. Une évolution qui s'est développée notamment grâce à l'attractivité économique des territoires. Cependant la baisse du solde naturel entraîne un vieillissement de la population. En effet la génération issue du « Baby Boom » est aujourd'hui proche de l'âge de la retraite. Ainsi le nombre de personnes de plus de 60 ans va très fortement augmenter (Voir annexe). Ainsi on retrouverait une part très importante de seniors dans cette augmentation de la population ayant une cause d'environ 80%. Il faut prendre en compte cette augmentation de la population mais l'apport migratoire représenterait à lui seul la grande majorité de cette croissance où le solde naturel aurait tendance à s'annuler au début des années 2030. Pour l'INSEE, les naissances seront en augmentation grâce au surplus de population mais les décès quant à eux « progresseraient presque trois fois plus vite du fait du vieillissement de la population ».

Le territoire narbonnais quant à lui connaît ce phénomène d'accroissement de la population en suivant une évolution supérieure à 1% par an. Comme les études de l'INSEE, la narbonnaise croît en suivant une forte migration avec un processus de vieillissement de la population. Ainsi avec une arrivée d'environ 550 à 650 habitants chaque année, à l'horizon de 2030 la population se verrait augmentée de près de 20 000 habitants.

Le graphique suivant permet de mettre en avant le nombre de décès par an au cours de ces dernières années sur l'ensemble des territoires de la ville de Narbonne mais aussi de l'agglomération et de l'arrondissement. Il est important d'utiliser ces chiffres en croissance, parallèlement à la hausse de la population.



Graphique 3 : Nombre de décès par ans dans l'agglomération et l'arrondissement de Narbonne (Source: INSEE)

A travers les chiffres des décès, nous pouvons réaliser l'étude sur la crémation du territoire narbonnais. Pour cela, il est intéressant d'utiliser deux méthodes différentes afin d'obtenir un encadrement du nombre de demande d'incinération. La première méthode consiste en l'utilisation du taux national de crémation par rapport au nombre de décès total donné dans la partie précédente qui est de 32,15%. La deuxième méthode correspond au taux de crémation qui est observé par les pompes funèbres de l'agglomération du Grand Narbonne. En effet, au cours de l'année 2013, ce service s'est chargé de 450 cercueils dont 167 étaient destinés à l'incinération. Ce qui nous permet d'utiliser un taux local s'élevant à 37,1% de crémation.

	Taux de crémation	2009	2010	2011	2012
Agglomération	National : 32,15 %	407	413	409	439
	Local : 37,1 %	469	477	472	506
Arrondissement	National : 32,15 %	526	529	529	570
	Local : 37,1 %	607	611	611	658

Il est possible de voir un encadrement du nombre de crémations sur l'ensemble du territoire narbonnais à deux différentes échelles: l'agglomération mais aussi l'arrondissement. Deux échelles qui lui permettront par la suite de définir l'amplitude d'un tel équipement sur ce territoire. Il est nécessaire d'étudier le bassin représentatif de la demande de crémation pour un équipement mis en place sur la commune de Narbonne, au coeur de l'agglomération. Avec une augmentation de la population de la région narbonnaise au cours des prochaines années il est aussi nécessaire de prendre en compte l'évolution de la demande en incinération. Aujourd'hui le taux de crémation se situe entre 32 et 37%. D'après les sondages effectués récemment que nous avons vu dans la partie précédente, le taux de crémation s'élèvera dans un futur proche à près de 50%. Une augmentation de la demande en incinération qui sera donc supérieure à celle d'aujourd'hui en prenant en compte ces deux facteurs: la population et le taux de crémation. Les collectivités doivent alors se préparer à cette hausse et donc mettre en place les ressources nécessaires en équipement et ainsi étudier la mise en place d'un tel service sur leur territoire.

Le bassin de mort narbonnais

La crémation dans la région Narbonnaise

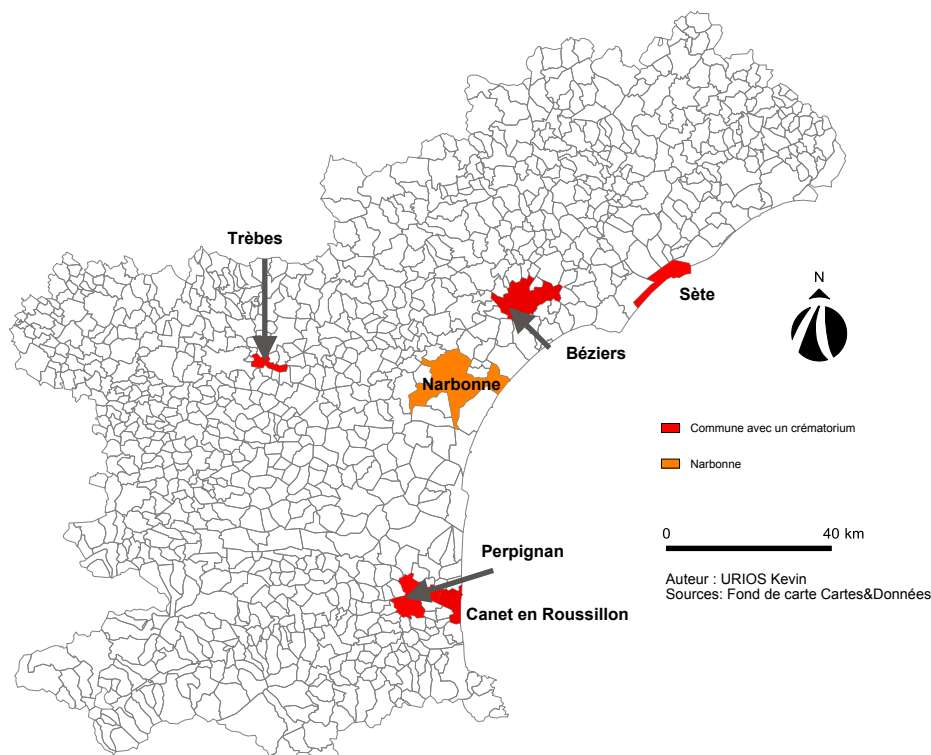
L'agglomération narbonnaise ne dispose pas de crématorium sur son territoire. Afin de répondre à la demande des habitants préférant l'incinération les services de pompes funèbres doivent orienter les familles des défunts vers des établissements proposant ce service.

Les communes voisines proposant ce service sont (voir carte ci dessous):

- Trèbes, à proximité de Carcassonne dans l'Aude
- Perpignan dans les Pyrénées Orientales
- Canet en Roussillon dans les Pyrénées Orientales
- Béziers dans l'Hérault
- Sète, aussi dans l'Hérault.

Ces différentes offres sont proposées aux familles qui devront choisir la localisation pour réaliser le rite funéraire. Ce choix est fait en fonction des différents services et coûts. Après avoir rencontré les services des pompes funèbres de l'agglomération du Grand Narbonne, il en est ressorti que les choix se portent en grande partie sur les crématoriums de Trèbes et de Béziers.

Situation des crématoriums à proximité de l'agglomération du Grand Narbonne



Carte réalisée avec Cartes & Données - © Artique

Carte 3: Localisation des crématoriums à proximité de l'agglomération du Grand Narbonne

Parmi ces choix, il est nécessaire de s'intéresser aux crématoriums de Béziers, Trèbes et Perpignan. Les 3 lieux qui assurent les crémations issues du territoire narbonnais. Pour se rendre dans ces lieux, le choix le plus judicieux n'est autre que la voiture n'ayant pas de stations de train à proximité à part dans les centres villes comme Béziers, Perpignan et Carcassonne pour la commune de Trèbes.

	Kilomètres	Temps (en voiture)
Trèbes	57 km	42 min
Béziers	35 km	35 min
Sète	80 km	1h
Perpignan	65 km	48 min
Canet en Roussillon	66 km	1h

Tableau 3: Trajet vers les crématoriums à partir de Narbonne (Source: viamichelin.fr)

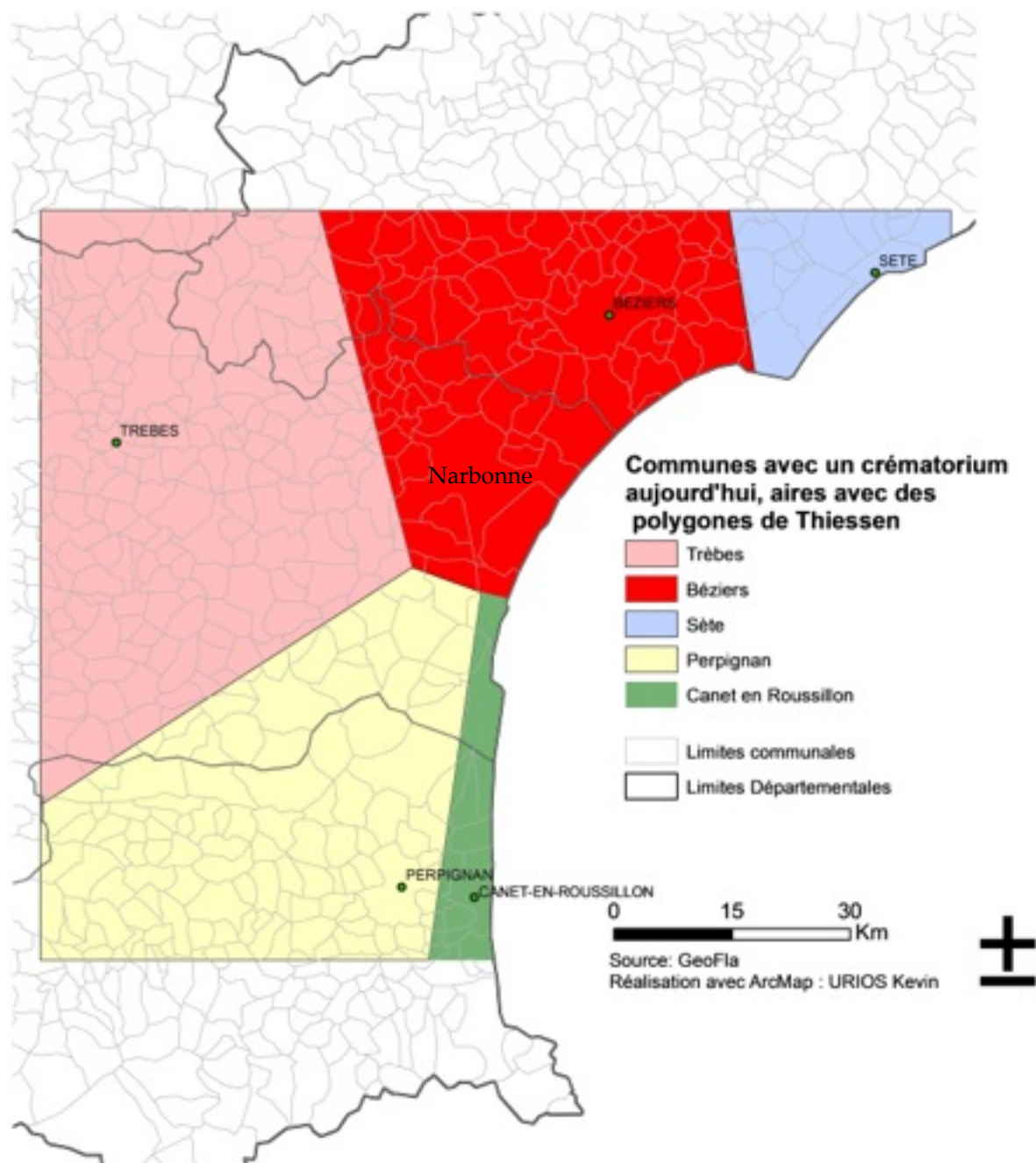
Le tableau ci-dessus nous permet de mettre en avant des temps de trajet nécessaire pour les familles qui souhaitent faire incinérer un proche. Ces temps sont calculés en fonction du centre urbain de l'agglomération qui est Narbonne. Ils peuvent donc être plus ou moins importants en fonction du lieu de résidence de la famille. Narbonne pourtant, plus grande ville de l'Aude devant Carcassonne, ne dispose pas d'équipement pouvant réaliser des crémations.

Un bassin de mort

Afin de mettre en avant ces équipements au service des Narbonnais, il est nécessaire de prendre en compte une donnée: le « bassin de mort ». Afin de définir ce terme, il faut utiliser la définition de son opposé: le bassin de vie. Il correspond au « périmètre comme le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants ». Il est donc possible de définir le « bassin de mort » comme étant le périmètre comme le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements tels que les crématoriums, cimetières... Ici il est judicieux d'utiliser seulement la notion liée aux crématoriums. En effet nous pouvons supposer que sur un territoire comme la Narbonnaise, composé essentiellement de villages autour d'un centre urbain, chacun d'entre eux est équipé d'un cimetière communal.

Pour définir cet périmètre autour de la Narbonnaise, il a été intéressant d'utiliser une méthode: le diagramme de Voronoï ou polygones de Thiessen. Ici il a fallu étudier l'impact que chaque crématorium a aujourd'hui sur le territoire. Une influence qui n'est cependant calculé qu'en fonction du facteur distance et ici les paramètres tels que les voies de circulation, ou la capacité des établissements par exemple ne sont pas pris en compte.

Zone d'influence des crématoriums présents dans la région Narbonnaise grâce aux polygones de Thiessen



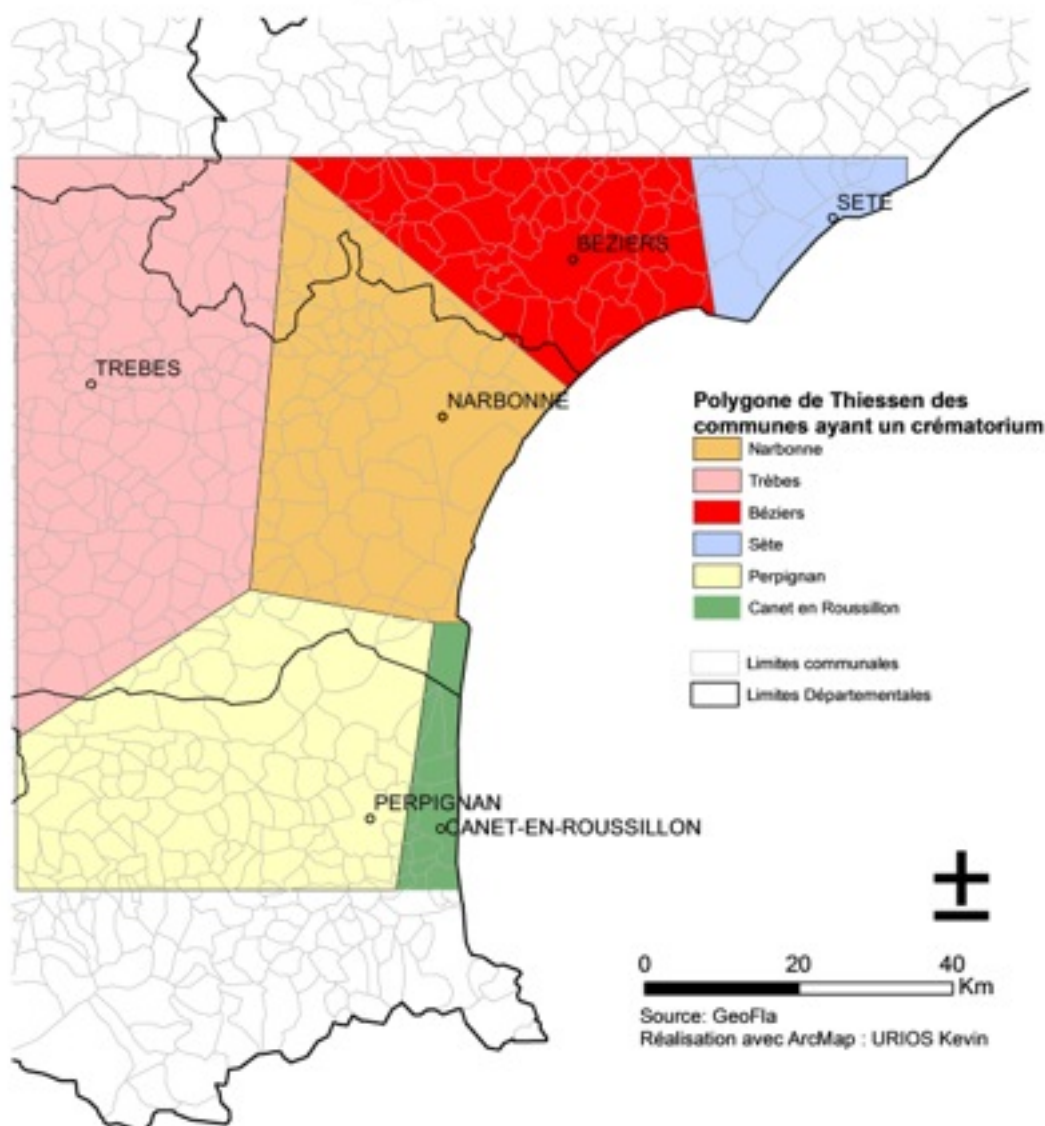
Carte 4: Zone d'influence des crématoriums à proximité de l'agglomération narbonnaise grâce aux polygones de Thiessen

La carte précédente illustre les influences des crématoriums qui sont aujourd'hui en service à proximité de l'aire urbaine de la commune de Narbonne. Il apparaît alors que l'agglomération narbonnaise est morcelée entre 4 polygones de Thiessen soit 4 crématoriums: Béziers, Trèbes, Perpignan et Canet en Roussillon.

En cas de mise en place d'un tel équipement sur le territoire Narbonnais, il serait intéressant de prendre en compte son influence par le même procédé. Grâce au logiciel ArcGis il est possible de mettre en relation la localisation du crématorium et son aire de service sur l'ensemble du territoire narbonnais.

Comme il est possible de voir sur la carte suivante, l'influence de Narbonne avec ce calcul s'étend sur une grande partie de l'arrondissement Narbonnais et au-delà les frontières de l'Aude. La création de ces polygones ne prennent en compte que la notion de distance à laquelle il faudrait ajouter le déplacement des familles avec les différentes voies de communication. Le crématorium est un établissement qui nécessite un traitement particulier. En effet, il en est du domaine des « morts » où de nombreuses religions possèdent des rites particuliers qu'il est nécessaire de prendre en compte mais aussi des données subjectives qui s'appuient sur le deuil des familles. Il est nécessaire d'avoir un accompagnement pour les proches du défunt et ainsi « faciliter » ce passage. Un accompagnement qui peut se faire notamment par la notion de proximité d'un service tel que la crémation. En effet la distance que doit parcourir des proches pourrait alors ajouter un « poids » dans la période de deuil.

Zone d'influence des crématoriums dans la région Narbonnaise grâce aux polygones de Thiessen



Carte 5: Zones d'influence des crématoriums sur l'agglomération narbonnaise avec la mise en place d'un établissement à Narbonne

L'usage de cette carte avec le traitement des polygones de Thiessen nous permet d'utiliser un territoire particulier afin de calculer l'influence d'un crématorium sur l'agglomération narbonnaise. On remarque ainsi que le polygone tracé se superpose avec une grande partie de l'agglomération du Grand Narbonne et de l'arrondissement hormis la partie au sud du département qui se tourne plus facilement vers Perpignan grâce à sa proximité. Nous pouvons alors nous permettre d'utiliser les chiffres issus de l'agglomération mais aussi de l'arrondissement afin de calculer le nombre de crémations potentielles avec un établissement mis en place à Narbonne.

La partie précédente met en évidence une hausse de la population des territoires littoraux et par conséquent une hausse des décès. Une hausse qui mise en parallèle avec un taux de crémation en augmentation qui pourra atteindre près de 50% des cercueils vendus. Une hausse globale de l'incinération dans le Sud de la France qui va se répercuter sur l'ensemble des crématoriums dans la région de la narbonnaise. Ainsi le nombre de crémations aujourd'hui engendrées par le territoire narbonnais dans les établissements à proximité pourra être remplacé par la hausse de la demande sur leurs propres territoires.

L'état des cimetières dans l'agglomération

Dans l'étude de la mise en place d'un crématorium sur un territoire il est possible de se demander de son intégration au milieu d'un cimetière paysager comme il a été fait dans les communes telles que Tours ou Reims par exemple.



Photo: Cimetière paysager de Tours où le crématorium est implanté (Photo personnelle)

Pour le cas du territoire narbonnais, dans un premier temps il est nécessaire d'étudier les cimetières de l'agglomération. En effet, la création d'un nouveau cimetière d'agglomération sous entend un défaut de place dans les cimetières de Narbonne mais aussi des communes environnantes. Il n'est pas nécessaire de mettre en place un cimetière nouveau si ceux qui sont existants peuvent encore accueillir des défunts.

Chaque commune de l'agglomération dispose donc d'un cimetière communal. Dans un premier temps il faut s'attarder au cas de Narbonne. La commune dispose de 3 cimetières : cimetière de Bourg, cimetière de Cité et le cimetière de l'ouest. Les deux premiers sont les cimetières historiques de la ville, qui se trouvent dans le centre de la commune. Le dernier quant à lui est plus récent qui s'est développé en même temps que l'essor de la commune de Narbonne. Les deux cimetières au centre de la ville disposent des caveaux de familles mais leurs surfaces sont aujourd'hui saturées. Le cimetière de l'ouest, qui s'étend sur 9ha, a reçu plus récemment des extensions. Notamment la dotation d'un carré musulman de plus de 200 places en 1999 ainsi qu'un carré israélite en 1986. Aujourd'hui ce cimetière dispose d'une

surface conséquente afin d'accueillir dans le futur de nouveaux emplacements comme il est possible de le voir sur les photographies suivantes:



Photos: Cimetière de l'ouest à Narbonne : zone disponible à l'accueil de nouveaux défunts (Photos personnelles)

Les photos ci dessus nous permettent de voir une surface disponible pour l'accueil dans le futur de nouvelles tombes en plus des nombreux caveaux de famille présents sur ce cimetière mais aussi dans le centre de la ville.

Il est maintenant intéressant de s'attarder sur les cimetières des communes aux alentours. Chacune des communes possède un cimetière communal et certains d'entre eux ont été récemment agrandis dans l'optique de l'accueil de nouvelles tombes car le cimetière ancien commençait à manquer de place. C'est le cas des communes telles que Salles d'Aude, Vinassan ou Fleury d'Aude dont on peut apercevoir les photographies récentes. Mais aussi de nombreuses communes de l'agglomération comme Marcorignan, Péryac de Mer ou encore Bizanet, Coursan, Cuxac d'Aude etc...



Photos: Cimetière de Fleury d'Aude (Photos personnelles)



Photos: Cimetière de Salles d'Aude (Photos personnelles)



Photos: Cimetière de Vinassan (Photos personnelles)

Ainsi, on remarque que sur Narbonne mais aussi les communes proches les cimetières ont été agrandis où il leur reste suffisamment de surface pour accueillir de nouvelles tombes dans un futur proche. On peut donc en déduire qu'il n'est pas nécessaire de créer un cimetière supplémentaire où intégrer le crématorium sur le territoire narbonnais.

En conclusion, nous pouvons mettre en avant l'utilité d'un établissement tel qu'un crématorium sur le territoire narbonnais en réponse avec la hausse de la crémation dans la conjoncture actuelle. De plus, l'agglomération narbonnaise est soumise à une augmentation de la population dans le futur et par conséquent une hausse des décès. Des décès, où les familles opteront d'après les récents sondages, pour près de 50%, à une incinération. Son aire d'influence ressemblera alors au territoire de l'agglomération narbonnaise comme nous avons pu le voir avec la création des polygones de Thiessen. Un territoire où la création d'un cimetière paysager n'est pas cohérente avec l'offre présente dans l'ensemble des communes environnantes à Narbonne. Le but aujourd'hui est d'étudier la mise en place d'un crématorium sur le territoire narbonnais.

Un crématorium pour Narbonne

Afin de mettre en place un crématorium sur le territoire narbonnais il est nécessaire de passer à travers différentes étapes. Dans un premier temps il est intéressant d'étudier le programme de l'établissement afin d'en ressortir une surface. A partir de cela, il faudra réaliser la recherche du terrain afin d'y installer ce service. La réalisation de ce projet passera ensuite par la création d'un plan de masse avec l'aménagement du crématorium sur le terrain choisi.

Un établissement, un programme

Dans un premier temps la réalisation du programme est un élément essentiel pour la mise en place de cet établissement. Pour cela il est nécessaire d'utiliser le processus de la crémation afin de comprendre les besoins d'un tel établissement. De plus, afin de connaître les salles particulières à mettre en place, il faut consulter le Neufert. Il est question d'insérer dans le plan des locaux administratifs et de stockage mais aussi les différentes commodités. Il faut ajouter le local d'incinération, un dépôt mortuaire ainsi qu'une salle de cérémonie. A cela on peut ajouter des zones supplémentaires afin d'avoir un meilleur service et un meilleur accompagnement des familles.

La première étape dans le processus de la crémation correspond à la mort et à la gestion du cadavre par les services des pompes funèbres. Cette étape se traduit donc par des salles particulières à insérer dans le crématorium. Comme il est inscrit dans le Neufert, il faut prendre en compte la gestion des cadavres par l'intermédiaire d'un dépôt mortuaire mais il faut aussi y ajouter une zone liée à l'accueil des cercueils.

La deuxième étape consiste au recueil des proches. Il peut ainsi être mis en évidence avec la réalisation d'une cérémonie et donc mettre en place une salle réservée à la pratique de ce rite funéraire. Il faut aussi prendre en compte la possibilité que les proches puissent venir voir le corps du défunt avant la cérémonie. Ce passage s'effectue à travers des salons funéraires où le corps est déposé dans un cercueil et où il peut être vu à l'aide de vitres afin de garder à

l'intérieur de la bière une température permettant de ne pas altérer la dépouille. La cérémonie peut aussi conduire à un lieu de recueillement où la famille et les proches peuvent se recueillir ensemble. Un salon pouvant les accueillir après la cérémonie, pendant le processus de crémation. Ici il serait possible de mettre en place un buffet et ainsi avoir un moment à la mémoire du défunt. Juxtaposé à ce salon, il serait intéressant de mettre à disposition une cuisine afin de permettre aux proches d'organiser cet évènement.

La troisième étape de ce long processus est l'incinération. Pour la réalisation de la crémation, il est nécessaire, comme il est dit dans le Neufert, d'avoir un local d'incinération. Avant ce dernier, il est possible d'ajouter une salle pour y placer un scanner. Ce qui permettra aux employés de l'établissement de vérifier avant le placement du cercueil dans le four, si aucun objet nuisible à la crémation n'a été déposé à l'intérieur du cercueil après le scellement de la bière par un agent de la police.

La dernière étape consiste en la gestion des cendres. Comme il a été énoncé précédemment, après l'incinération il existe différents choix pour les proches quant à la gestion des cendres. Cette gestion met en évidence des éléments nécessaires à intégrer dans l'aménagement de ce crématorium. En effet il est nécessaire d'installer un jardin des souvenirs, un columbarium ainsi que des zones afin d'y intégrer une sépulture.

Avec les différents besoins identifiés précédemment, il est nécessaire d'y ajouter les locaux administratifs dont le hall d'accueil et les bureaux auxquels il faut ajouter les commodités, une salle de stockage mais aussi une zone réservée aux employés non accessible aux visiteurs.

Un point important dans cette réalisation est l'accessibilité de l'établissement. Par conséquent, il ne faut pas négliger le déplacement des proches des défunts souhaitant se rendre sur le lieu du crématorium et donc prendre en compte l'automobile dans ce projet. Ce qui se traite avec des places de stationnement standards et réservées aux personnes à mobilité réduite

(tout comme les accès au bâtiment) ainsi que la voirie permettant l'entrée dans l'enceinte de l'équipement ainsi que le déplacement piéton.

En définitive, il est possible de résumer le programme de ce crématorium à travers le tableau suivant:

Surface crématorium			
Zone	Surface unitaire (m2)	Unité	Total
Hall d'accueil	150	1	150
Bureaux	20	3	60
Espace pour employés (Vestiaires, commodités)	36	1	36
Zone de stockage	40	1	40
Commodités	15	2	30
Chambre funéraire	100	1	100
Garage	100	1	100
Salle de cérémonie	250	2	500
Salon funéraire	25	3	75
Salon	50	1	50
Cuisine	16	1	16
Local d'incinération	150	1	150
Salle de scanner	20	1	20
Parking	12,5	200	2500
Jardin des souvenirs + Columbarium	4000	1	4000
Total Bâti en m2			1327
Total en m2			7827

La mise en place de ce programme nous permet d'en sortir une surface, 7 827 m². Surface qui se doit d'être minimale à laquelle la voirie et les différents couloirs et accès ne sont pas pris en compte. Dans la suite de ce projet il sera donc intéressant de chercher un terrain dont la surface n'est pas inférieure à 1 ha.

Une mise en place

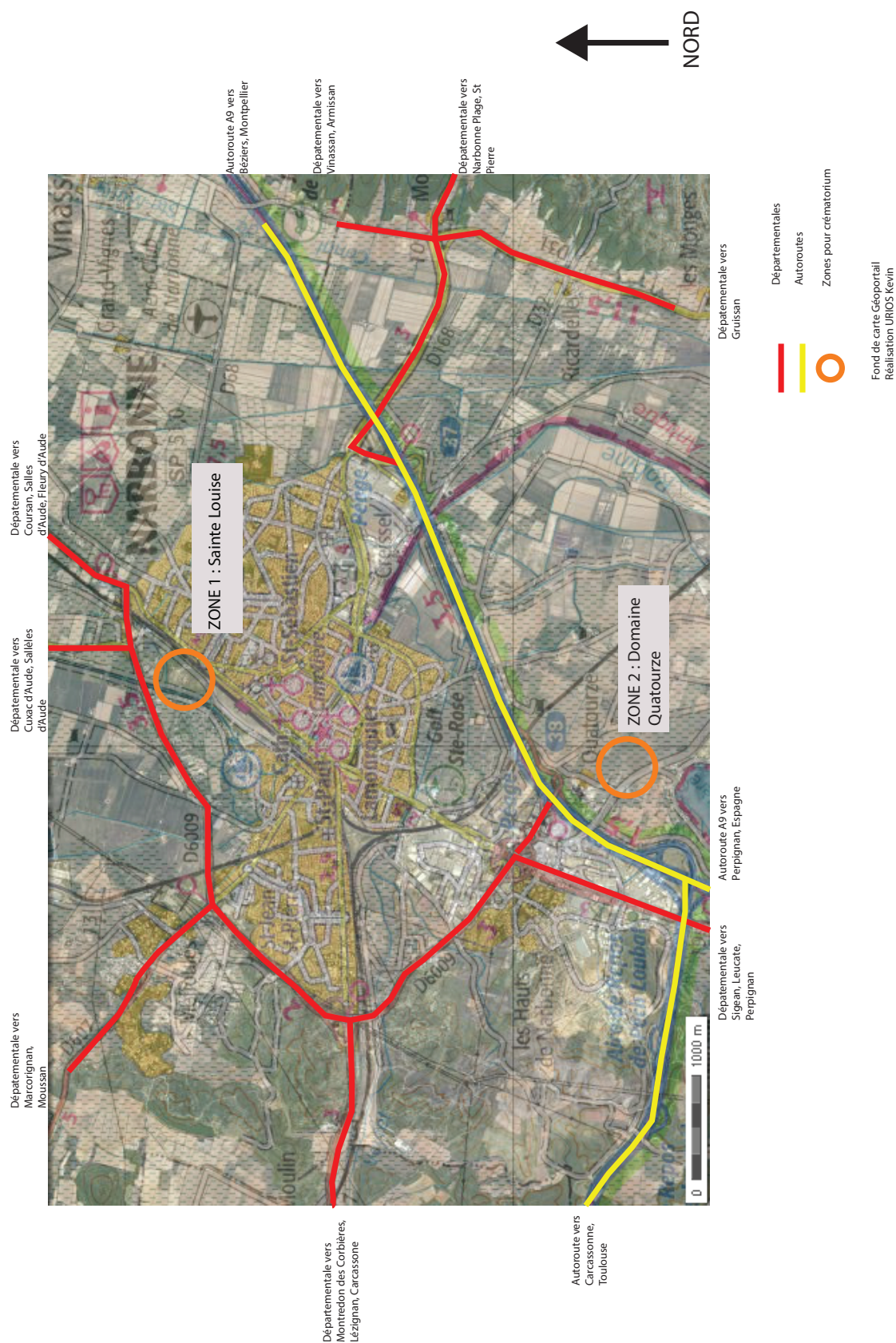
Après la mise en place d'un programme, il est nécessaire de rechercher une parcelle où il sera possible d'implanter un tel projet. Dans la partie précédente il a été possible d'obtenir une surface minimale afin de débiter les recherches sur l'agglomération Narbonnaise. Cependant la surface n'est pas le seul point qu'il est nécessaire de prendre en compte dans cette recherche. Les différents points sont:

- Une surface minimale de 1 ha comme il a été calculé dans le programme de cet établissement
- Une zone non soumise au plan de prévention des risques d'inondations (PPRI en Annexe).
- Un éloignement des zones résidentielles afin de ne pas mettre en place un tel équipement au coeur des habitations.
- Zone non contrainte par un site classé
- Accessibilité bonne (proximité des grandes voies de communication telles que les autoroutes ou départementales mais aussi une accessibilité par transport en commun tel que le réseau de bus Citibus).

Le traitement de la recherche de la localisation pour la mise en place d'un crématorium doit se faire de manière sensible car il en revient du domaine des morts qui peut ainsi créer un malaise dans la vision de la population pour un tel équipement. C'est pourquoi il est nécessaire d'éloigner ce bâtiment des habitations et ainsi avoir un espace qui permet cette séparation.

La recherche du terrain sur le Narbonnais c'est déroulé en suivant les différents points énoncés précédemment. Deux parcelles sont sorties du lot:

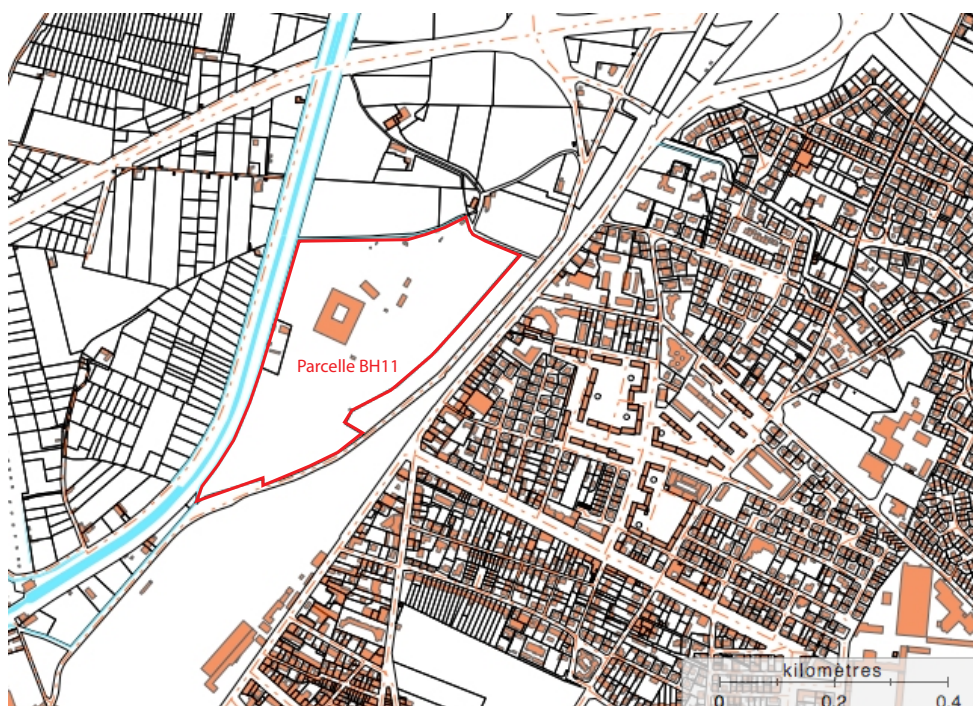
Narbonne, localisation des options pour l'implantation d'un crématorium



Carte 6 : Localisation des options pour l'implantation du crématorium avec les grandes voies de communications

Première option : Sainte Louise

La première option est l'utilisation d'une ancienne friche industrielle au lieu dit Sainte Louise. Une distillerie qui fut démolie en 2011.



Zone 1 : Sainte Louise, parcelle BH11 - Route de Cuxac 11100 NARBONNE

Carte 7 : Zone 1 sainte Louise

Avantages	Inconvénients
Surface supérieure à 1ha	Zone au PLU : IAUh soit réservé au résidentiel
Zone non soumise, ou partiellement au PPRI	Proximité de la gare SNCF (sonorité)
Zone non contrainte par le secteur sauvegardé	Agglomération ou commune non propriétaire du foncier
Eloignement des zones résidentielles	
Accessibilité forte: <ul style="list-style-type: none"> - Présence de la départementale D6009 (Rocade contournant Narbonne) qui aura dans sa continuité une voirie aujourd'hui en projet afin de finir la boucle autour de Narbonne - Réseau Citibus à proximité, possibilité de rajouter un arrêt sur la ligne F 	

Cette parcelle ne peut être utilisée qu'à condition d'obtenir la maîtrise du foncier mais d'avoir une modification du PLU. Aujourd'hui le PLU réserve l'utilisation de cette parcelle pour une augmentation future de la surface résidentielle du narbonnais. La démolition de l'ancienne distillerie a eu lieu en 2011 sans aucun projet lui faisant suite. Aujourd'hui la zone appartient au privé et il est donc nécessaire d'avoir la maîtrise du foncier afin de mettre en place cet équipement pour le compte de l'agglomération du Grand Narbonne. Une parcelle qui est intéressante notamment par sa taille importante (il sera possible de scinder la parcelle afin de séparer le crématorium des zones inutilisées) mais aussi par sa position. En effet, il est possible de considérer l'accessibilité du terrain comme forte avec la présence de la départementale D6009, rocade qui encercle la partie ouest de la commune.



Photographies: Zone 1 Sainte Louise Route de Cuxac 11100 Narbonne, vue entrée de parcelle (Source: photographie personnelle)



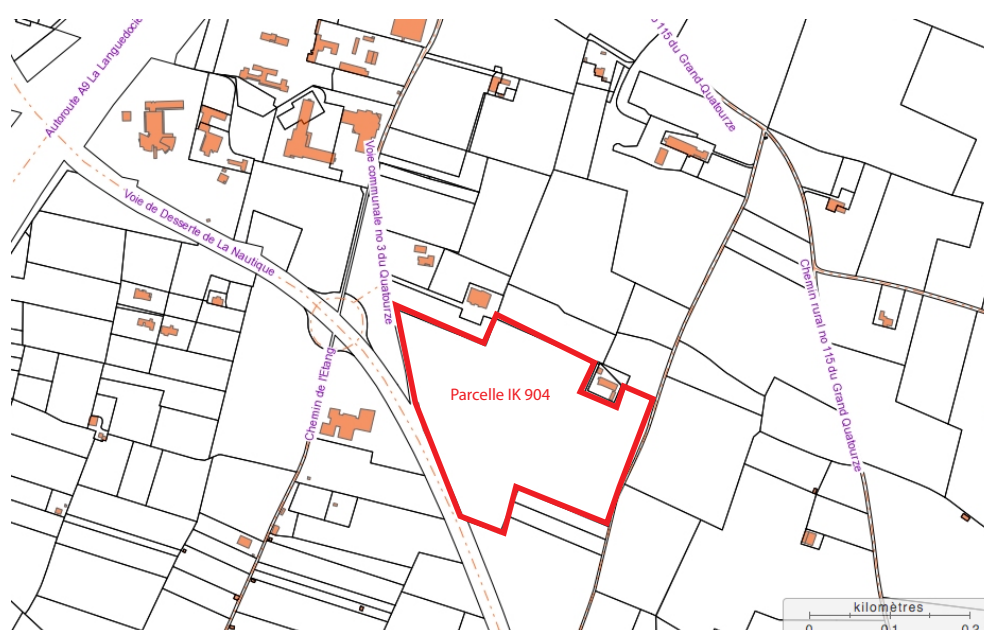
Photographies: Zone 1 Sainte Louise Route de Cuxac 11100 Narbonne, vue Route de Cuxac (Source: photographie personnelle)



Photographies: Zone 1 Sainte Louise Route de Cuxac 11100 Narbonne, vue fond de parcelle (Source: photographie personnelle)

Deuxième option: Grand Quatourze

La seconde option est l'utilisation d'une parcelle au Domaine du Grand Quatourze. Aujourd'hui, c'est une friche où un projet de la SEM de la Narbonnaise devait voir le jour. Au nom de la loi Littoral, ce projet n'a pas pu voir le jour mais les travaux ayant commencés, la voirie a été commencée tout comme la mise en place des réseaux divers (Candélabres, AEP ...). Le projet précédent consistait à mettre en place une zone de bureaux supplémentaires pour l'INRA (se situant juste en face). Il n'a ainsi pas pu être mis en place au profit de la non continuité du bâti.



Zone 2 : Domaine du Quatourze, parcelle IK 904 - RAND QUATOURZE 11100 NARBONNE

Carte 8 : Zone 2 Domaine du Quatourze

Avantages	Inconvénients
Surface supérieure à 1ha	Zone au PLU : A
Zone non soumise, ou partiellement au PPRI	Présence autoroute (sonorité)
Zone non contrainte par le secteur sauvegardé	
Eloignement des zones résidentielles	
Accessibilité forte: <ul style="list-style-type: none"> - Présence de la départementale D6009 (Rocade contournant Narbonne) et de la sortie d'autoroute Croix Sud - Réseau Citibus à proximité, possibilité de rajouter un arrêt sur la ligne X 	
Voirie existante avec des réseaux déjà mis en place (cf photographies en annexes)	
Agglomération du Grand Narbonne est propriétaire du foncier	

J'ai choisi cette parcelle grâce à la voirie aujourd'hui existante qui est inutilisée. Une construction sur cette parcelle signifie alors une nécessité de changement de zonage au PLU afin de rendre possible la mise en place d'un établissement tel qu'un crématorium.

La loi Littoral a auparavant interdit le développement d'un projet, pourtant la parcelle n'est pas inscrite dans la bande des 100 mètres à partir des eaux les plus hautes. Ici c'est au niveau de la non continuité du bâti que le projet a du être arrêté et ainsi laisser la voirie abandonnée. La continuité du bâti est une notion qu'il est nécessaire de définir. Le contexte administratif ne définit pas un terrain s'il est dans la continuité exacte d'une agglomération ou village. Pour cela il est nécessaire de s'intéresser aux différents cas de jurisprudence afin de déterminer si un projet est recevable ou non. Dans un premier temps il est nécessaire de déterminer la distance avec la dernière construction d'une agglomération ou village: si elle est supérieure ou non à 30 mètres. Si la distance est supérieure à cette limite il faut s'attarder sur la distance de la parcelle par rapport à l'agglomération, la configuration de l'espace qui sépare la parcelle est l'agglomération et enfin l'urbanisation des parcelles qui lui sont adjacentes. De plus, le choix de cette parcelle porte en grande partie sur la remise en service d'une voirie jusqu'alors inexploitée et

abandonnée (la parcelle n'a été utilisée que par des gens du voyage) avec la présence de réseaux.

Il n'existe pas de cas de jurisprudence spécifique à la réalisation d'un établissement tel qu'un crématorium face à la loi Littoral. Avant toute étude il est d'abord préférable de savoir si cette parcelle permet ou non la construction d'un crématorium. Mais après avoir contacté l'agglomération et la DDTM, je ne peux pas à ce jour justifier la validité de la parcelle pour ce projet.

Les différentes options proposées précédemment mettent en évidence des caractéristiques spécifiques. Le territoire narbonnais est très contraint et laisse peu de localisation possible quant à l'installation de ce crématorium. Dans le cadre de cet exercice, il sera alors intéressant de mettre en place un plan d'aménagement pour l'établissement. Il faut alors faire le choix quant à la localisation de ce dernier. La deuxième option mise en avant précédemment ne peut se réaliser qu'à condition d'une modification du PLU mais aussi dans un contexte où la loi Littoral fait foi. Il est alors plus intéressant d'étudier la première option.



Photographie: Zone 2, Quatourze, 11100 Narbonne, vue entrée de parcelle (Source: photographie personnelle)



Photographie: Zone 2, Quatourze, 11100 Narbonne, vue dans parcelle (Source: photographie personnelle)



Photographie: Zone 2, Quatourze, 11100 Narbonne, vue fond parcelle (Source: photographie personnelle)

Un plan

La localisation définie, il est nécessaire de mettre en place le plan d'aménagement du crématorium sur son site. Ce plan à été construit en prenant en compte le programme établi précédemment:



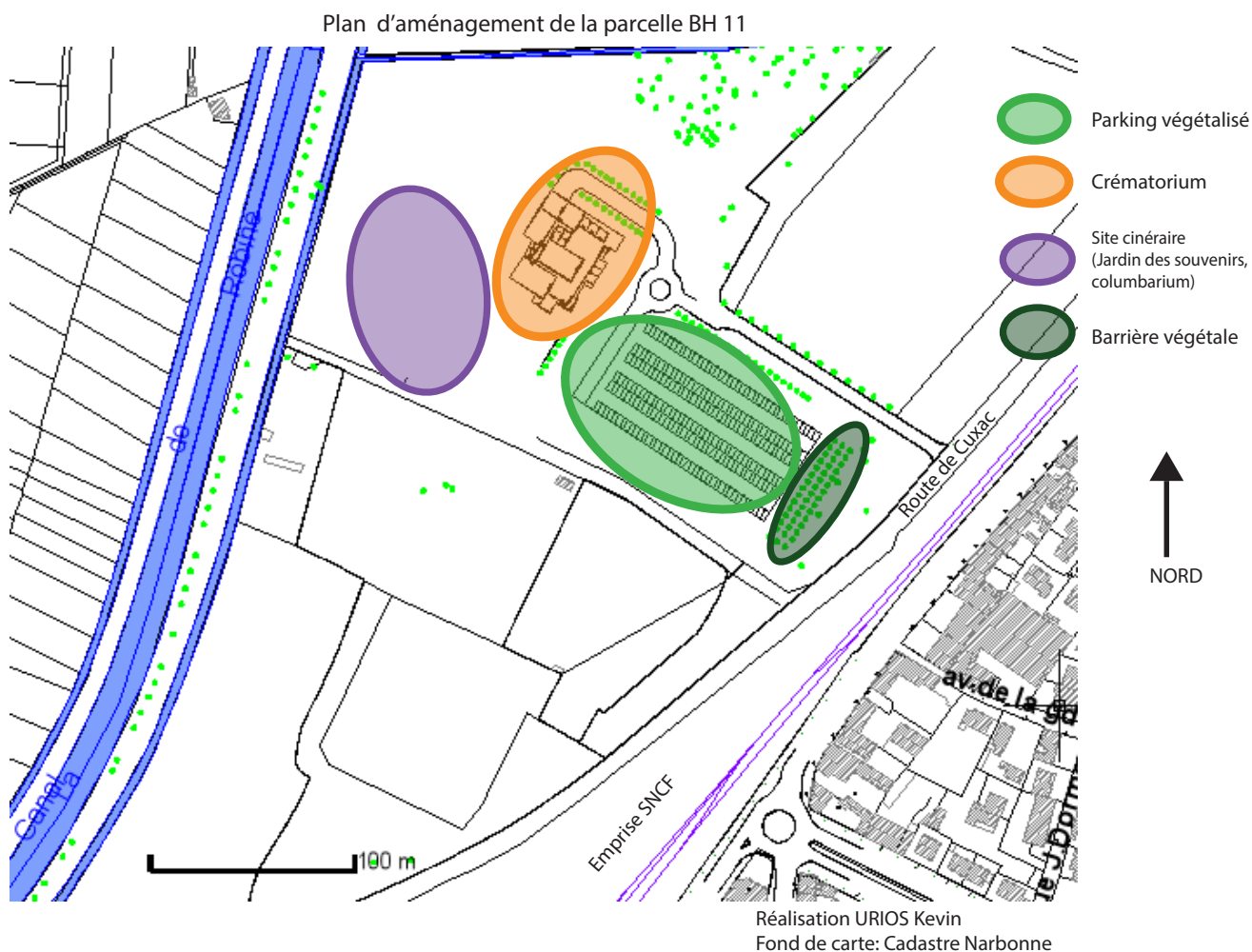
Carte 9: Plan d'aménagement du crématorium

Ici il a été question de mettre en évidence les salles dédiées au recueillement des familles autour de l'espace d'accueil. A l'arrière de ces espaces on retrouve les locaux interdits au public tels que le local d'incinération, la chambre funéraire ou la salle de scanner. Le garage permettant aux véhicules funéraire d'amener le défunt est volontairement mis à l'arrière du bâtiment afin de ne pas mettre en avant cette action du public. Il est ainsi situé à proximité de la chambre funéraire afin de faciliter le transport du corps à l'intérieur du crématorium.

Les espaces administratifs (bureaux) sont mis en avant dans le bâtiment afin de favoriser la circulation à l'intérieur de ce dernier. Ils sont à proximité de l'entrée et de l'espace d'attente pour limiter les longs déplacements dans le crématorium pour les familles.

Deux entrées ont été mis en place: la première permet d'avoir un accès rapide des familles aux espaces administratifs et aux salons funéraires alors qu'une deuxième entrée est réservé à l'accueil des proches pour les cérémonies de recueillement avant le procédé d'incinération. De plus, l'entrée au sud du bâtiment permet l'accès pour les personnes à mobilité réduite.

A plus grande échelle, celle de la parcelle, on retrouve les différents espaces nécessaires au fonctionnement du crématorium:



Carte 10: Plan d'aménagement du crématorium sur la parcelle BH 11 - Sainte Louise

Ici on remarque l'orientation du bâtiment et du site cinéraire vers le canal. La présence de l'emprise SNCF met une pression sonore sur l'espace choisi pour la mise en place de cet équipement. Le but de l'installation de la barrière végétale est de réduire l'impact sonore que peut avoir le passage des trains. Ainsi avec la mise en place de site cinéraire et du bâtiment dans le fond de la parcelle permet de trouver le « silence » nécessaire au recueillement des proches.

Le recueillement passe aussi par le jardin cinéraire. Un jardin qui s'oriente vers le canal de la Robine qui est la figure du narbonnais, en effet ce dernier passe au coeur du centre ville. Le site cinéraire s'oriente en deux grandes parties: le jardin des souvenirs ainsi que le columbarium. Dans le jardin des souvenirs il est intéressant de s'attarder sur le traitement paysager.

En effet le rapport à la mort est considéré comme sensible et le traitement doit le respecter avec l'utilisation paysagère symbolique. Pour cela, il est intéressant de s'attarder sur le traitement effectué dans le jardin des souvenirs du crématorium biterrois comme on peut le voir sur la photo ci-dessous:



Photo: Jardin des souvenirs au crématorium de Béziers (Source: <http://www.pechbleu.com>)

A Béziers, des oliviers sont utilisés pour la dispersion des cendres à son pied. L'olivier est synonyme de paix, longévité. Dans le cadre du jardin cinéraire narbonnais il est possible d'utiliser la symbolique dans le cadre du traitement paysager. Il est donc possible d'utiliser différents types d'arbres:

- Olivier: Longévité, espérance, éternité
- Cyprès: Longévité, tolérance, immortalité

On remarque grâce aux cartes précédentes l'accessibilité de la parcelle grâce à la route de Cuxac. Route qui rejoint au nord la départementale D6009 à 600 mètres. Cette départementale permet alors de desservir une grande partie du territoire et rejoint en son bout l'entrée de l'autoroute Croix Sud. On peut alors dire que l'accès est facilité pour les personnes utilisant leurs

véhicules personnels à travers l'utilisation de la rocade narbonnaise. Le déplacement en voiture n'est pas le seul à prendre en compte. En effet, il est nécessaire de prendre en compte le déplacement à l'intérieur de la commune de Narbonne: le bus. Ce réseau Citibus (voir en annexe) pourrait accueillir un arrêt supplémentaire pour le crématorium. En effet, on remarque sur le plan actuel du réseau que des arrêts de la ligne F se trouvent en amont de la route de Cuxac. Il serait alors intéressant de continuer cette ligne sur la route de Cuxac jusqu'au crématorium. Après ce détour, il pourra reprendre le cours de son trajet défini actuellement.

Gestion de l'établissement

La question de la gestion de l'établissement intervient alors dans le cadre de ce projet. Il existe dans le cadre des services de l'agglomération du Grand Narbonne, un service de pompes funèbres. Il comprend la gestion des pompes funèbres mais aussi du funérarium présent dans la commune de Narbonne à proximité du cimetière de l'Ouest vu précédemment.

Il est alors intéressant de remettre la gestion de cet équipement public à l'agglomération narbonnaise qui comprend le territoire étudié dans le cadre de ce projet d'implantation du crématorium dans le narbonnais.

En conclusion, le projet du crématorium s'organise autour d'un programme précis permettant d'accompagner les proches du défunt au cours de la période de deuil. Le but est donc de favoriser et rendre plus agréable ce passage difficile dans la vie de la famille. Ce projet se traduit essentiellement par la mise en place de différents services autour du bâtiment notamment avec sa facilité d'accès. Il est aussi nécessaire de prendre en compte le caractère sensible de l'établissement de par son traitement au monde des morts. Ici, ce caractère est respecté par la présence symbolique du jardin des souvenirs mais aussi par le traitement du son sur l'ensemble de la parcelle. En effet il est nécessaire d'essayer de mettre en place une barrière sonore afin de limiter l'impact que peut avoir le trafic ferroviaire à proximité.

Conclusion

La crémation est un rite funéraire qui s'étend en France depuis le début du XIXème siècle même si son ampleur ne prend que durant les années 80. En l'espace de trente ans le nombre de crémation a connu une très forte augmentation partant de moins de 5000 crémations en 1980, aujourd'hui ce chiffre dépasse les 171 000. Ce phénomène grandi sur le territoire français mais les collectivités territoriales doivent se préparer une demande accrue de la part de la population. Seulement 9 crématoriums étaient en service au débuts des années 1980, aujourd'hui on en dénombre plus de 150. La mise en place de ce service par les collectivités a été une nécessité mais avec un taux de 32%, la crémation n'est pas encore au stade que l'on peut qualifier de stabilisé. En effet, les différents sondages étudiés précédemment ont montré une augmentation de ce taux pour arriver à près de 50% des ventes de cercueils.

Le cas de Narbonne n'est pas isolé parmi la foule des autres communes. Nous avons pu remarquer que la crémation était aussi très présente notamment à travers le taux local apporté par les services des pompes funèbres du Grand Narbonne qui s'élève aujourd'hui à près de 37% au dessus du taux national. De plus avec une augmentation constante de la population mais aussi avec le vieillissement de cette dernière, le territoire narbonnais va connaître dans le futur une demande plus forte en crémation. Il est nécessaire que l'agglomération se prépare à cette demande par l'installation d'un établissement sur son territoire.

Une fois le programme élaboré, une surface nécessaire a été défini afin d'accueillir un crématorium et les services qui lui sont nécessaires (Jardin des souvenirs, places de stationnement standards mais aussi pour les personnes à mobilité réduite, voirie ...). Outre la mise en place du plan d'aménagement, il a été nécessaire de trouver la parcelle qui pourrait accueillir ce type d'ouvrage tout en prenant en compte des caractères physiques nécessaires (surface, accessibilité, respect du PPRI...), mais aussi une analyse sensible du territoire afin d'accompagner les proches des défunts (sonorité notamment). Le choix

s'est porté sur le Domaine de Sainte Louise notamment par sa disponibilité malgré une nécessité de l'agglomération de maîtriser le foncier aujourd'hui aux mains du privé. De plus, la réalisation d'un tel projet sur ce terrain nécessite une modification du PLU car la parcelle aujourd'hui est au zonage IAUh, interdisant toute construction hormis de l'habitat. La réflexion de ce plan d'aménagement s'est ainsi porté sur le côté « sensible » du projet en mettant alors l'accent sur l'accompagnement des familles dans un cadre le plus « agréable » possible c'est à dire avec une nuisance sonore faible permettant de mettre en valeur un cadre de « paix ». Le traitement paysager permet notamment ce travail afin d'atténuer ces nuisances issues de la circulation mais aussi du trafic ferroviaire environnant.

Bibliographie

Pierre Faure "Le choix de la crémation?", Etudes 2/2007 (Tome 406) - Fédération Française de Crémation - <http://www.cairn.info/revue-etudes-2007-2-page-185.htm>

Clavandier Gaëlle, « La crémation : des pratiques singulières à l'élaboration d'un cadre de référence », Etudes sur la mort 2/ 2007 (n° 132), p. 65-86
URL : www.cairn.info/revue-etudes-sur-la-mort-2007-2-page-65.htm.

Les éléments des projets de construction Texte imprimé l'homme, mesure de toute chose Ernst Neufert
Bibliogr. p. 607-618. Index
Polytech' Aménagement - Salle Cote: 137-359

PLU Narbonne 05/2014
http://www.narbonne.fr/fr_plan-local-durbanisme

Projet de construction d'un Crématorium sur le territoire de la commune de Lisieux 05/2014
Avis du commissaire-enquêteur
<http://www.calvados.gouv.fr/projet-de-construction-d-un-a4713.html>

Référentiel Loi Littoral - DREAL Bretagne 05/2014
http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Referentiel_fascicule_1_final_cle062ac1.pdf

Principe d'aménagement du littoral 05/2014
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/DGALN_Littoral_3_cle72d5d6.pdf

Crématorium 04/2014
<http://crematorium.eu/>

Société des crématoriums de France 04/2014
<http://www.crematoriums.fr>

INSEE 04/2014
<http://insee.fr>

Le langage des arbres et des arbustes 05/2014
<http://tetes.de.piafs.pagesperso-orange.fr/SITE%20INTERNET%20.....%20REPERES%20DU%20TEMPS%20ET%20VERSION%20ANGLAISE/LANGAGES%20DES%20ARBRES%20ET%20DES%20ARBUSTES.html>

Table des matières

Avertissement	3
Remerciements	4
Sommaire	5
Introduction	6
Développement de la crémation	7
La crémation, son histoire:	7
La crémation, nouveau rite en France:	9
La crémation, un processus à respecter	15
Narbonne, un bassin de mort ?	19
Narbonne, localisation	19
Le bassin de mort narbonnais	25
Un crématorium pour Narbonne	36
Un établissement, un programme	36
Une mise en place	39
Un plan	47
Gestion de l'établissement	52
Conclusion	53
Bibliographie	55
Table des matières	56
Table des illustrations	57
Annexes	59

Table des illustrations

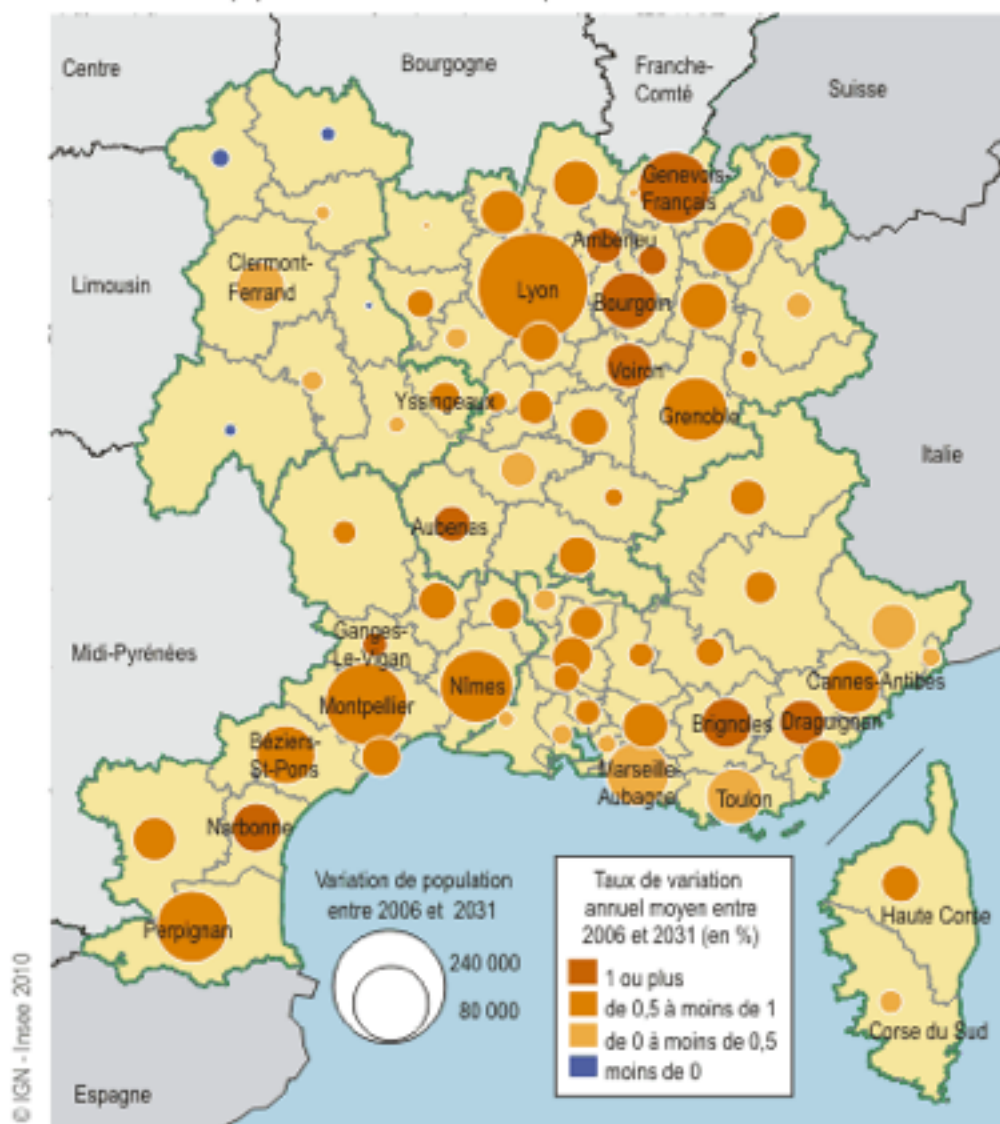
Evolution de la crémation en France (Sources: Pierre Faure "Le choix de la crémation?", Etudes 2/2007 (Tome 406) - Fédération Française de Crémation	10
Photos : à gauche columbarium Cimetière de l'Ouest à Narbonne (Photo personnelle), à droite columbarium crématorium Pech Bleu à Béziers (Source: http://www.pechbleu.com)	16
Photo: Sépulture au crématorium de Béziers (Source: http://www.pechbleu.com)	17
Photo: Jardin des souvenir, cimetière paysager de Tours (Photo personnelle)	18
Photo: Jardin des souvenir, cimetière paysager de Tours (Photo personnelle)	18
Carte 1: Situation de l'arrondissement de Narbonne en France	19
Carte : Arrondissement Narbonnais et Agglomération du Grand Narbonne dans le département de l'Aude	20
Graphique 1 : Démographie de la région Narbonnaise	21
Graphique 2 : Evolution de la démographie de l'agglomération du Grand Narbonne par classes d'âge (Source: INSEE 2009)	22
Graphique 3 : Nombre de décès par ans dans l'agglomération et l'arrondissement de Narbonne (Source: INSEE)	24
Carte 3: Localisation des crématoriums à proximité de l'agglomération du Grand Narbonne	26
Tableau 3: Trajet vers les crématoriums à partir de Narbonne (Source: viamichelin.fr)	27
Carte 4: Zone d'influence des crématoriums à proximité de l'agglomération narbonnaise grâce aux polygones de Thiessen	28
Carte 5: Zones d'influence des crématoriums sur l'agglomération narbonnaise avec la mise en place d'un établissement à Narbonne	30
Photo: Cimetière paysager de Tours où le crématorium est implanté (Photo personnelle)	32
Photos: Cimetière de l'ouest à Narbonne : zone disponible à l'accueil de nouveaux défunts (Photos personnelles)	33
Photos: Cimetière de Fleury d'Aude (Photos personnelles)	34
Photos: Cimetière de Salles d'Aude (Photos personnelles)	34
Photos: Cimetière de Vinassan (Photos personnelles)	35

Carte 7 : Zone 1 sainte Louise	41
Photographies: Zone 1 Sainte Louise Route de Cuxac 11100 Narbonne, vue entrée de parcelle (Source: photographie personnelle)	42
Photographies: Zone 1 Sainte Louise Route de Cuxac 11100 Narbonne, vue Route de Cuxac (Source: photographie personnelle)	43
Photographies: Zone 1 Sainte Louise Route de Cuxac 11100 Narbonne, vue fond de parcelle (Source: photographie personnelle)	43
Carte 8 : Zone 2 Domaine du Quatourze	44
Photographie: Zone 2, Quatourze, 11100 Narbonne, vue entrée de parcelle (Source: photographie personnelle)	46
Photographie: Zone 2, Quatourze, 11100 Narbonne, vue dans parcelle (Source: photographie personnelle)	47
Photographie: Zone 2, Quatourze, 11100 Narbonne, vue fond parcelle (Source: photographie personnelle)	47
Carte 9: Plan d'aménagement du crématorium	48
Carte 10: Plan d'aménagement du crématorium sur la parcelle BH 11 - Sainte Louise	50
Photo: Jardin des souvenirs au crématorium de Béziers (Source: http://www.pechbleu.com)	51
Carte: croissance de la population en Languedoc Roussillon et Rhone alpes (Source: INSEE)	59
Graphique: Pyramide des âges du grandSud Est en 2006 et projection 2031 (Soruce: INSEE)	60
Carte: PPRI de Narbonne (Source PLU Narbonne)	61
Carte : Zone 1, PPRI de Narbonne (source PLU Narbonne)	61
Carte: Zone inscrite, impact des sites classés (Source: PLU Narbonne)	63
Carte: Plan Citibus (Source GrandNarbonne)	63

Annexes

Une croissance de la population plus forte en Languedoc-roussillon et en Rhône-Alpes

Évolution de la population dans les zones d'emploi du Grand Sud-Est entre 2006 et 2031

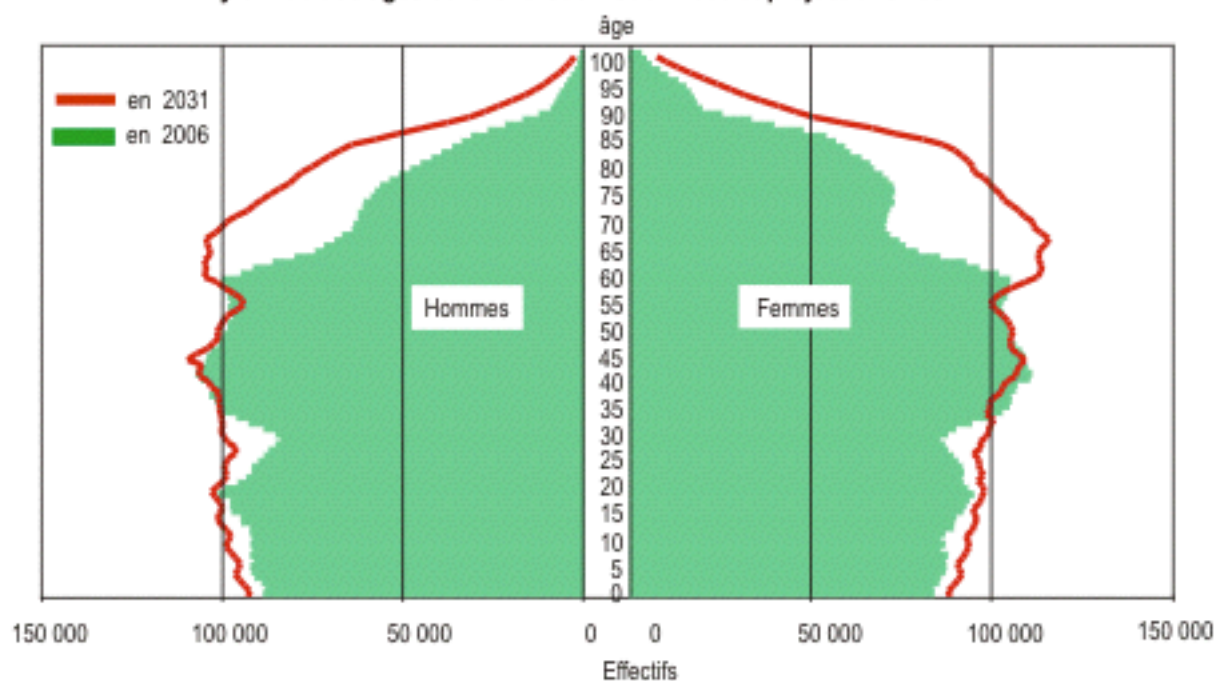


Source : Insee, Recensement de la population 2006 et Omphale 2010

Carte: croissance de la population en Languedoc Roussillon et Rhone alpes (Source: INSEE)

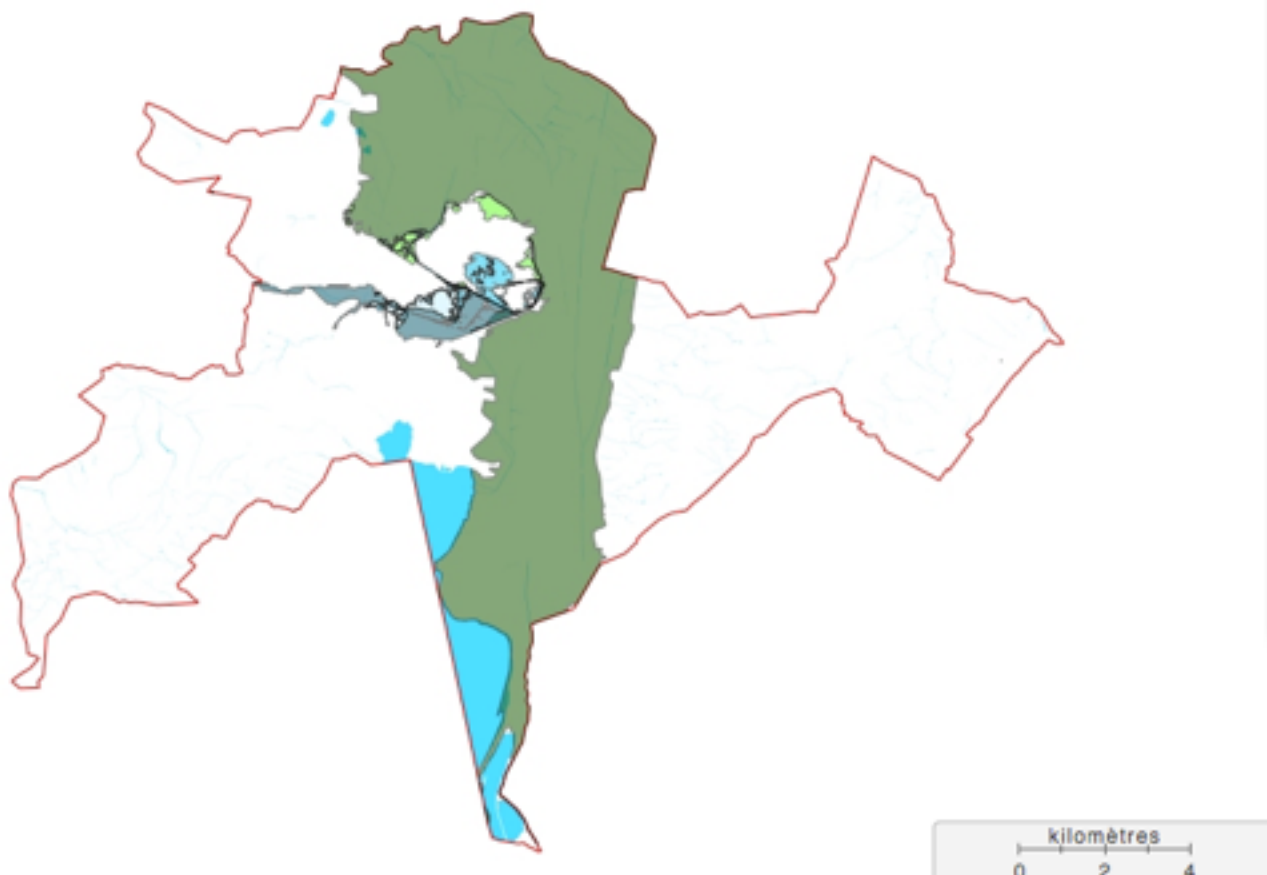
Forte augmentation de la population de 65 ans et plus

Pyramide des âges du Grand Sud-Est en 2006 et projections 2031

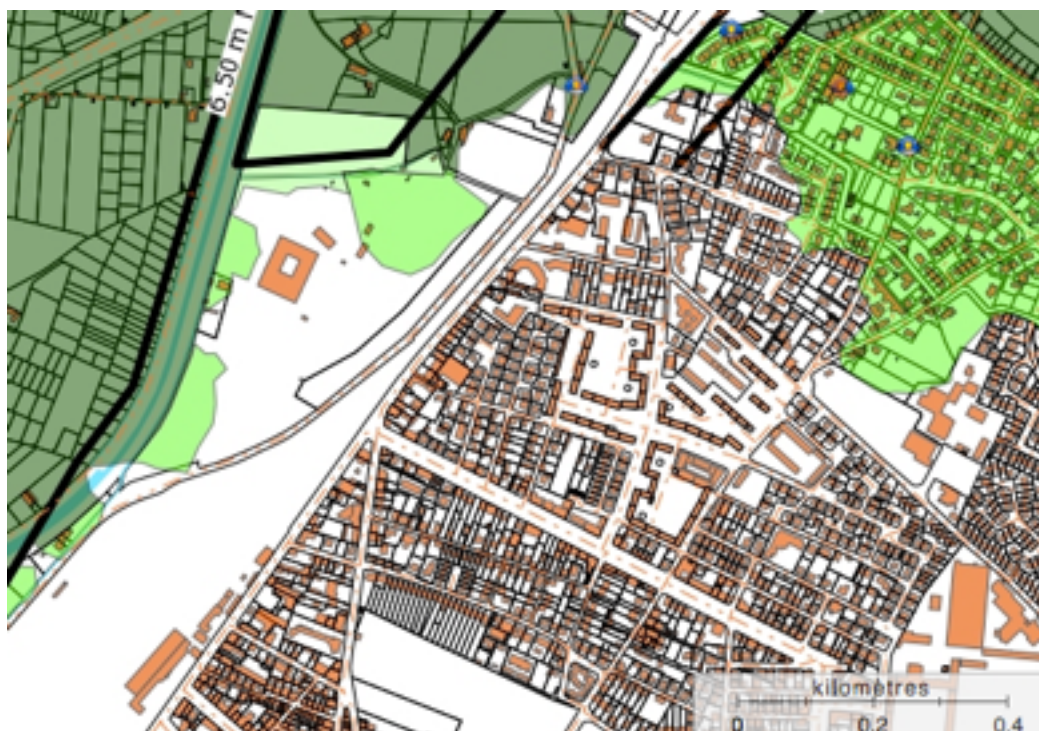


Source : Insee, Recensement de la population 2006 et Omphale 2010

Graphique: Pyramide des âges du grandSud Est en 2006 et projection 2031 (Soruce: INSEE)



Carte: PPRI de Narbonne (Source PLU Narbonne)



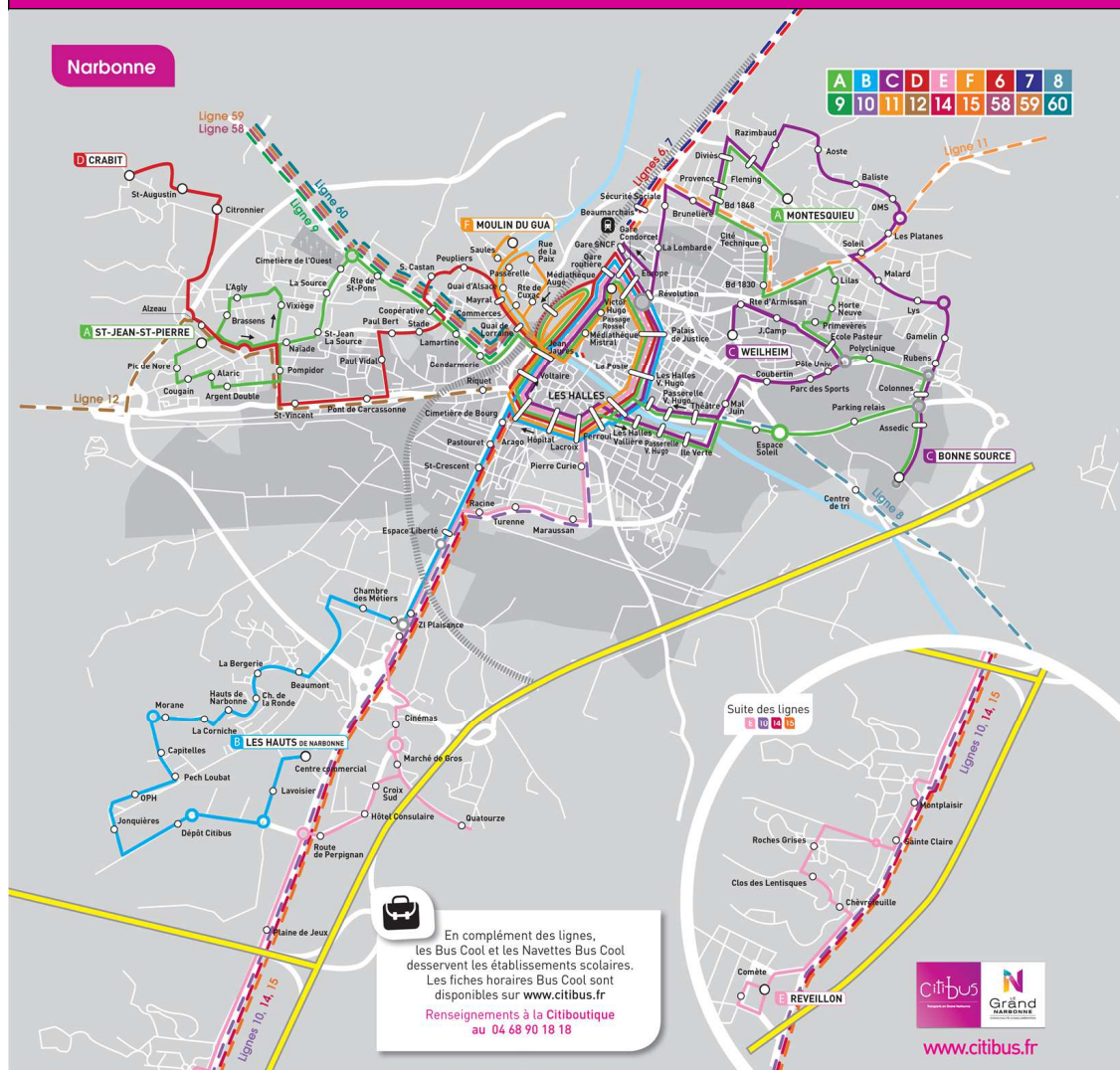
Carte : Zone 1, PPRI de Narbonne (source PLU Narbonne)



Citibus

Dans Narbonne

A partir du 2 Septembre 2013



La crémation dans le Narbonnais

La mise en place d'un crématorium sur le territoire Narbonnais

Résumé:

Le rite funéraire en France se traduit par l'inhumation ou la crémation. Le premier est celui qui est le plus répandu sur le territoire français mais depuis les années 80 l'incinération est en très forte augmentation. En effet le taux est passé de 1% à près de 32% en l'espace d'une trentaine d'année et la hausse est encore présente. Les sondages commandés par les communes afin de comprendre ce phénomène mettent en évidence que dans le futur la demande serait alors proche de 50% en faveur de la crémation. Il faut aussi prendre en compte cette hausse de la demande dans un territoire littoral comme Narbonne. Ces espaces subissent une forte hausse de la population en plus du vieillissement de la population. Ainsi il est possible de comprendre que la crémation aura un impact de plus en plus important sur le territoire de l'agglomération narbonnaise. Le but de ce projet est d'étudier l'évolution de la demande en crémation dans le « bassin de mort » narbonnais afin d'en déduire si la création un tel établissement est opportun sur ce territoire et comment il est possible de l'intégrer dans le paysage urbain narbonnais.

Mots clés : Narbonne, Aude, 11, Languedoc Roussillon, crématorium, crémation, incinération, défunts, cimetières, « bassin de mort »