

Diversité et enjeux floristiques des milieux naturels en contextes urbains et périurbains :

le cas de la ville de Toulouse

17^{èmes} journées techniques des Jardins Botaniques de France et des pays francophones

Problématique

♣ Croissance économique + démographique

=

Pression urbanisation

=

Etalement + morcellement + recul espaces naturels

→ cas de la ville de Toulouse

♣ Prise de conscience

- Valeur biologique des espaces naturels
- Intérêt du cadre de vie

↳ Politique préservation biodiversité

→ Inventaire faune/flore

Contexte & objectifs

- ♣ **Ligne directrice de la Ville de Toulouse**
 - Préserver et développer la biodiversité urbaine (remarquable ou ordinaire)
- ♣ **Finalité de l'inventaire**
 - Identifier les écosystèmes à préserver et à valoriser
 - Prendre en compte le patrimoine naturel en amont des projets d'infrastructures et d'aménagements urbains
 - Favoriser des modes de gestion favorables à la diversité biologique
 - Sensibiliser à la biodiversité urbaine
- ♣ **Démarche novatrice**
 - Partenariat avec les naturalistes = comité de pilotage
 - Dynamique inter-services

Résultats attendus

- ♣ **Outil d'expert = aide à la connaissance**
 - Constitution d'une base de données naturalistes
 - Biodiversité remarquable (patrimoniale) ou banale (espèces et milieux communs)
 - Diversité d'espèces et de milieux

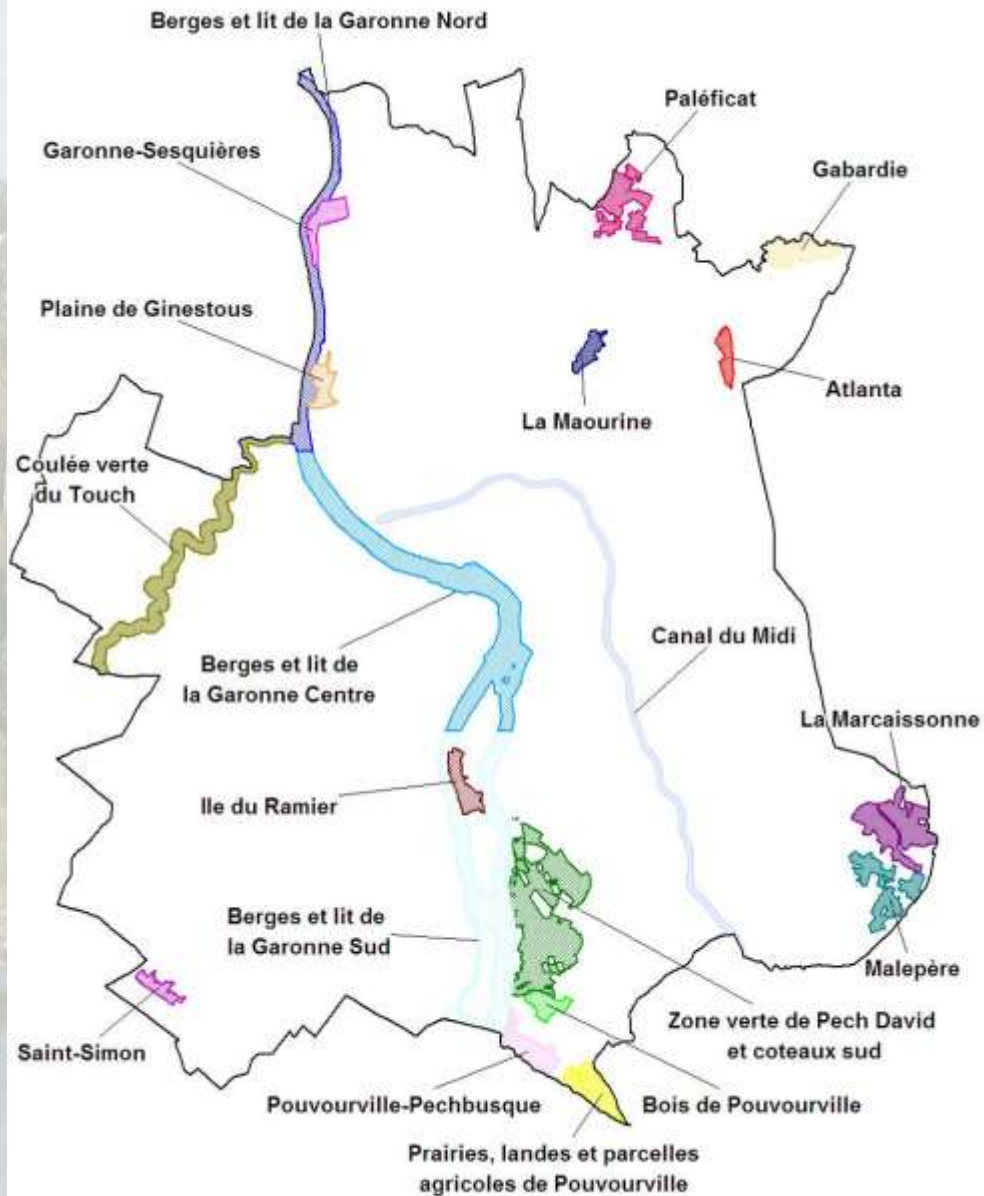
- ♣ **Outil d'alerte = aide à la décision**
 - Hiérarchisation des enjeux (diversité floristique, diversité d'habitats, habitats/espèces d'intérêt)
 - Quadrillage du territoire, gradient de couleur selon niveau d'enjeu = agrégation par maille des données

- ♣ **Outil de communication = aide à la sensibilisation**
 - Partenariat avec les naturalistes

Méthodologie des inventaires

19 sites d'étude :

- Cours d'eau/canaux (5)
- Plaine de Garonne (3)
- Coteaux Sud (4)
- Zones « agricoles » (5)
- Sites « urbains » (2)



Méthodologie des inventaires

♣ Inventaires multithématiques

♣ Habitats

- Identification (Corine Biotopes, EUR15)
- Cartographie (SIG)
- Relevés phytocénologiques

♣ Espèces végétales

- Inventaires floristiques (relevés phyto.)
- Cartographie (SIG)

Résultats : diversité floristique

♣ **765 espèces recensées en 2009**

= environ **50 %** de la flore de plaine de Haute-Garonne
(*≈ 1500 espèces – source Isatis 31*)

- Diversité des conditions écologiques (biogéographiques, hydrologiques, thermiques, pédologiques, topographiques)
→ diversité des habitats et espèces
- Influence des activités humaines (agriculture, rudéralisation, déplacements, introductions)

Résultats : diversité floristique

- ♣ Forte représentativité des espèces exogènes (de 13-15%)
 - Introductions volontaires (ornementation, cultures)
 - Introductions accidentelles (plantes rudérales, invasives)
 - Proportion particulièrement importante sur la Garonne
 - Ex : *Impatiens sp.*, *Eragrostis sp.*, *Helianthus tuberosus*, *Broussonetia papyrifera*, *Ludwigia sp.*, *Lindernia dubia*



Résultats : diversité floristique

- ♣ + 160 plantes horticoles ou échappées de jardins :
 - Problématique des espèces invasives avérées ou potentielles
 - Ex: *Parthenocissus incerta*, *Araujia sericifera*,
 - Problématique des espèces patrimoniales
 - Ex: plantes messicoles, médicinales, héliophytes, Gattilier

➔ Interrogations sur le choix des palettes végétales pour l'ornementation des jardins et des espaces verts



Résultats : flore patrimoniale

- ♣ Espèces protégées : 1 PN / 3 PR / 2 P31
- ♣ Liste rouge : 29 LR Midi-Pyrénées / 1 LR France
- ♣ Espèces déterminantes ZNIEFF : 63

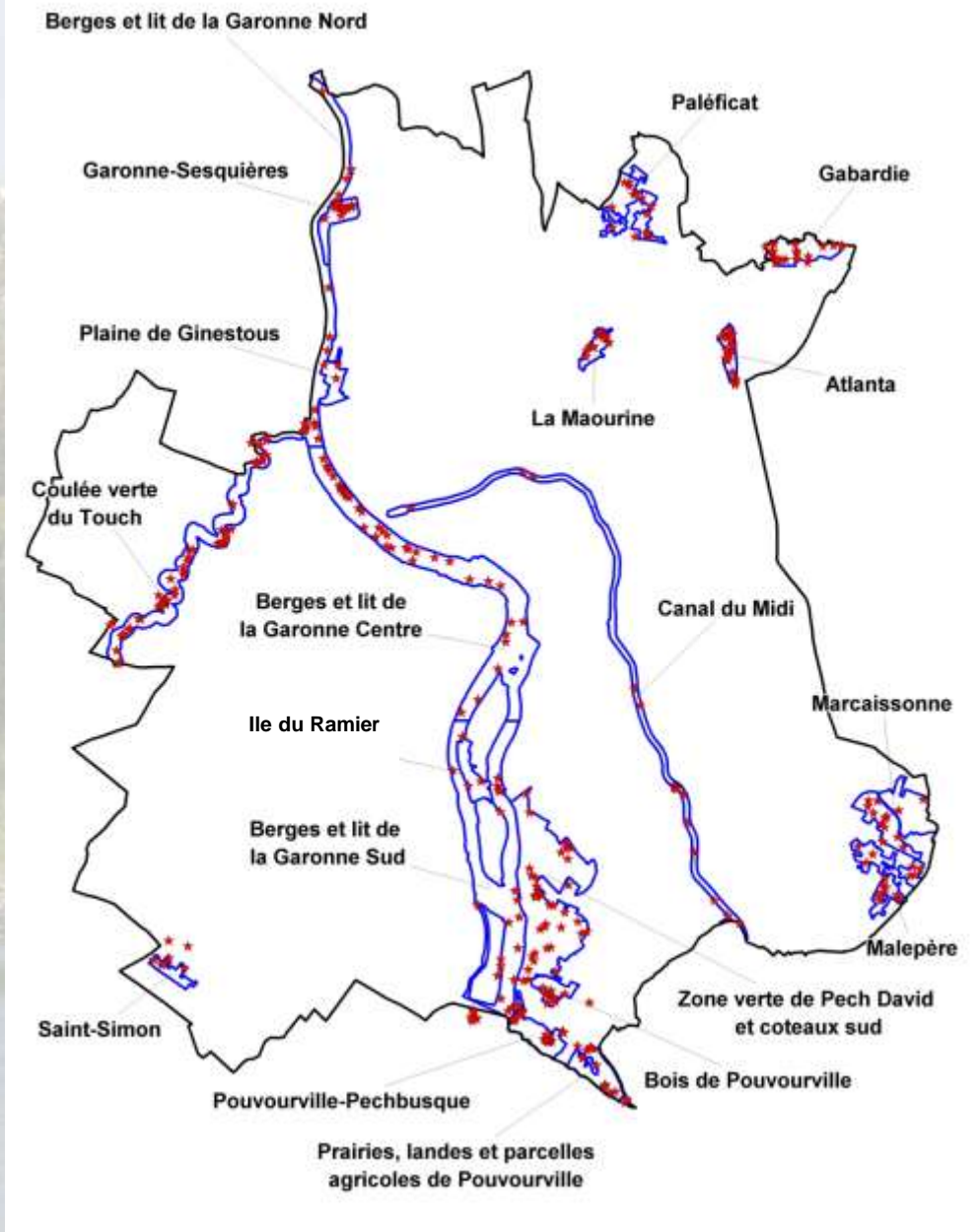


Résultats : flore patrimoniale

♣ Espèces d'intérêt à l'échelle de Toulouse

- 3 « majeur » : *Butomus umbellatus*, *Fritillaria meleagris*, *Trifolium maritimum*
- 8 « fort » : *Scolymus hispanicus*, *Caucalis platycarpos*, *Bartsia trixago*, *Campanula persicifolia*, *Trigonella monspeliaca*, *Rumex hydrolapathum*, *Thymelaea passerina*, *Gypsophila muralis*



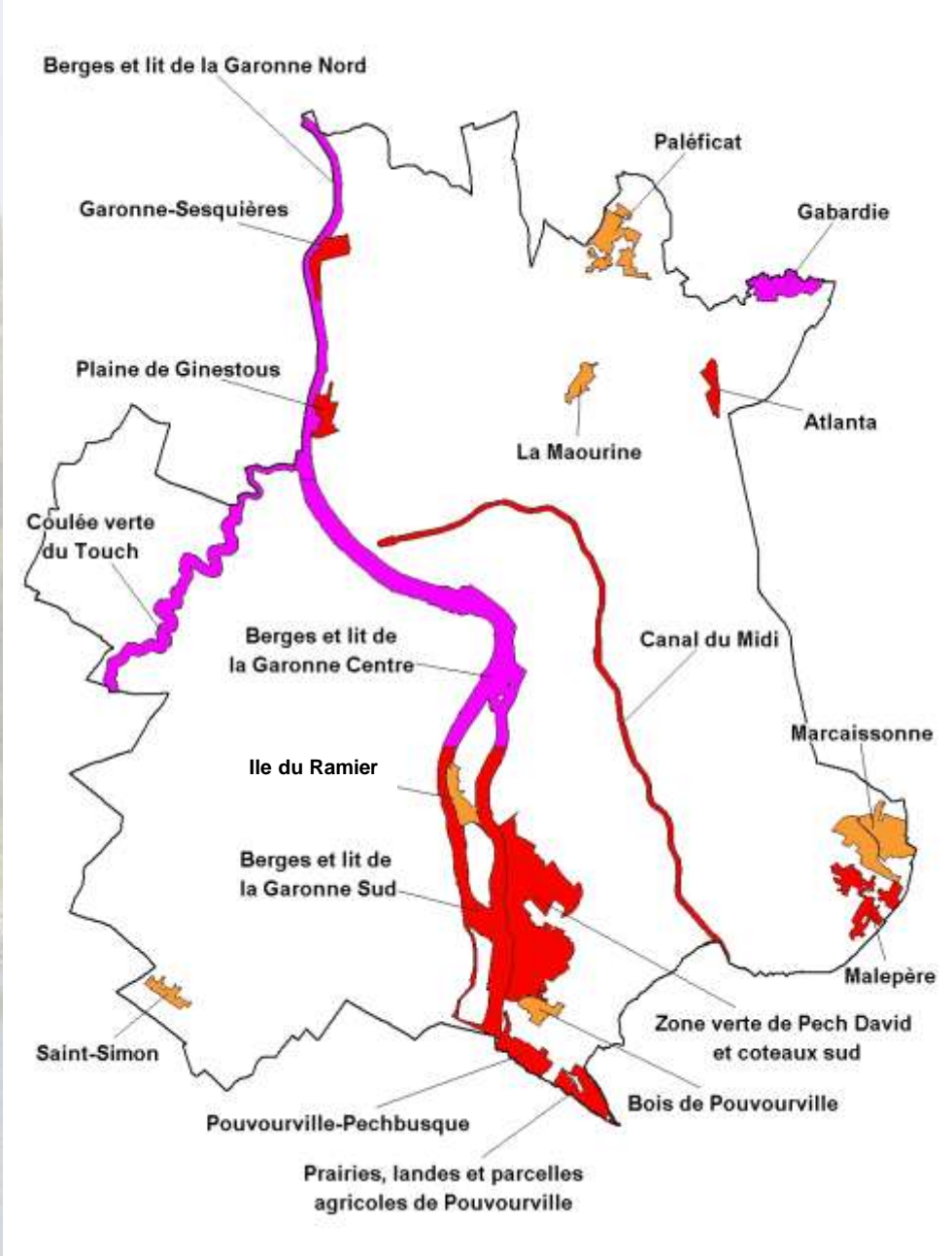


Résultats : flore patrimoniale

- ♣ Présence d'espèces patrimoniales sur l'ensemble des sites
- ♣ Sites de grand intérêt : Touch, Garonne Nord et Centre, Coteaux Sud
- ♣ Sites de moindre intérêt : Canal du Midi, Garonne Sud, Saint-Simon, Ile du Ramier, Paléficat

Hiérarchisation des enjeux

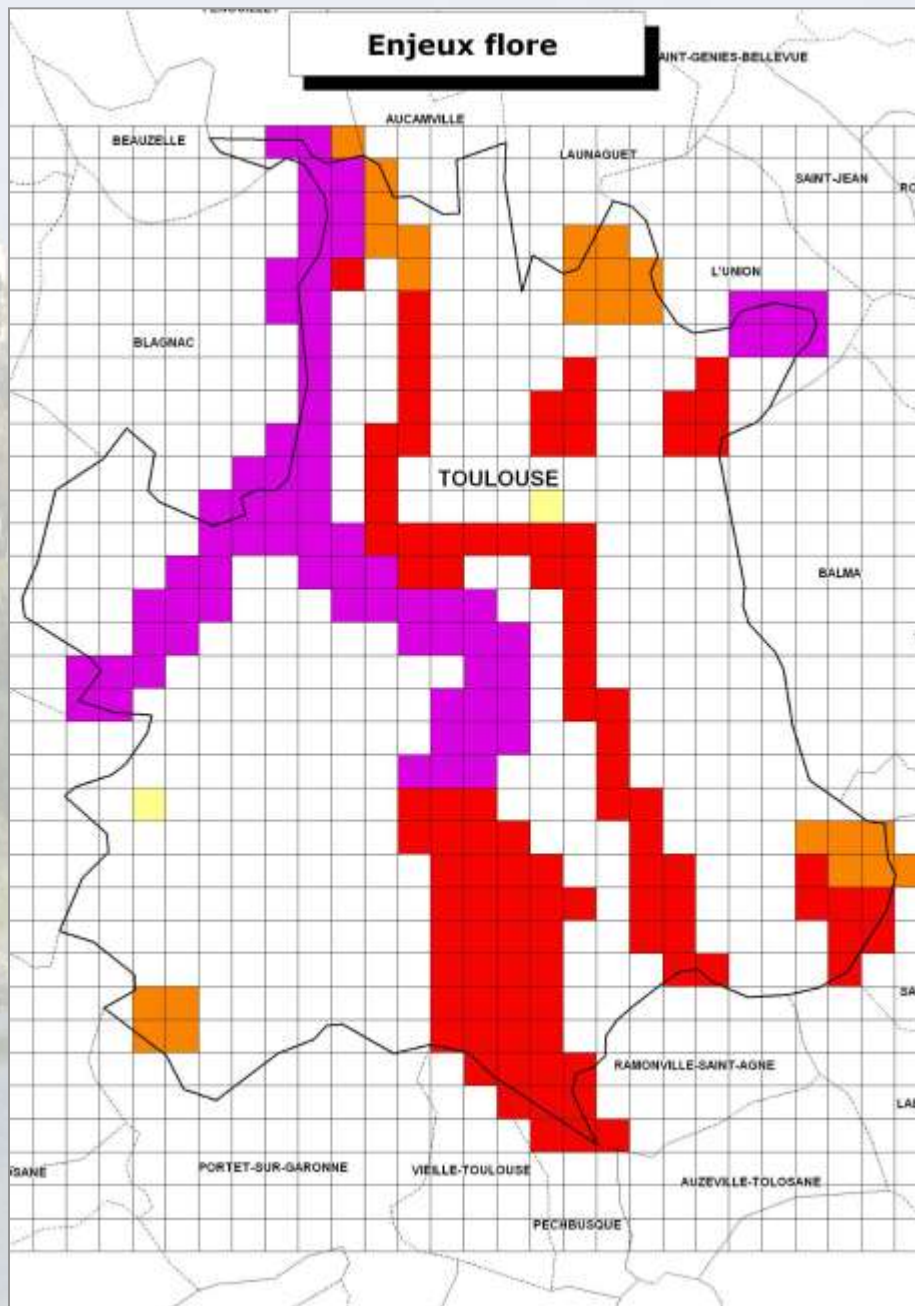
Flore	Majeur	Fort	Modéré	Limité	Inconnu
Nb espèces	> 500	250-499	100-249	50-99	0-49
	OU	OU	OU	OU	OU
Nb ZNIEFF	> 26	10-25	5-9	1-4	0
	OU	OU	OU	OU	OU
Nb LRR	> 15	8-15	4-7	1-3	0
	OU	OU	OU	OU	OU
Espèces d'intérêt	<p><i>Butomus umbellatus</i></p> <p><i>Fritillaria meleagris</i></p> <p><i>Trifolium maritimum</i></p>	<p><i>Bartsia trixago</i></p> <p><i>Campanula persicifolia</i></p> <p><i>Caucalis platycarpos</i></p> <p><i>Gypsophila muralis</i></p> <p><i>Rumex hydrolapathum</i></p> <p><i>Scolymus hispanicus</i></p> <p><i>Thymelaea passerina</i></p> <p><i>Trigonella monspeliaca</i></p>	-	-	-



Localisation des enjeux : sites

- ♣ Synthèse à partir des données floristiques 2009 (Biotope)
- ♣ Garonne Nord & Centre, Touch & Gabardie : enjeu majeur (espèces d'intérêt)
- ♣ Plusieurs sites à enjeu fort : présence d'espèces d'intérêt fort OU diversité spécifique

Enjeux flore



Localisation des enjeux : mailles

- ♣ Cartographie des enjeux par maille = outil d'alerte
- ♣ Intégration des données partenaires
- ♣ Garonne Nord & Centre, Touch & Gabardie : enjeu majeur (espèces d'intérêt)
- ♣ Nombreux sites à enjeu fort : présence d'espèces d'intérêt fort OU diversité spécifique

Conclusion & perspectives

- ♣ Richesse du territoire toulousain

➔ Tant quantitatif que qualitatif

- ♣ Equilibre actuel entre appauvrissement, stabilité, enrichissement


- ♣ Influence directe des activités humaines

➔ Tant positif que négatif

- ♣ Mais inventaire encore partiel

Conclusion & perspectives

- ♣ Nécessité d'enrichissement permanent de la base de données
- ♣ Objectif à court terme : reprise éventuelle de l'outil d'alerte à l'échelle de la CUGT (en cours)
- ♣ Défi important pour la ville de Toulouse et son agglomération :

 **Enjeux floristiques réels face à la pression urbaine croissante**



***Merci de votre
attention***



biotope
terre, air & environnement
BOULEVARD DE LA MONTAIGNE 31000 TOULOUSE