

# FORMATION TECHNIQUE



Pierre RIVALLIN

- Atlas de la biodiversité (CG77)
- Philofauna → SEME
- 2 pôles de formation : nord77 et sud77

## OBJECTIFS :

1. Cartographier la biodiversité sur la Seine-et-Marne (zones riches, zones de continuités écologiques)
1. Évaluer l'impact des activités humaines sur cette biodiversité et les services rendus par les écosystèmes

## CIBLES :

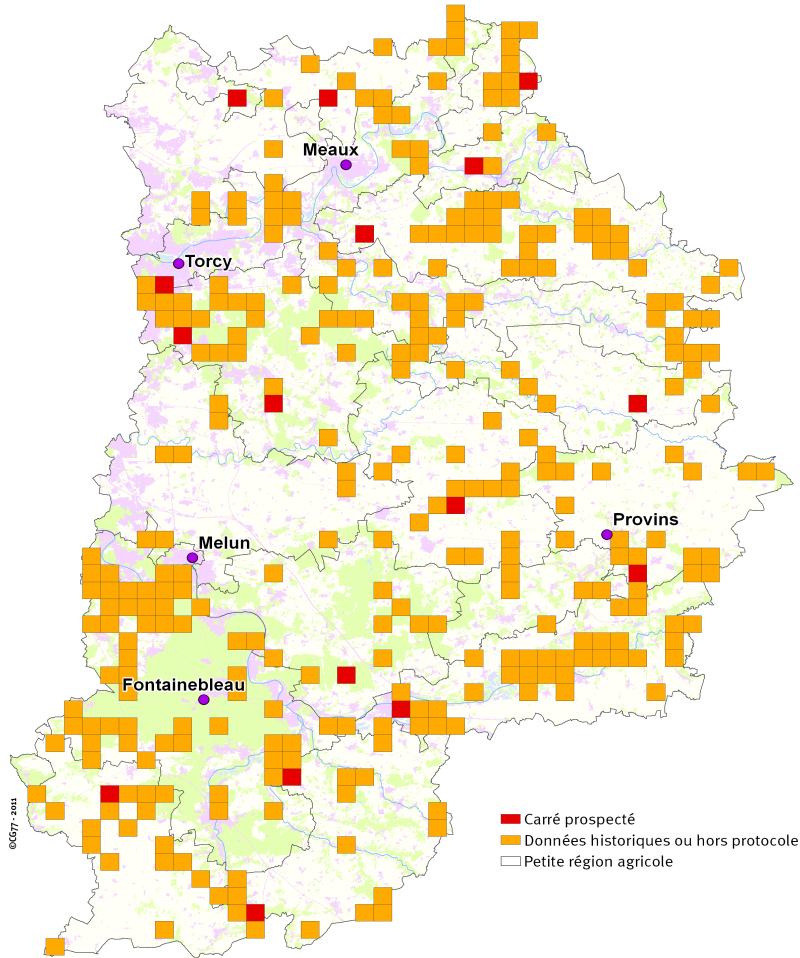
1. Décideurs en matière de gestion et d'aménagement du territoire
1. Le grand public



# Atlas Dynamique de la Biodiversité

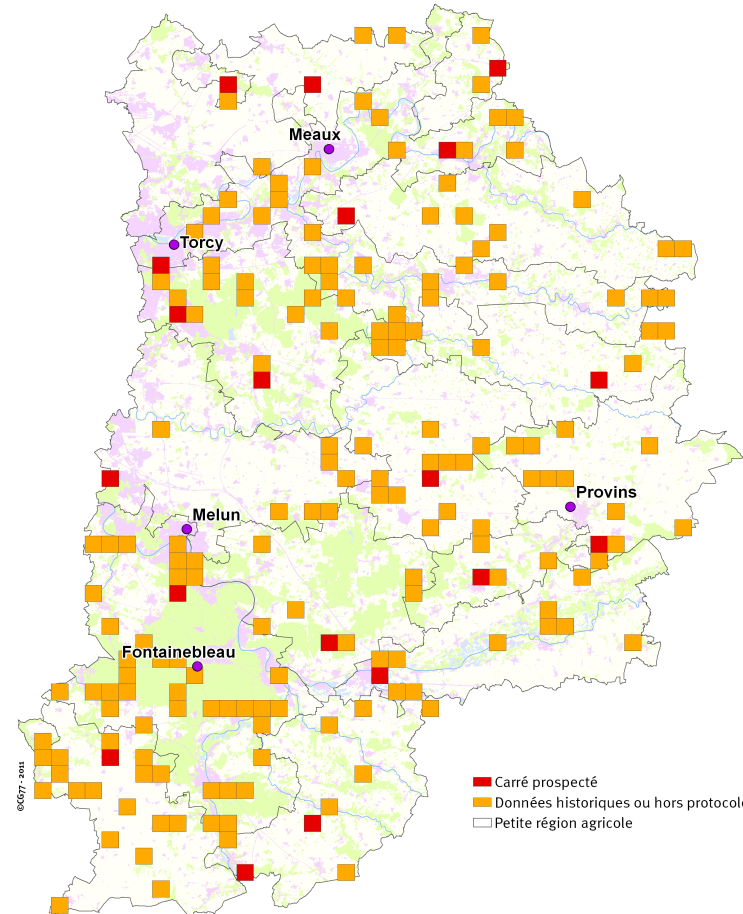
## Amphibiens

## Reptiles



Cartographie : Département de Seine-et-Marne - SDGIC - IJLlorens - septembre 2011  
Sources : Département de Seine-et-Marne - SIG - DEE

©IAU-IFP MOS2003 - AESN - DDT - MNHN - Associations



Cartographie : Département de Seine-et-Marne - SDGIC - IJLlorens - septembre 2011  
Sources : Département de Seine-et-Marne - SIG - DEE

©IAU-IFP MOS2003 - AESN - DDT - MNHN - Associations

- Présenter la démarche
- Partager les connaissances
- Mettre à disposition des outils nécessaires
- Partager les témoignages
- Couvrir l'ensemble du département

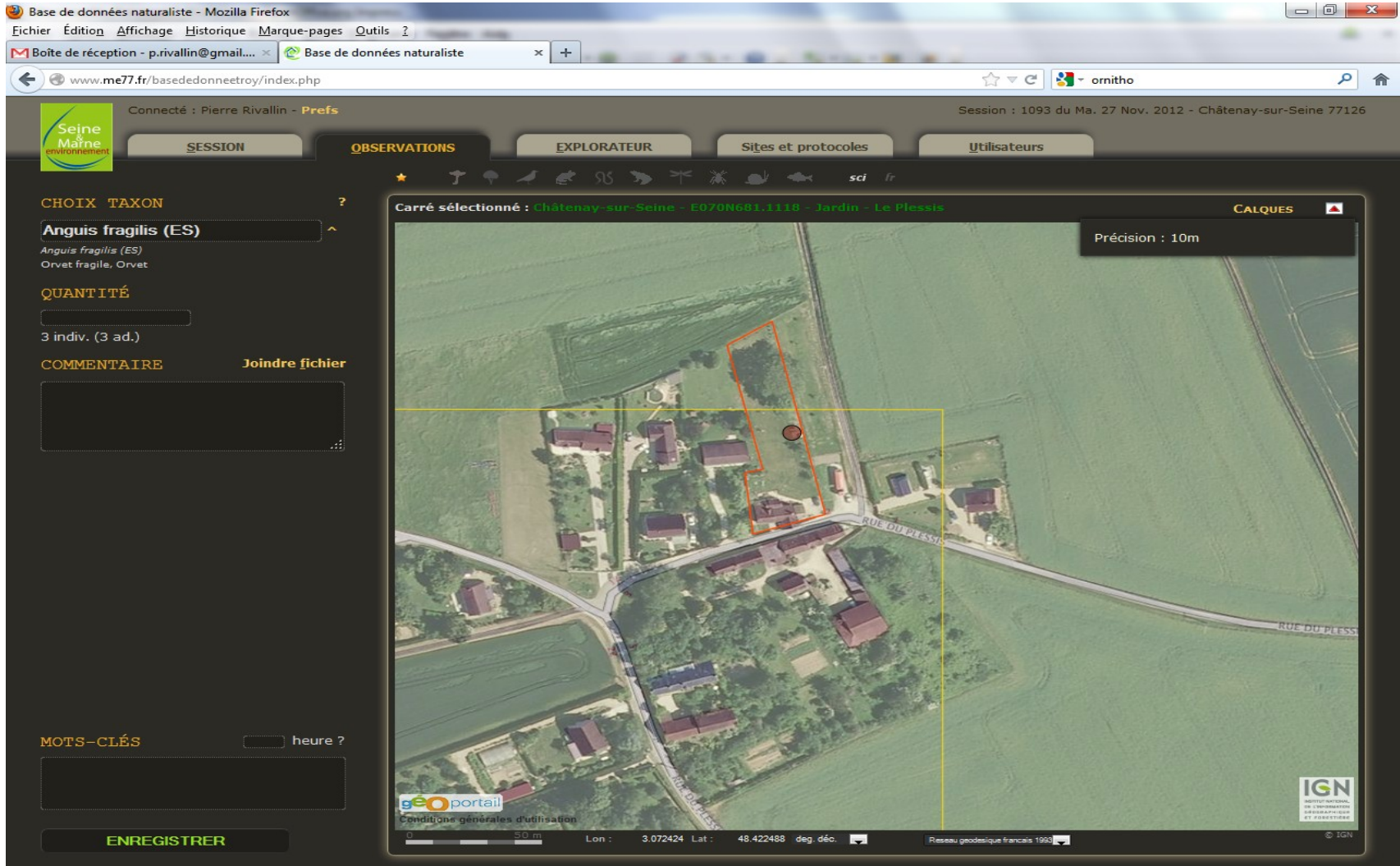


- Avant 2012 : fichiers Excel + intégration SIG
  - Depuis 2012 : Cettia : saisie en ligne avec interface cartographique. Outil gratuit développé par Thierry ROY.

Avantages : interface cartographique accessible à tous, intégration des protocoles standardisés (STOC, STERF, STELI...), maillage 10 x 10km, 2 x 2km et 500 x 500m)



# Intégration des témoignages



Base de données naturaliste - Mozilla Firefox  
Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?  
Boîte de réception - p.rivallin@gmail... x Base de données naturaliste x +  
www.me77.fr/basededonneetroy/index.php ormitho

Connecté : Pierre Rivallin - Prefs Session : 1093 du Ma. 27 Nov. 2012 - Châtenay-sur-Seine 77126

SESSION OBSERVATIONS EXPLORATEUR Sites et protocoles Utilisateurs

CHOIX TAXON ?  
**Anguis fragilis (ES)**  
Anguis fragilis (ES)  
Orvet fragile, Orvet

QUANTITÉ  
3 indiv. (3 ad.)

COMMENTAIRE Joindre fichier

MOTS-CLÉS [ ] heure ?

**ENREGISTRER**

Carré sélectionné : Châtenay-sur-Seine - E070N681.1118 - Jardin - Le Plessis CALQUES

Précision : 10m

geoportail Conditions générales d'utilisation

IGN Institut National de l'Information Géographique et Cadastre

0 50 m Lon : 3.072424 Lat : 48.422488 deg. déc. Réseau géodésique français 1993 © IGN

# Intégration des témoignages



Base de données naturaliste - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

Boîte de réception - p.rivallin@gmail... x Base de données naturaliste x +

www.me77.fr/basededonneetroy/index.php

Connecté : Pierre Rivallin - Prefs

SESSION OBSERVATIONS EXPLORATEUR Sites et protocoles Utilisateurs

Animalia - Chordata - Amphibia

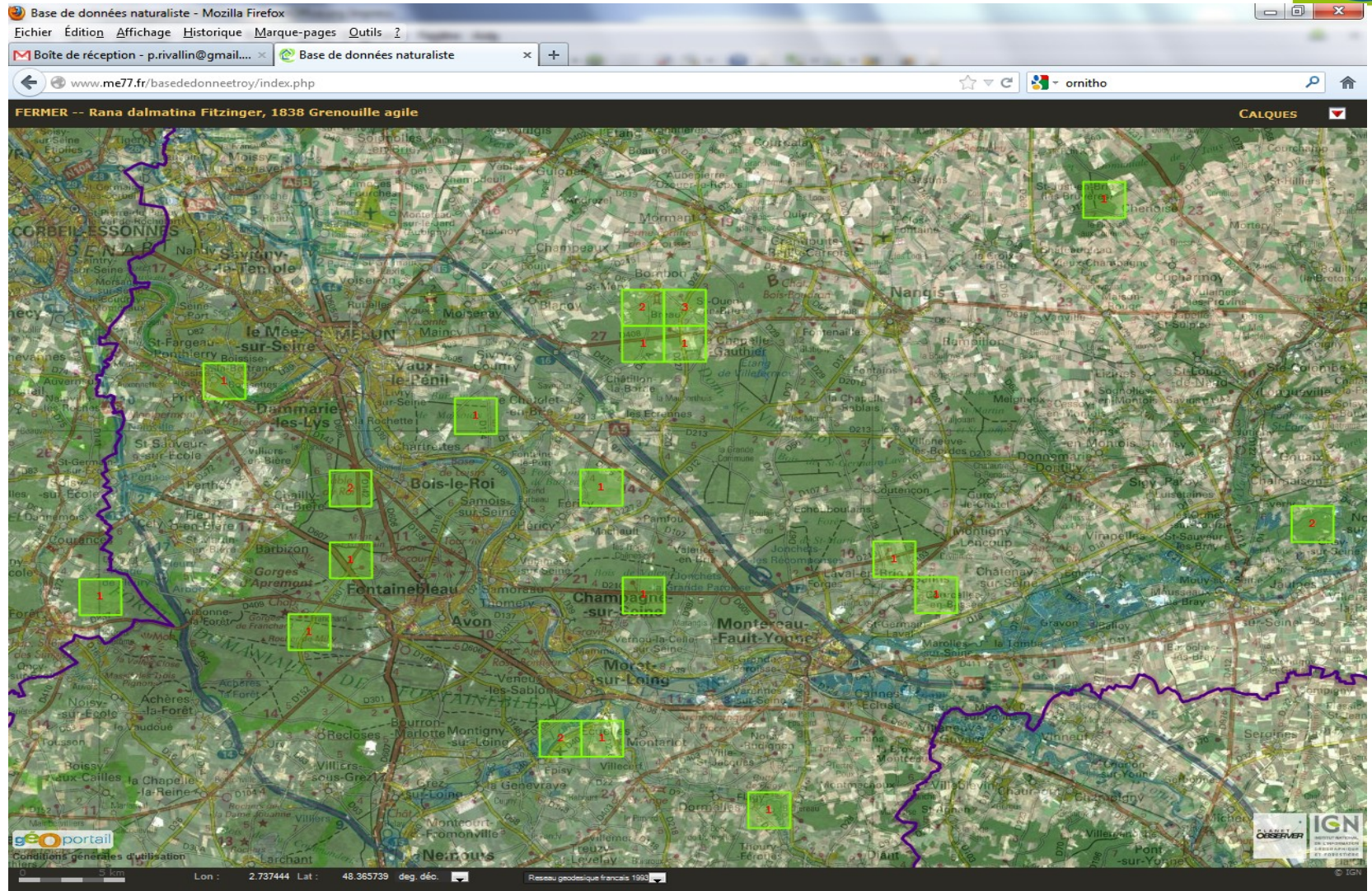
Amphibia - Anura

Species	nb obs:	Effectif max:	Seasonality
<b>Alytes obstetricans</b> Alyte accoucheur	10	6	J F M A M J J A S O N D
<b>Bombina variegata</b> Sonneur à ventre jaune	3	50	J F M A M J J A S O N D
<b>Bufo bufo</b> Crapaud commun	36	100	J F M A M J J A S O N D
<b>Bufo calamita</b> Crapaud calamite	7	10	J F M A M J J A S O N D
<b>Hyla arborea</b> Rainette verte	32	30	J F M A M J J A S O N D
<b>Pelodytes punctatus</b> Pélodyte ponctué	8	11	J F M A M J J A S O N D
<b>Pelophylax</b> -	1	20	J F M A M J J A S O N D
<b>Pelophylax kl. esculentus</b> Grenouille verte	12	4	J F M A M J J A S O N D
<b>Pelophylax lessonae</b> Grenouille de Lessona	1	6	J F M A M J J A S O N D
<b>Pelophylax ridibundus</b> Grenouille rieuse	37	50	J F M A M J J A S O N D
<b>Rana dalmatina</b> Grenouille agile	33	100	J F M A M J J A S O N D
<b>Grenouille rousse</b> <b>Rana temporaria Linnaeus, 1758</b>	19	100	J F M A M J J A S O N D

EXTRACTION PAGE 1/1 (12 taxons) 0.025s



# Intégration des témoignages



# Intégration des témoignages

---



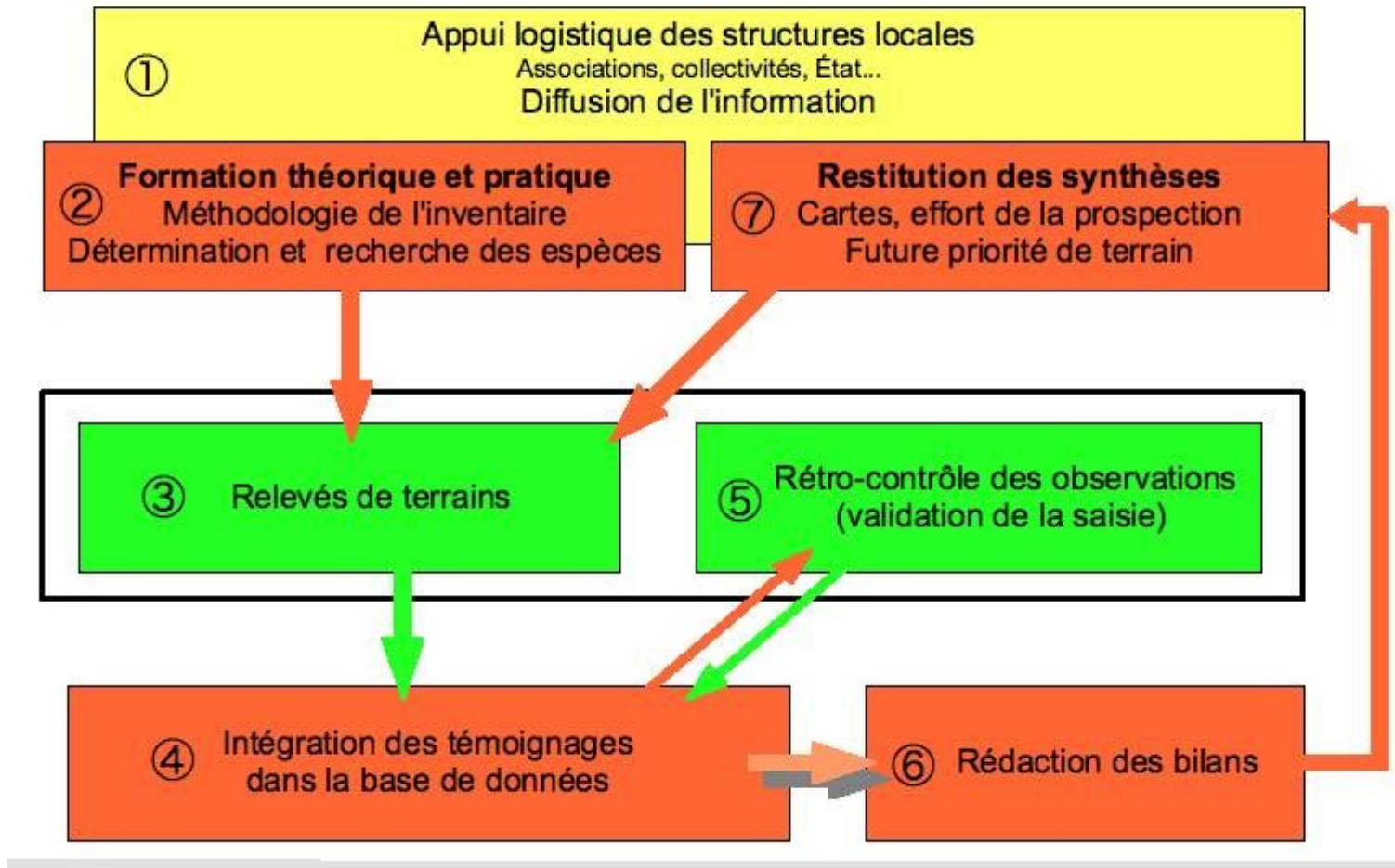
Base de données en ligne Cettia : <http://www.me77.fr/basededonneetroy/>

Tutoriel réalisé par Thierry Roy : <http://www.me77.fr/basededonneetroy/aide.pdf>

Adresse mail du concepteur : [tr@cettia.fr](mailto:tr@cettia.fr)

- Observateur(s)
- Date : jj/mm/aa
- Lieu : commune + lieu-dit / Coordonnées
- Espèce(s)
- Commentaires : pontes, larves, têtards, chant...

# Intégration des témoignages



- Environ 7000 témoignages dont presque 5000 en 4 ans!
- 16 espèces et 1 klepton
- 150 observateurs
- 19 Structures
- 170 communes sans une seule donnée

# Les témoignages, vision cartographique la couverture absence / présence

Des vides : 170 communes sans une seule observation :

AMILLIS, ARGENTIERES, ARVILLE, AUGERS-EN-BRIE, BAGNEAUX-SUR-LOING, BAILLY- ROMAINVILLIERS, BARBEY, BARCY, BEAUCHERY-SAINT-MARTIN, BEAUMONT-DU-GATINAIS, BEAUVOIR, BERNAY-VILBERT, BETON-BAZOCHE, BEZALLES, BLANDY-LES-TOURS, BOISDON, BOUTIGNY, BUSSY-SAINT-MARTIN, CARNETIN, CHAINTREAU, CHALIFERT, CHALMAISON, CHAMBRY, CHAMIGNY, CHAMPDEUIL, CHAMPEAUX, CHANTELOUP- EN-BRIE, CHARMENTRAY, CHARNY, CHARTRETTES, CHARTRONGES, CHATEAUBLEAU, CHATENAY-SUR-SEINE, CHATILLON-LA-BORDE, CHAUCONIN-NEUFMONTIERS, CHELLES, CHESSY, CHEVRAINVILLIERS, CHEVRU, CHOISY-EN-BRIE, CITRY, COCHEREL, COLLEGIEN, COMPANS, CONCHES-SUR-GONDOIRE, COURQUETAINE, COURTOMER, CREGY-LES-MEAUX, CRISENOY, CUCHARMOY, CUISY, DAGNY, DAMPMART, DARVAULT, DIANT, DONNEMARIE-DONTILLY, ECHOUBOULAINS, FONTAINS, FONTENAY-TRESIGNY, FORFRY, FOUJU, FRESNES-SUR-MARNE, FRETOY, FUBLAINES, GASTINS, GESVRES-LE-CHAPITRE, GIRONVILLE, GOUVERNES, GRAVON, GRESSY, GUERMANTES, GURCY-LE-CHATEL, IVERNY, JOUY-SUR-MORIN, JUTIGNY, LA CHAPELLE-SAINT-SULPICE, LA FERTE-GAUCHER, LA GENEVRAYE, LA HOUSSAYE- EN-BRIE, LA MADELEINE-SUR-LOING, LAGNY-SUR-MARNE, LE MESNIL-AMELOT, LE PLESSIS- AUX-BOIS, LE PLESSIS-FEU-AUSSOUX, LE PLESSIS-L'EVEQUE, LE PLESSIS-PLACY, LES CHAPELLES-BOURBON, LES ECRENNES, LES MARETS, LESCHEROLLES, LEUDON-EN- BRIE, LIEUSAIN, LIMOGE-FOURCHES, LISSY, LIZY-SUR-OURCQ, LONGPERRIER, MAISON- ROUGE, MAISONCELLES-EN-BRIE, MAISONCELLES-EN-GATINAIS, MARCHEMORET, MAREUIL- LES-MEAUX, MARLES-EN-BRIE, MAROLLES-EN-BRIE, MAUREGARD, MEIGNEUX, MESSY, MITRY-MORY, MONTARLOT, MONTCEAUX-LES-MEAUX, MONTCOURT-FROMONVILLE, MONTEREAU-SUR-LE-JARD, MONTEVRAIN, MONTIGNY-LE-GUESDIER, MONTRY, MOUSSY-LE-VIEUX, NANTEUIL-LES-MEAUX, NANTEUIL-SUR-MARNE, NANTOUILLET, NOISY-RUDIGNON, ORMESSON, OTHIS, OZOUER-LE-VOULGIS, PALEY, PAROY, PASSY-SUR-SEINE, POINCY, PONTCARRE, PRECY-SUR-MARNE, PUISIEUX, QUINCY-VOISINS, REAU, REBAIS, REMAUVILLE, ROUILLY, ROUVRES, RUBELLES, RUPEREUX, SAINT-ANGE-LE-VIEL, SAINT-DENIS-LES-REBAIS, SAINT-FIACRE, SAINT-GERMAIN-SOUS-DOUE, SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN, SAINT-LEGER, SAINT-LOUP-DE-NAUD, SAINT-MAMMES, SAINT-MARD, SAINT-MESMES, SAINT-OUEN-EN-BRIE, SAINT-PATHUS, SAINT-THIBAUT-DES-VIGNES, SAINTE-AULDE, SALINS, SAMMERON, SANCY-LES-MEAUX, SAVINS, SEPT-SORTS, SERRIS, SERVON, SIGY, SIVRY-COURTRY, SOLERS, TANCROU, THENISY, THIEUX, THOURY-FEROTTES, TOURNAN-EN-BRIE, TREUZY-LEVELAY, VAIRES-SUR-MARNE, VANVILLE, VARREDDES, VAUCOURTOIS, VAUDOY-EN-BRIE, VAUX-LE-PENIL, VAUX-SUR-LUNAIN, VERNEUIL-L'ETANG, VIEUX-CHAMPAGNE, VILLE-SAINT-JACQUES, VILLEBEON, VILLECERF, VILLENAUXE-LA-PETITE, VILLENEUVE-SOUS-DAMMARTIN, VILLENOY, VILLEROY, VILLIERS-SUR-MORIN, VILLUIS, VINANTES, VINCY-MANŒUVRE, VOISENON, VOULX, VULAINES-SUR-SEINE.

- Noter l'ensemble des critères visibles : couleur, taille, forme, couleur iris, taille tympan...
- Décrire le milieu concerné
- Noter les conditions climatiques : température, météo, ensoleillement...
- Prendre des photos sous différents angles
- Envoyer les photos au coordinateur : [\\_zonehumide@me77.fr](mailto:_zonehumide@me77.fr)

**L'erreur reste humaine, n'hésitez pas à partager vos interrogations!!**

- Former le plus grand nombre à la détermination des espèces
- Couvrir les communes restantes
- Améliorer les connaissances de certaines espèces
- Préciser la répartition des espèces en limite d'aire



# AMPHIBIENS



**ANOURES**



**URODELES**

**Crapauds**



**Grenouilles**



**Rainette**



**Lissotritons**



**Tritons**

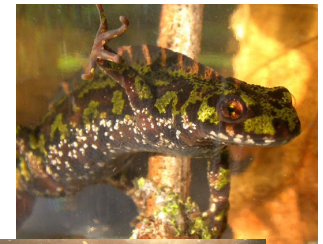
**Triton alpestre**



**Salamandre**



**Triturus**



© Jean-Pierre Vocher



© Jean-Pierre Vocher



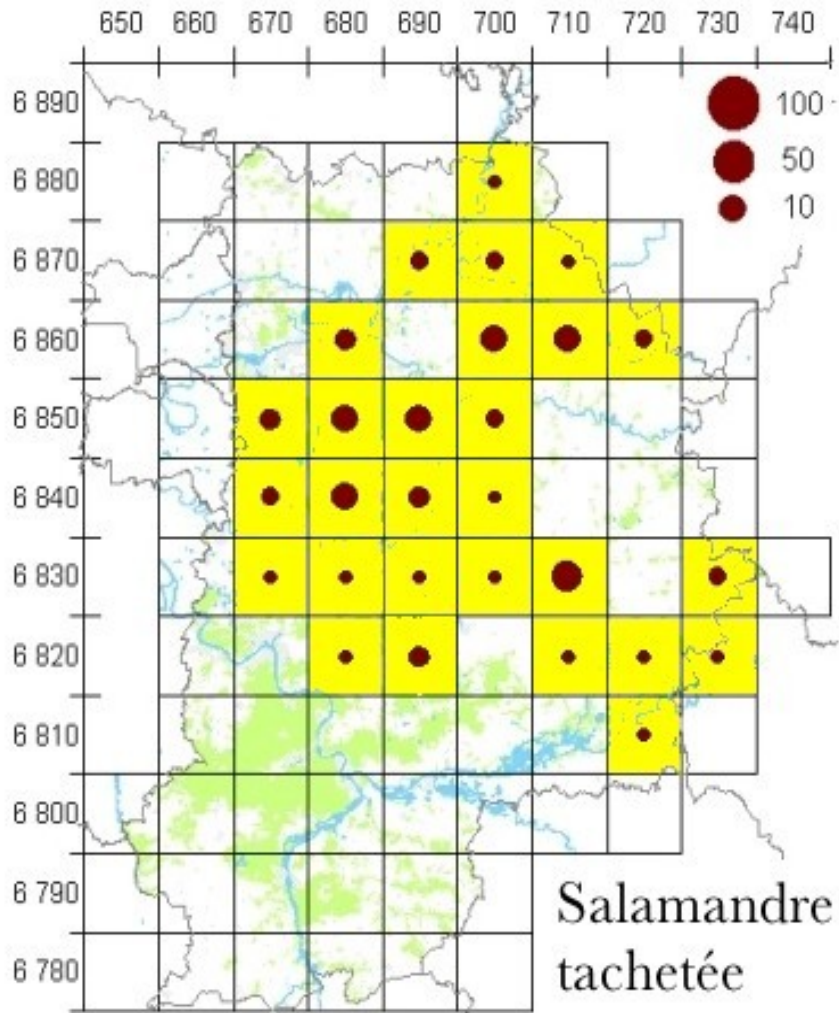
## Présentation des espèces : Urodèles

**Salamandre tachetée**  
***Salamandra salamandra***

**11 à 21 cm**



# Présentation des espèces : Urodèles



Habitats forestiers

**Triton palmé**  
*Lissotriton helveticus*

**5 à 8 cm**



Photo d'Alban Pratt



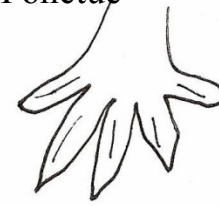
JMP



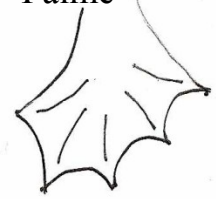
Photo d'Albano Soares

Ligne de  
ponctuations visible  
chez le T.ponctué

Ponctué



Palmé



Bourrelets latéro-dorsaux

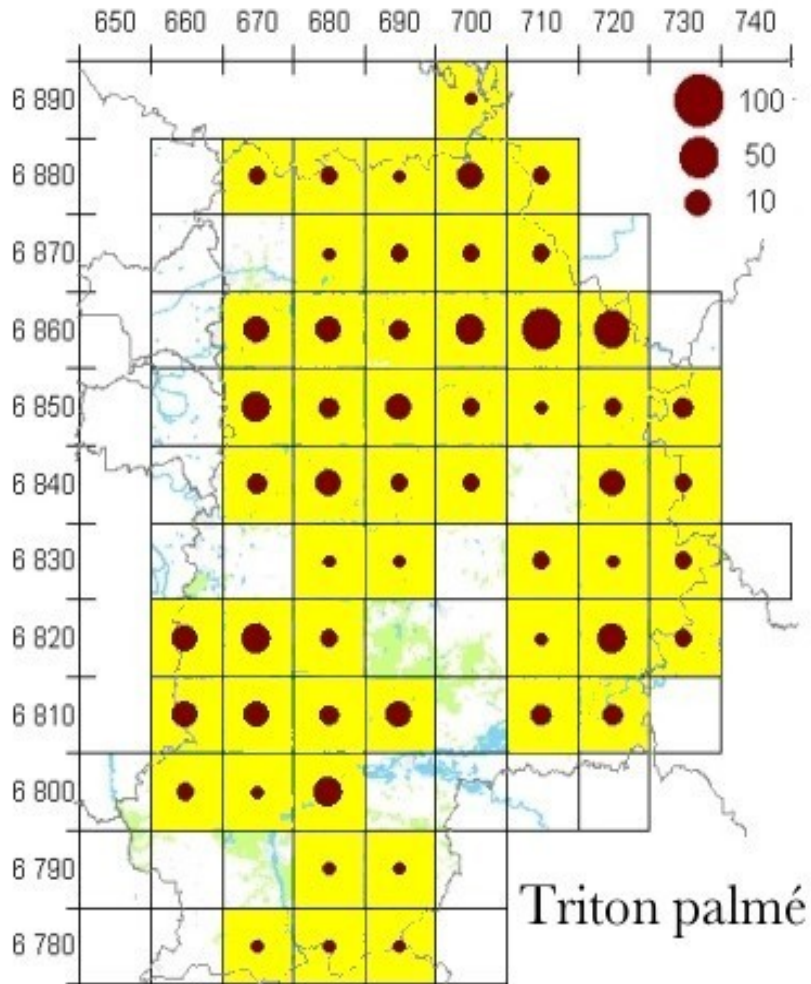
Palmure continue

2 tubercules métatarsiens

Filament caudal

# Présentation des espèces : Urodèles

De 43 à 54 mailles



Espèce ubiquiste

# Présentation des espèces : Urodèles



**Triton ponctué**  
*Lissotriton vulgaris*

**6 à 9 cm**



O.G  
JMP

Photos issues du Guide des amphibiens d'Europe  
Andreas/ Christel Nöllert  
Éditions Delachaux et Niestlé/ avril 2003

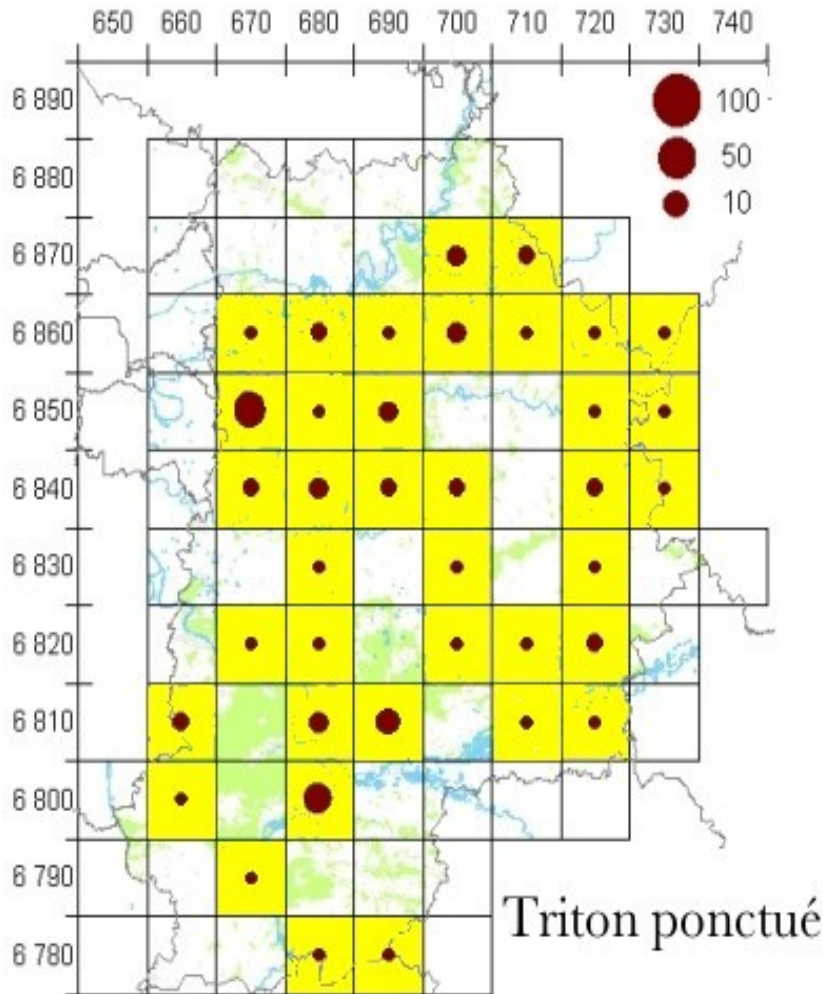




# T. palmé      T. ponctué



O.G



Espèce ubiquiste  
plutôt liée aux milieux  
ouverts

## Présentation des espèces : Urodèles

### Triton alpestre *Ichthyosaura alpestris*

8 à 11 cm

Photo issue de l'ouvrage Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg, Collection Parthénope



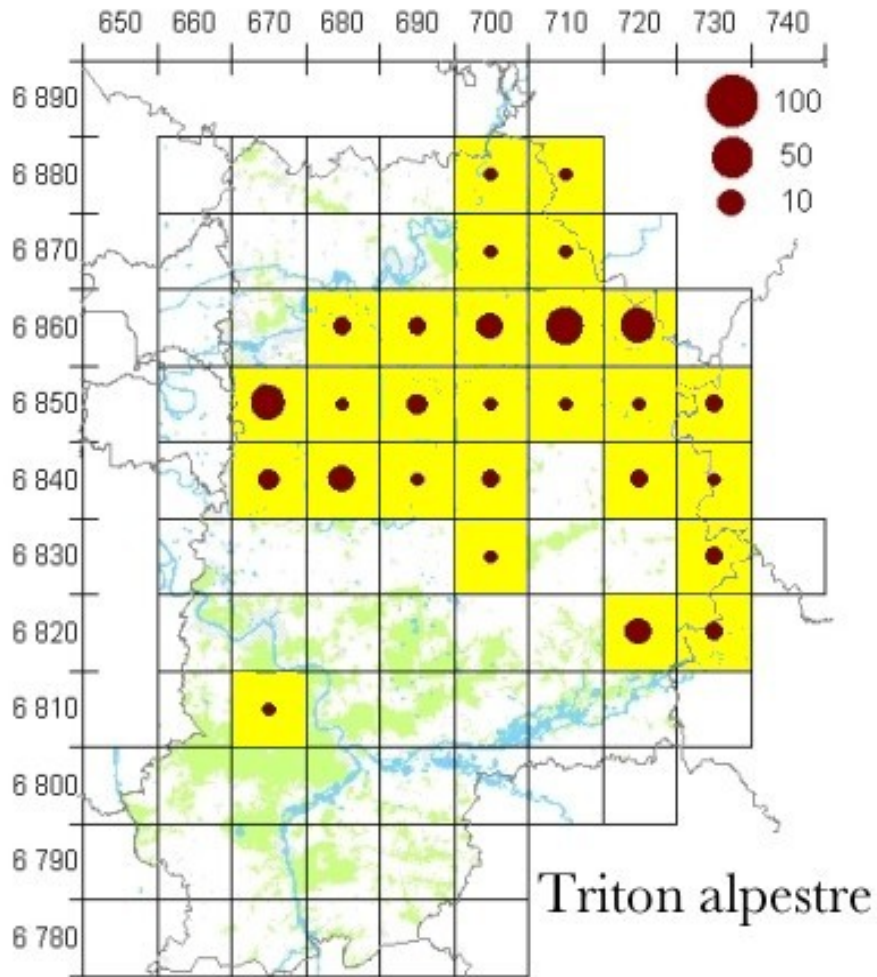
# Présentation des espèces : Urodèles

## Triton alpestre *Ichthyosaura alpestris*



# Présentation des espèces : Urodèles

De 21 à 27 mailles



Espèce ubiquiste  
plutôt liée aux milieux  
boisés

# Présentation des espèces : Urodèles



O.G

**Triton crêté**  
*Triturus cristatus*

**11 à 17 cm**

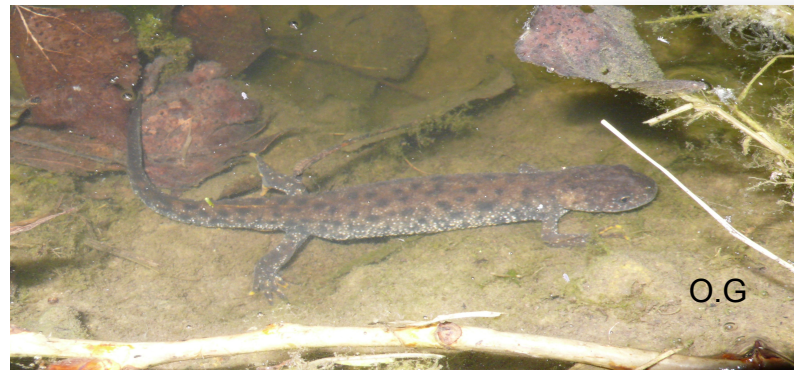


O.G



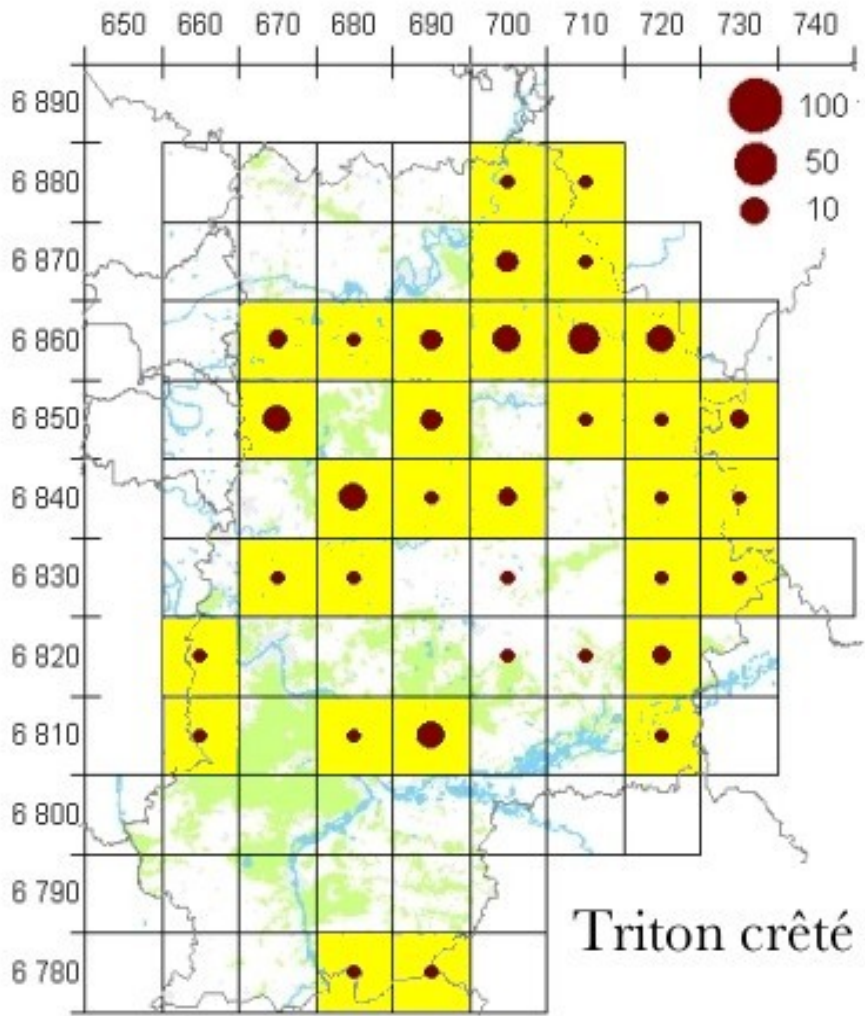
O.G

# Présentation des espèces : Urodèles



De 25 à 32 mailles

# Présentation des espèces : Urodèles



Espèce ubiquiste plutôt liée aux milieux boisés (habitat terrestre)



# Présentation des espèces : Urodèles



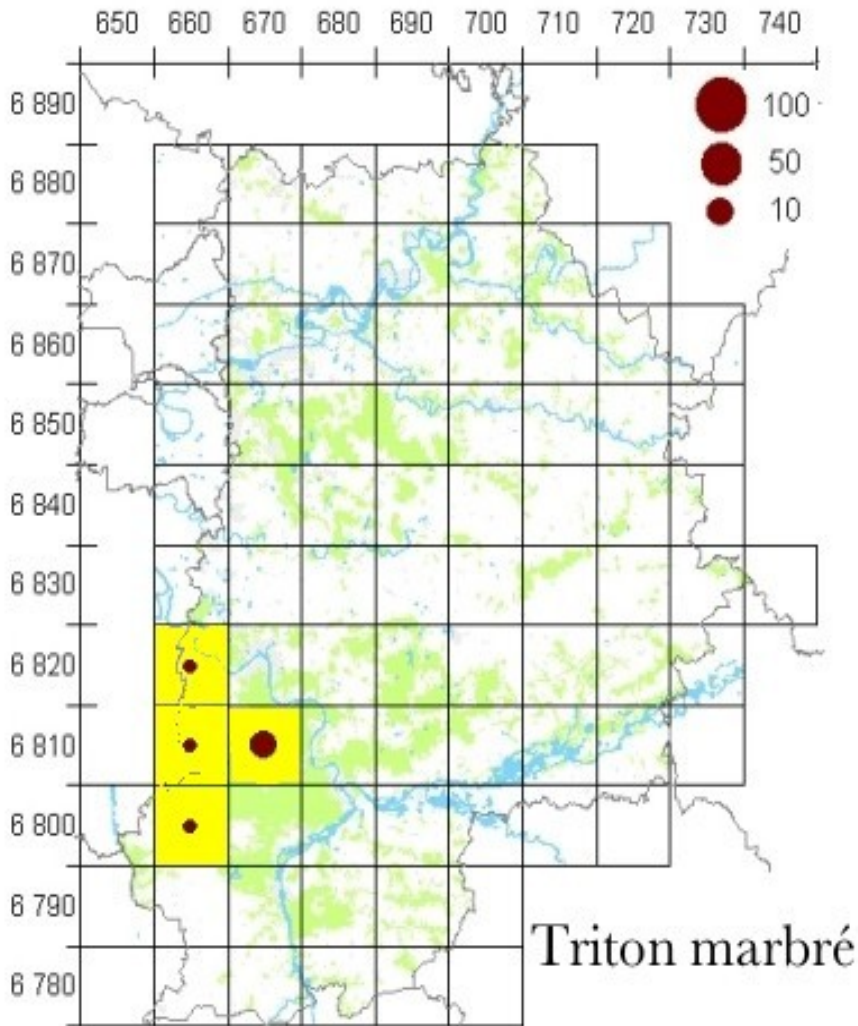
**Triton marbré**  
*Triturus marmoratus*

**11 à 16 cm**



## De 2 à 4 mailles

# Présentation des espèces : Urodèles



Espèce exclusivement présente dans les mares de platières de la Forêt Domaniale de Fontainebleau

## Présentation des espèces : Urodèles

### Triton de Blasius *Triturus cristatus* x *Triturus marmoratus*



Photo : DSNE



O.G



O.G

# Présentation des espèces : Anoures

Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
Alyte accoucheur	<i>Alyte obstetricans</i>
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>
Grenouille de Lessona	<i>Pelophylax lessonae</i>
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculenta</i>

ADULTE

## Présentation des espèces : Anoures

Seine  
& Marne  
environnement

### Crapaud Commun *Bufo Bufo*

Taille moyenne (5 à 15 cm)



Pupille ovale horizontale

**Iris rouge cuivrée ou orange**

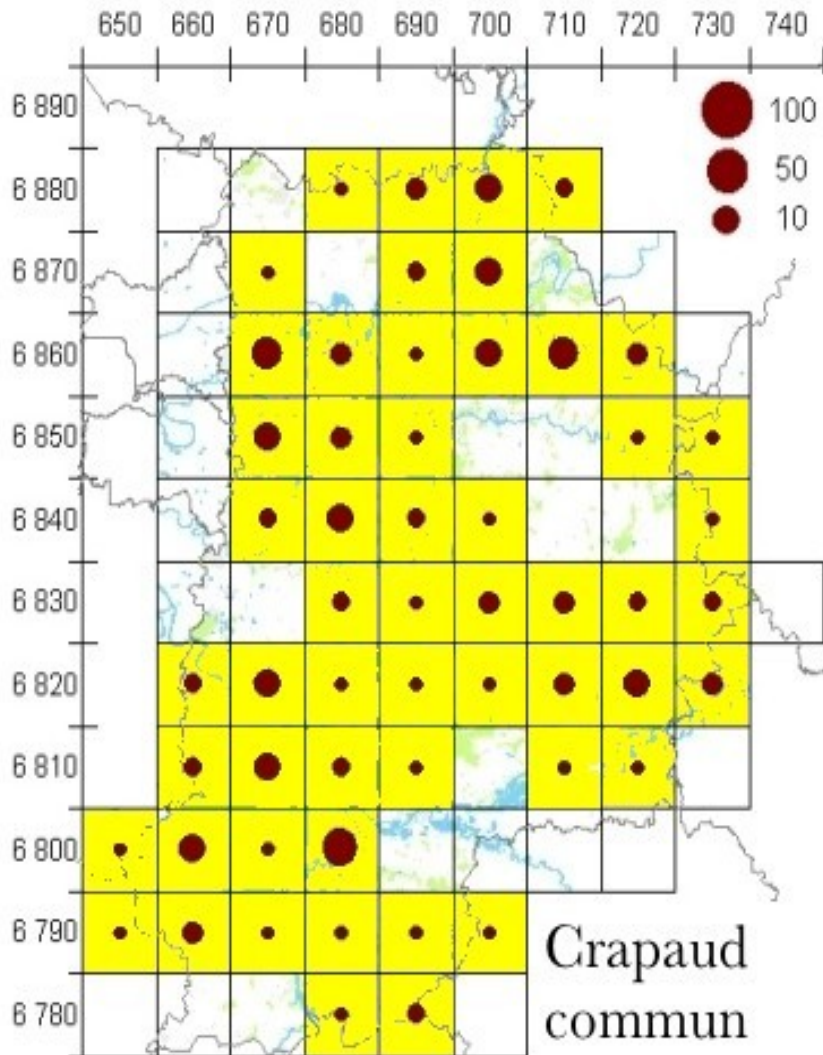
**Glandes parotoïdes** proéminentes,  
2 fois plus longues que larges

Peau pustuleuse

Coloration du corps très variable

➤ confusion possible avec *Crapaud calamite*

## Présentation des espèces : Anoures



**HABITAT** : espèce ubiquiste, grande variété d'habitats, milieux frais et boisés, plans d'eau permanents de grandes dimensions.  
présence de poissons tolérée

**Crapaud calamite**  
*Bufo calamita*

Taille moyenne (max 90mm)

Espèce tardive



**Pupille horizontale**

Iris vert clair marbré de noir

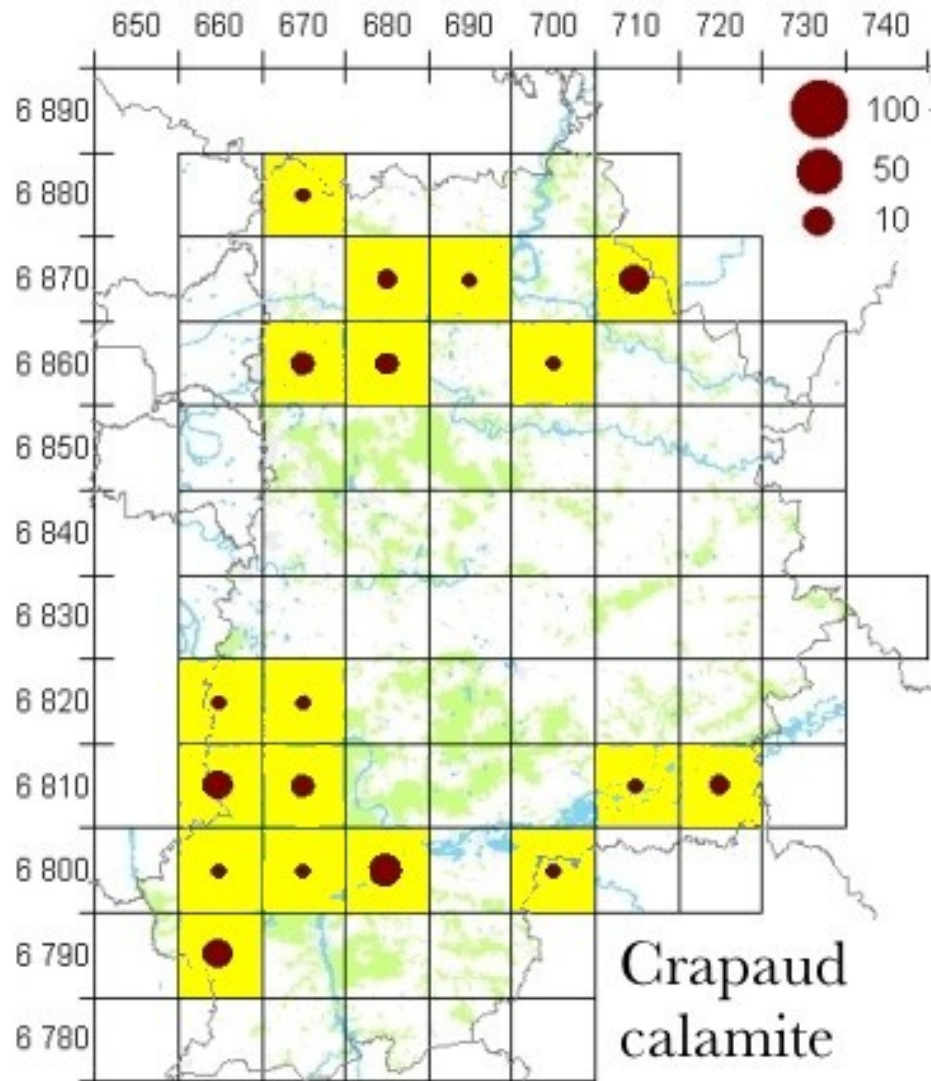
**Glandes parotoïdes développées**

Face dorsale brune, grisâtre  
marbrée de vert kaki

**Ligne médio-dorsale jaune pâle  
souvent visible**



Crapaud vert (absent du 77)  
Chant très proche de celui de la  
Courtilière



**HABITAT** : milieux pionniers ou à  
végétation très rase, **très**  
**ensoleillés** et plus ou moins  
temporaires : gravières, sablières,  
ornières...



ADULTE

## Présentation des espèces : Anoures



**Alyte accoucheur**  
***Alytes obstetricans***

Petite taille (max 55 mm)

Espèce assez tardive



OG



Pupille **ovale verticale** en forme de losange

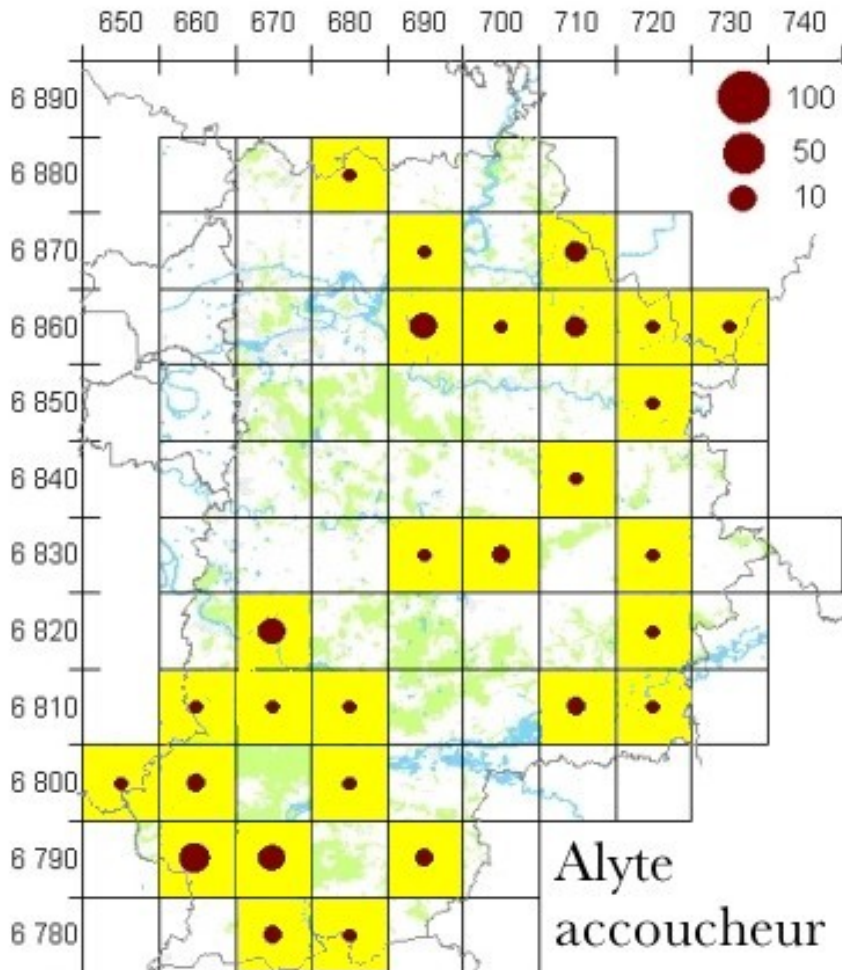
**Iris doré veiné de noir**

Peau légèrement verruqueuse

Dos grisâtre parsemé de petites pustules verdâtres à noirâtres

➤ confusion possible avec  
jeunes Crapauds  
communs et Pélodytes  
ponctués

## Présentation des espèces : Anoures



**HABITAT** : terrains bien exposés, vieux murs, pelouses, landes, parc, jardin, bâtiments, ruines, cimetières,...parfois en milieu forestier.

Large gamme d'habitats aquatiques pouvant être riche en poissons.

ADULTE

## Présentation des espèces : Anoures

Seine  
&  
Marne  
environnement

**Pelodyte ponctué**  
*Pelodytes punctatus*

Petite taille (max 45mm)

Espèce précoce



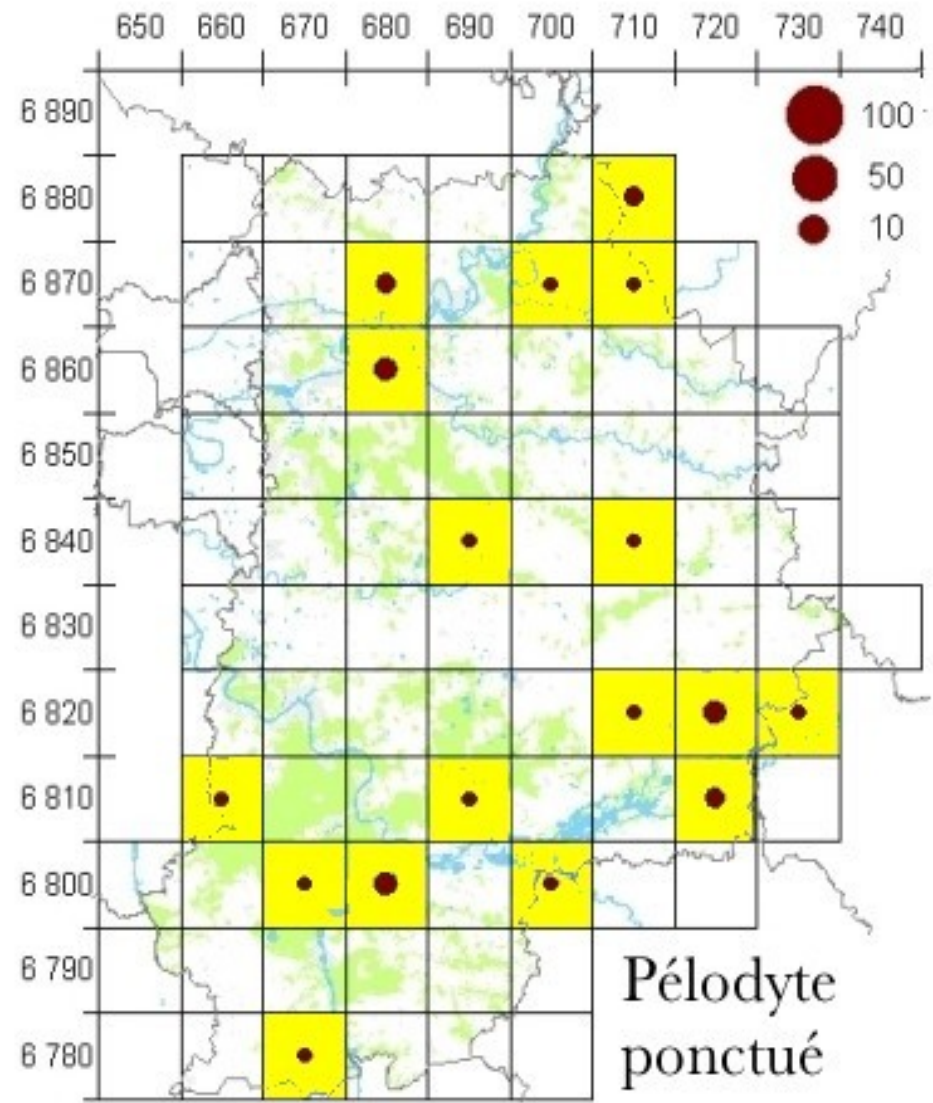
**Pupille en forme de goutte  
d'eau à l'envers**

Iris doré

**Repli latéro-dorsal allant de  
l'oeil à l'épaule**

Face dorsale brun clair,  
grisâtre avec tâches verdâtres  
sur les verrues

# Présentation des espèces : Anoures



Confusion possible avec Alyte accoucheur



**HABITAT** : milieux pionniers ouverts, souvent **temporaires** : gravières sablières, prairies inondables...

ADULTE

## Présentation des espèces : Anoures

Seine  
& Marne  
environnement

**Sonneur à ventre jaune**

***Bombina variegata***

Petite taille (max 55mm)

Espèce tardive



**Pupille cordiforme**

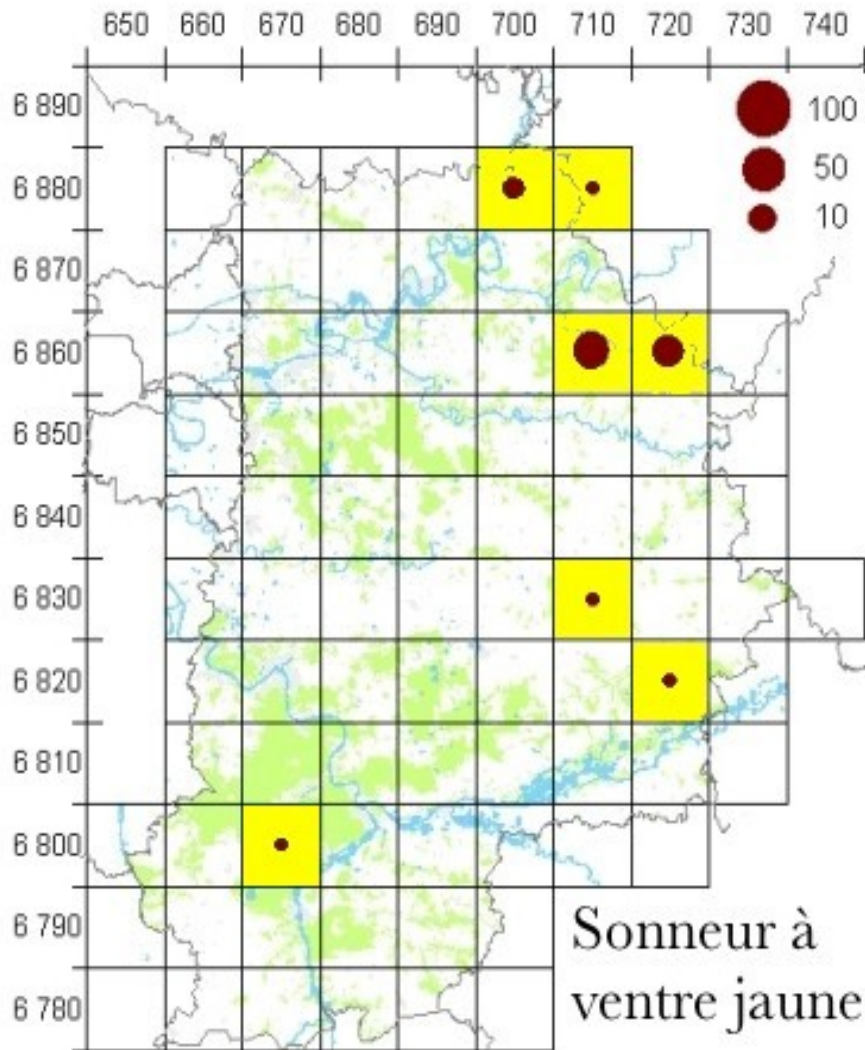
Dos verruqueux

**Face ventrale marbrée de  
jaune sur fond bleu noirâtre**

Pas de tubercule métatarsien

Tympan peu visible

# Présentation des espèces : Anoures



➤ Pas de confusion possible



**HABITAT** : milieux pionniers ensoleillés, souvent temporaires et de petite surface : mares et ornières forestières, certaines mares prairiales...

**Pelobate brun**  
*Pelobates fuscus*

Taille moyenne (max 70mm)

Espèce précoce



**Pupille verticale**

Yeux proéminents

Profil ramassé trapu

Tubercule métatarsien  
proéminent

Tympan peu visible

**Ponctuations rouges sur le corps**

**Habitat** : milieux sur terrains meubles et sablonneux, permanents et riches en végétation

**Grenouille agile**  
*Rana dalmatina*

Taille moyenne (4 à 6 cm)



Pupille ovale horizontale

Iris doré dans sa partie supérieure,  
sombre dans sa partie inférieure

Ø tympan = Ø oeil

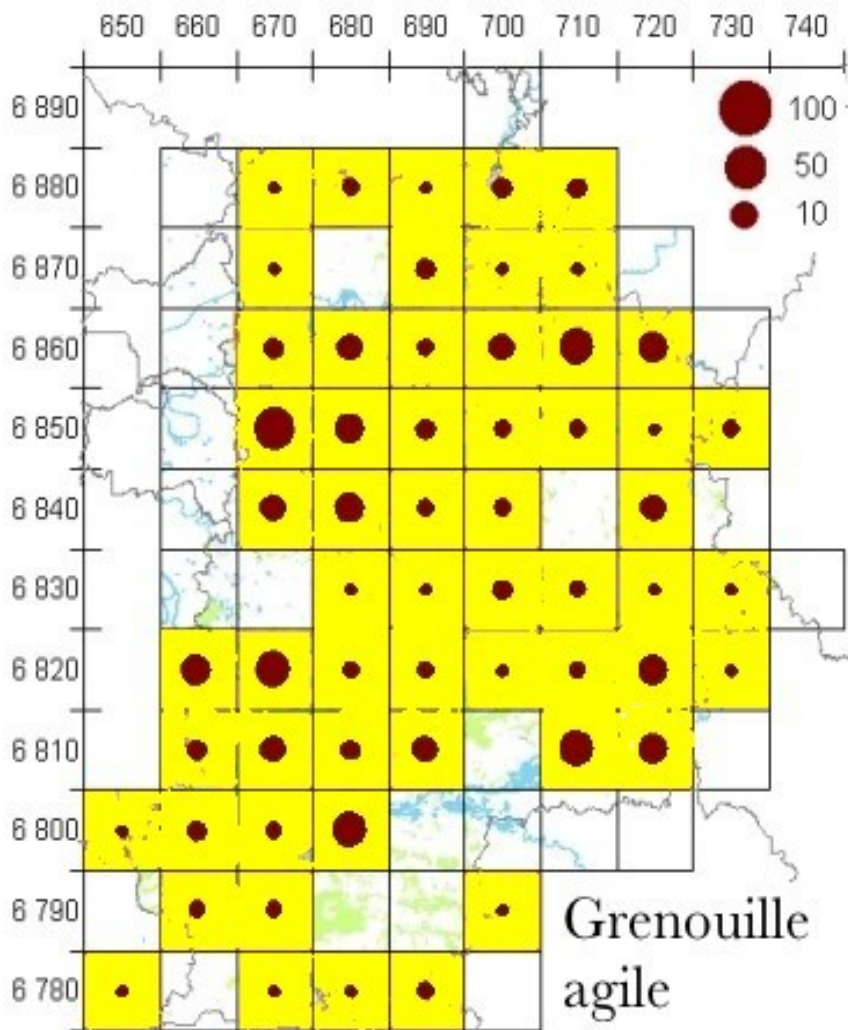
**Membres postérieurs très longs**

Replis latéro-dorsaux parallèles

Ventre blanc crème, jaunâtre ou rosé  
généralement **uniforme**



# Présentation des espèces : Anoures



➤ confusion possible avec Grenouille rousse



## HABITAT :

Forêts, boisements alluviaux, bocage, lacs, étangs, fossés, zones marécageuses, mares, ...

**Grenouille rousse**  
***Rana temporaria***

Taille moyenne (5 à 11 cm)



Pupille ovale horizontale

Iris doré dans sa partie supérieure,  
sombre dans sa partie inférieure

$\emptyset$  tympan =  $2/3$   $\emptyset$  oeil

Peau légèrement verruqueuse, **profil busqué**

Museau court

**Membres postérieurs courts**

**Replis latéro-dorsaux rapprochés  
au milieu du dos**

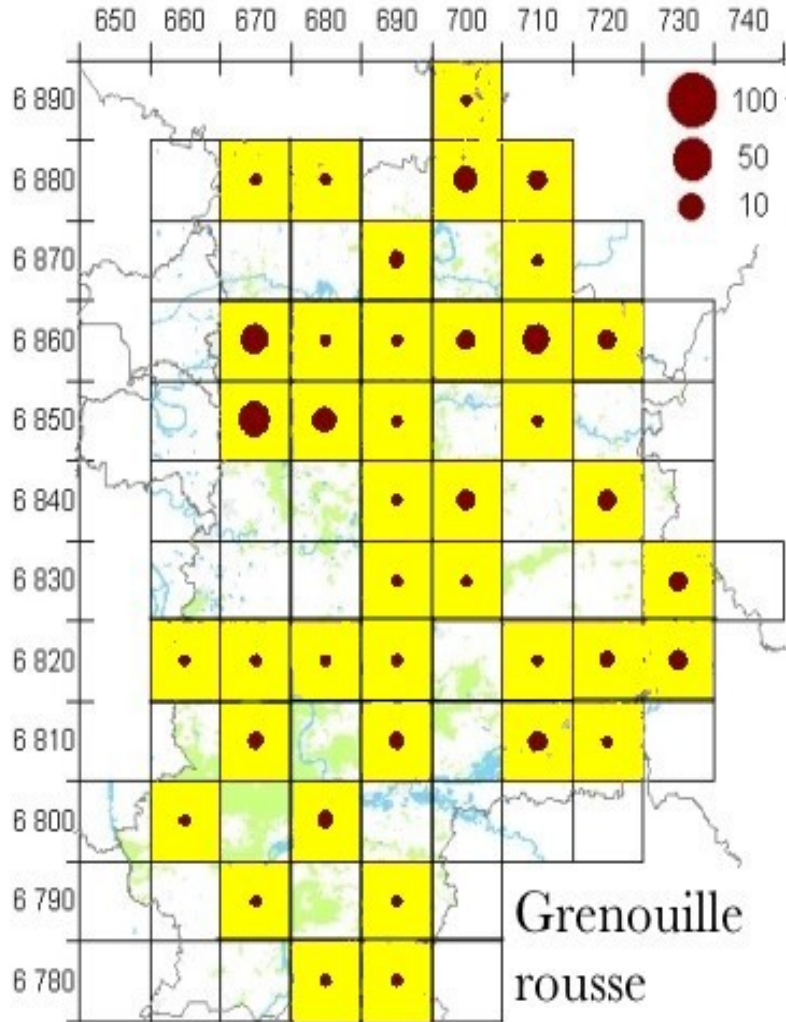
Ventre blanc crème, **+ ou – taché ou marbré** de noirâtre ou jaunâtre ou rougeâtre

# Présentation des espèces : Anoures



➤ confusion possible  
avec Grenouille agile

## Présentation des espèces : Anoures



### HABITAT :

Espèce ubiquiste, prairies humides, forêts, pâturages, étangs, mares, ornières, bassins divers, jardins, citernes, ...



**Rainette verte**  
*Hyla arborea*

Taille petite (3 à 4 cm)



Pupille ovale horizontale

**Peau lisse vert pomme à brun**

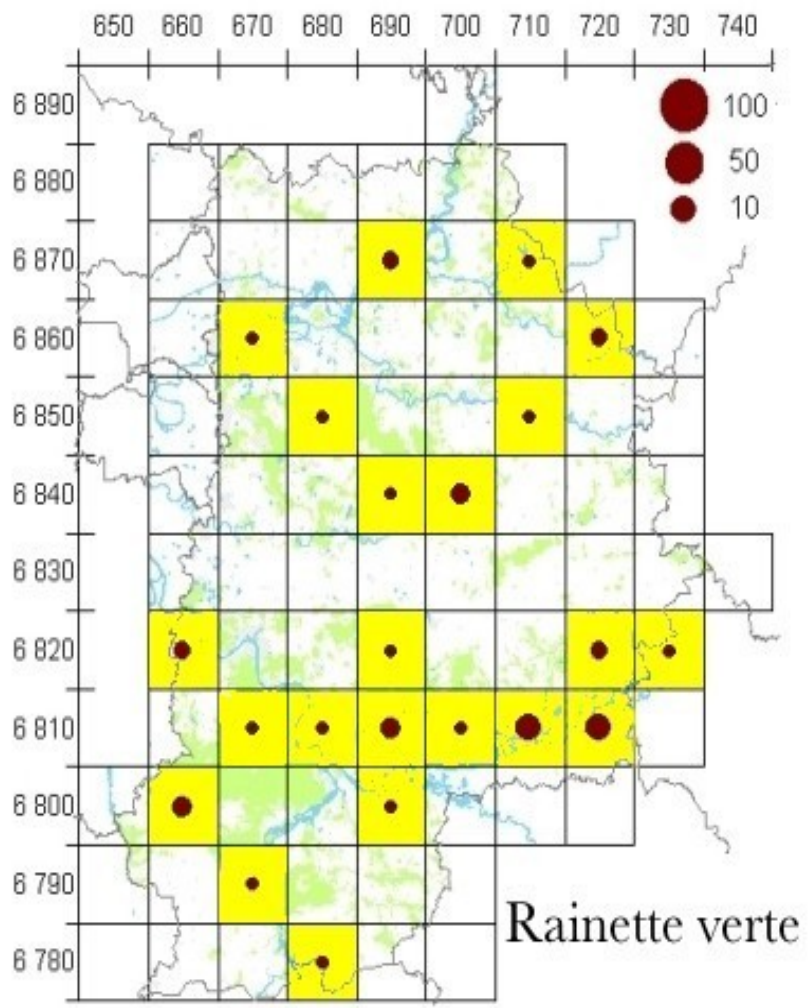
**Ventouses** aux extrémités des doigts et des orteils

Bande brune sur le bas flanc, de la narine à l'aîne

Tympan bien distinct

# Présentation des espèces : Anoures

➤ confusion impossible



## HABITAT :

forestier : fourrés, haies, landes, lisières de boisement, ...

Aquatique : points d'eau stagnante ensoleillés, riche en végétation aquatique. Mares, roselières, saulaies, fossés, aulnaie, ...

## Les Grenouilles « vertes » 2 espèces et 1 klepton

- ▶ Présence de replis latéro-dorsaux et supra-tympaniques
- ▶ Pas de tâche temporale
- ▶ Sacs vocaux externes à ouverture latérale
- ▶ Aquatiques ou souvent à proximité de l'eau hors reproduction





## Présentation des espèces : Anoures

Grenouille de Lessona  
*Pelophylax lessonae*

Petite taille (max 80mm)

Espèce tardive

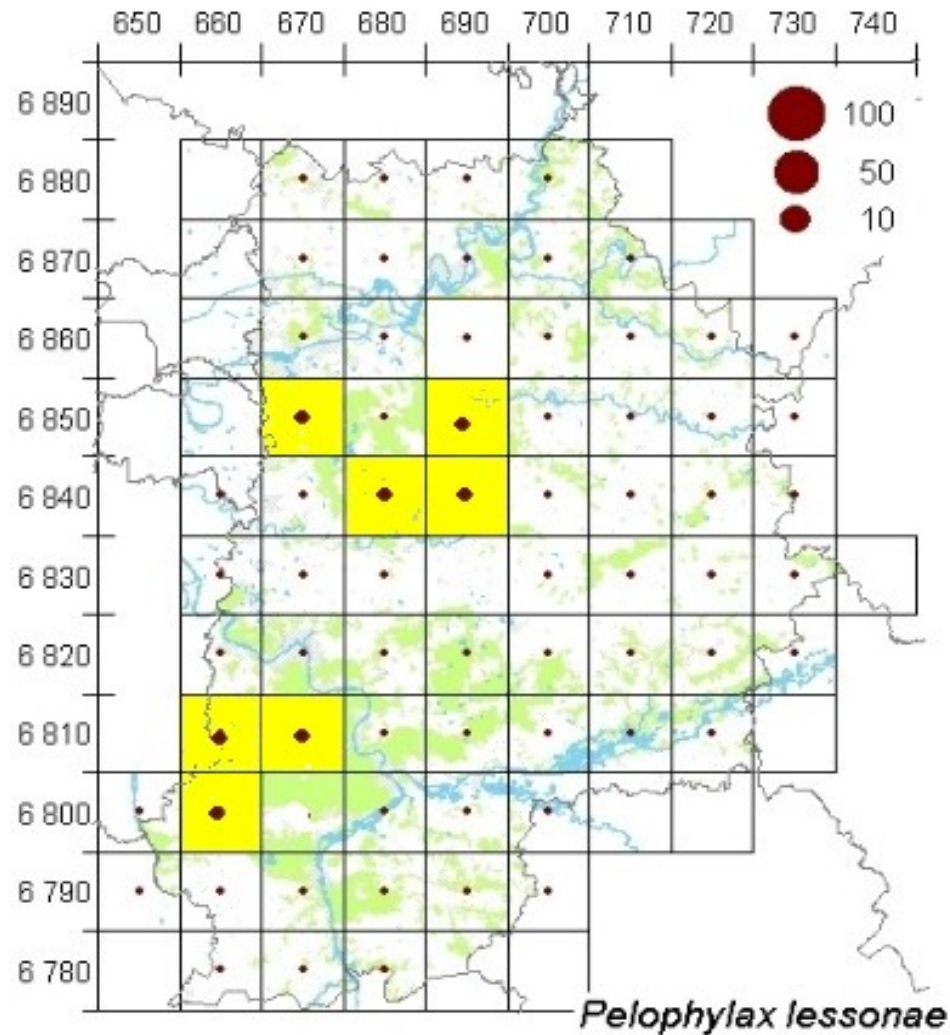
Face supérieure vert d'herbe,  
mâle reproducteur parfois jaune citron

Face postérieure des  
cuisses marbrée de  
sombre sur fond jaune,  
orangé ou vert clair

Sacs vocaux gonflés  
blanc pur



# Présentation des espèces : Anoures



**Grenouille rieuse**  
*Pelophylax ridibundus*

Grande taille (max 140mm)

**Espèce tardive**

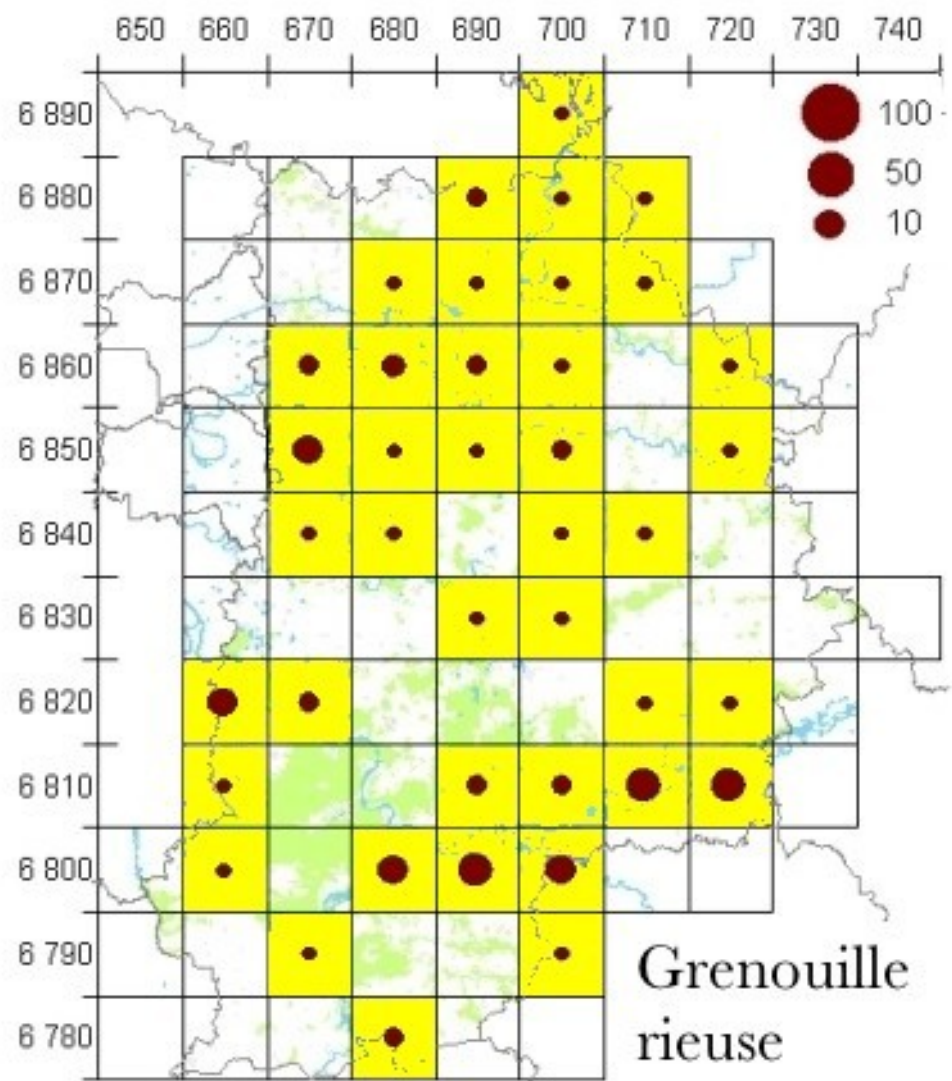


Face supérieure souvent brun-olive avec **tâches brunes ou vertes régulières**

Face postérieure des cuisses blanchâtre, grisâtre ou verdâtre

**Sacs vocaux gris foncé à noirâtre**

# Présentation des espèces : Anoures



## Grenouille verte *Pelophylax kl. esculentus*

Taille moyenne (max 120mm)



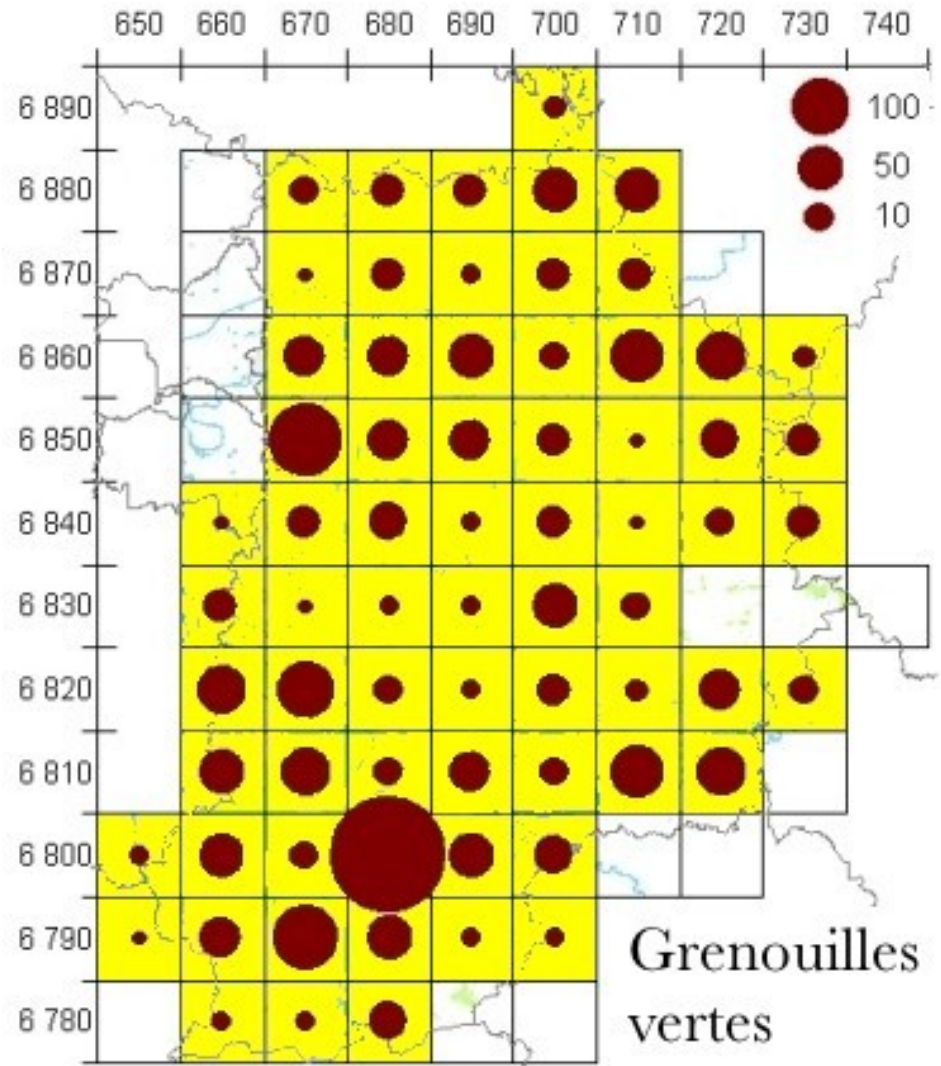
Espèce tardive

Face supérieure vert d'herbe  
ou vert clair

Face postérieure des  
cuisses souvent marbrée de  
sombre sur fond jaune ou  
vert clair

**Sacs vocaux gonflés  
blanchâtres, gris moyen ou  
gris sombre**

# Présentation des espèces : Anoures



- Formateurs : Sylvestre PLANCKE : [sylvestre.plancke@cg77.fr](mailto:sylvestre.plancke@cg77.fr)
  - Pierre RIVALLIN
- Coordinateur : Pierre RIVALLIN
  - » Seine-et-Marne environnement (SEME)
  - » 18 allée Gustave Prugnat
  - » 01 64 31 19 66
  - » [zonehumide@me77.fr](mailto:zonehumide@me77.fr)

- Clés de détermination et fichier d'aide à la saisie téléchargeables à l'adresse suivante :

<http://www.me77.fr/spip.php?article421>



Olivier Swift (O.G), Sylvestre Plancke, Laura Lugris, Pierre Rivallin, Julie Maratrat, Claude Lagarde, SNPN, ONF, Jean-Christophe De Massary, « Identifier les Amphibiens de France Métropolitaine » - Jean Muratet, « Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg » - ACEMAV.

- Curieux de nature :
  - <http://groups.google.com/group/curieux-de-nature-77>
  - ► Connaître les communes prospectées
  - ► Contacter le réseau de formateurs
  - ► Échanger des outils
  - ► Partager un doute sur une espèce
  - ► Trouver des partenaires de prospection
  - ► Tout simplement, partager une observation

- ACEMAV coll., Duguet R. & Melki F. ed., 2003 – **Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg**. Collection Parthénope, éditions biotope. 480 p (avec CD audio)
- Miaud C. & Muratet J. 2004 – **Identifier les oeufs et larves des amphibiens de France**. Éditions INRA
- Muratet , J., 2008 – **Identifier les Amphibiens de France métropolitaine**. Association Écodiv.
- Arnold, Nicholas & Ovenden, Denys 2004 – **Le guide herpéto**. Delachaux & Niestlé.
- Nöllert, Andreas & Nöllert, Christie 1995 – **Les Amphibiens d'Europe**. Delachaux & Niestlé (avec CD audio)
- Castanet J. & Guyétant R., 1989 - **Atlas de répartition des Amphibiens et des Reptiles de France**. Société Herpétologique de France, Paris, 191 p.

Merci de votre attention !!!

