

La réalisation d'un guide des stations des milieux alluviaux

Rencontres sur la typologie
des stations forestières :
blocages et avancées

22 novembre 2006

Intervenant : Laurence CARNNOT-MILARD
chargée de mission en typologie des stations



Pourquoi un guide des stations des milieux alluviaux ?

Une demande des gestionnaires forestiers

lors d'une enquête réalisée en 2002

Des enjeux multiples

à la fois économiques (populiculture), écologiques (habitats et espèces rares) et sociaux (promeneurs, pêcheurs)

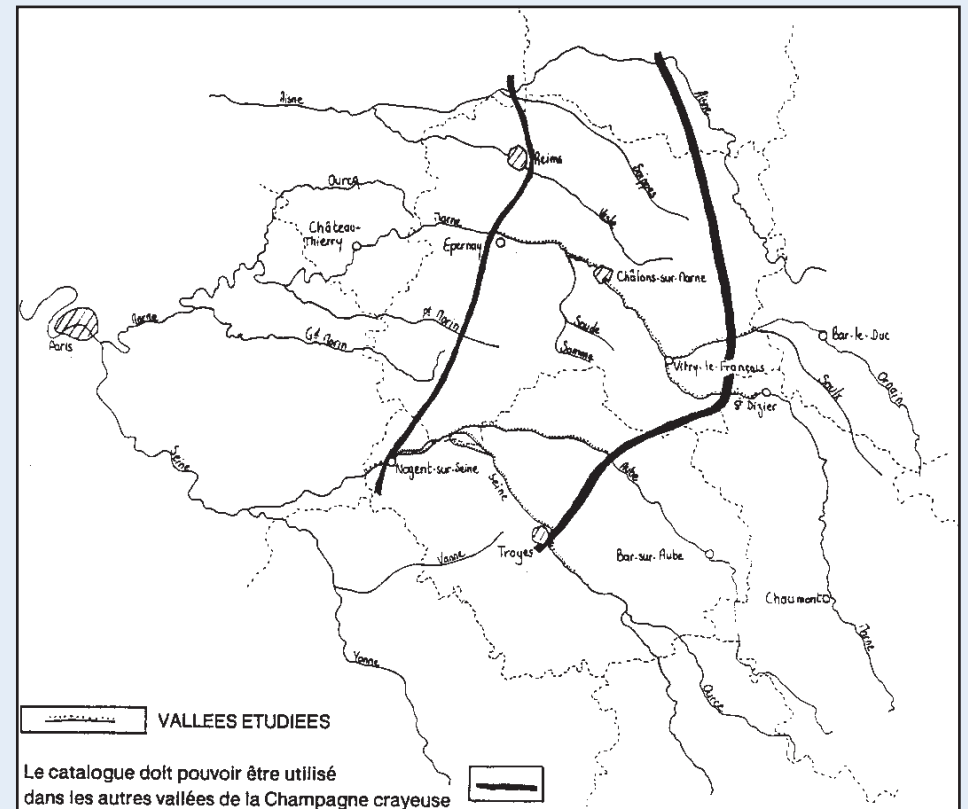
Des milieux complexes, délicats à gérer

à forte hétérogénéité spatiale, à dynamique végétale rapide

Pourquoi un guide des stations des milieux alluviaux ?

Une couverture incomplète par les outils existants

un catalogue et un guide se limitant aux principales vallées de la Champagne crayeuse et obsolètes quant au choix des essences



Originalité de ce projet : une vaste zone d'étude

Des milieux considérés comme azonaux

→ **Une vaste zone d'étude**

→ 6 régions administratives

→ 9 bassins hydrographiques

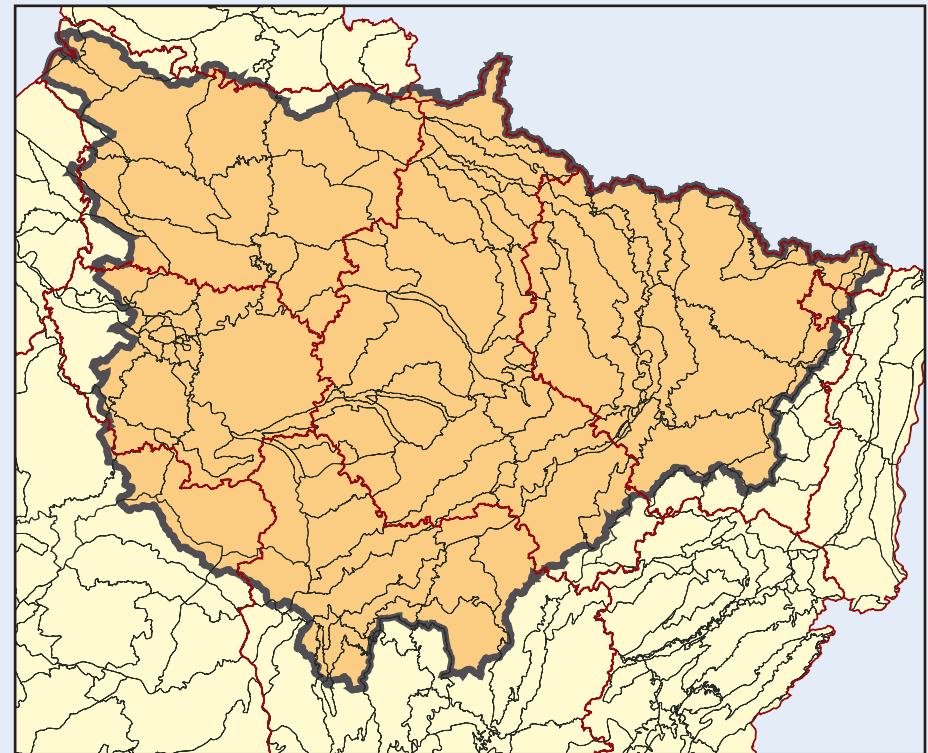


Originalité de ce projet : une vaste zone d'étude

Des milieux considérés comme azonaux

→ Une vaste zone d'étude donc :

- de multiples régions naturelles traversées
- des variations climatiques à prévoir (2 domaines biogéographiques)
- des difficultés de gestion du projet

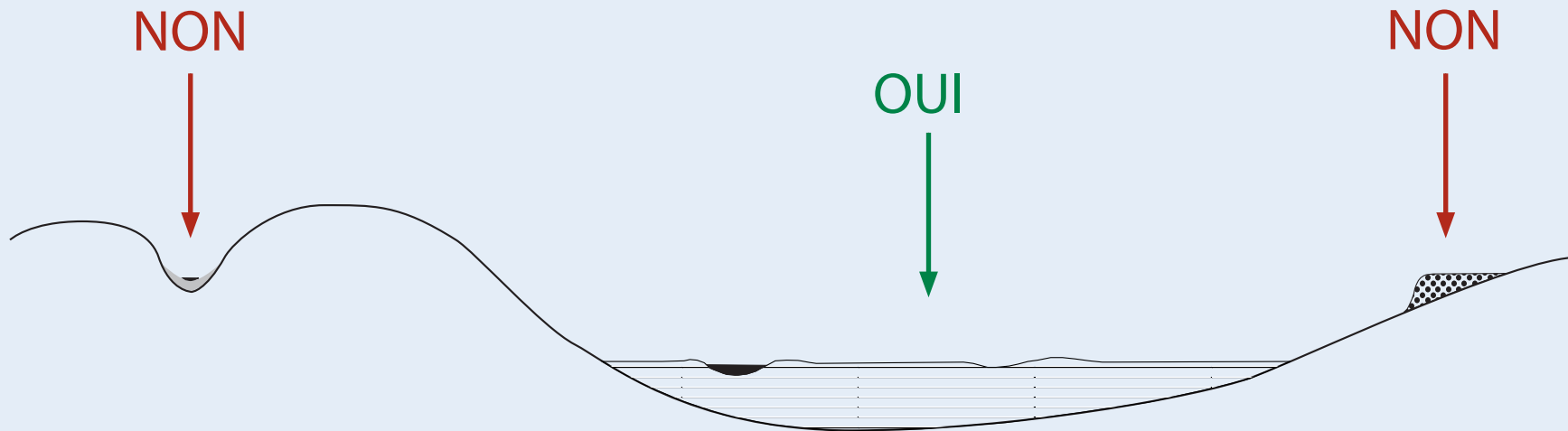


Une pré-étude pour définir ...

Quelles seront les vallées concernées par le guide ?

Les vallées répondant à des critères :

- géologiques
- liés au régime hydrique
- morphologiques



Une pré-étude pour définir ...

Quels seront les milieux alluviaux traités dans le guide ?

→ Les forêts alluviales



→ Les peupleraies



Quels seront les milieux alluviaux traités dans le guide ?

→ Les milieux ouverts



Le contenu du guide

Les chapitres introductifs

- objectifs, domaine de validité...
- la typologie des stations
- **les intérêts environnementaux**
- **les intérêts économiques**
- **les milieux ouverts**
- ...



Le contenu du guide

Les unités stationnelles

- fréquence, caractéristiques stationnelles...
- **estimation des potentialités environnementales**
- **estimation des potentialités de production de bois**
- choix d'essences
- précautions à prendre
- ...

Le contenu du guide

Les informations complémentaires

- comportement des principales essences
- **cultivars de peupliers**
- illustrations des espèces indicatrices
- plantes et habitats remarquables
- ...



Etat d'avancement

Printemps-été 2006 : la phase de relevés de terrain

Elaboration d'un plan d'échantillonnage

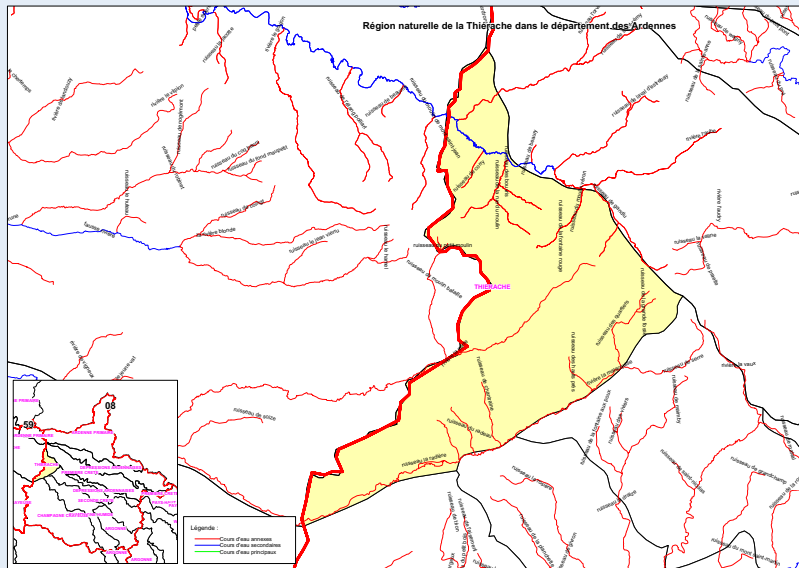
La région administrative	Le nombre de relevés par région administrative est calculé en fonction de son nombre de kilomètres de cours d'eau principaux et secondaires
La taille du cours d'eau	50% des relevés sur cours d'eau principaux
	35% des relevés sur cours d'eau secondaires
	15% des relevés sur cours d'eau annexes
Le cours d'eau	
La région naturelle	Nombre de relevés calculé en fonction du linéaire des cours d'eau
Le département	
Le type de milieu alluvial	40% des relevés en forêt
	25% des relevés en peupleraie fermée
	25% des relevés en peupleraie ouverte
	10% des relevés en prairie

Régions	Nb de relevés
Bourgogne	153
Centre	40
Champagne-Ardenne	350
Ile-de-France	129
Lorraine	375
Picardie	163

Etat d'avancement

Printemps-été 2006 :
la phase de relevés de terrain

Elaboration d'un plan d'échantillonnage



Type de cours d'eau	Régions naturelles	Cours d'eau	Relevés
Principaux	Ardenne primaire	Meuse	19
	Champagne crayeuse	Aisne	10
	Champagne humide	Aisne	21
	Première crête ardennaise	Meuse	2
	Première dépression ardennaise	Chiers	31
		Meuse	
			83
Secondaires	Ardenne primaire	Houille	2
		Semois	
		Faux	
	Argonne	Agron	4
		Aire	
		Biesme	
		Fournelle	
	Champagne crayeuse	Plumion	1
		Vaux	
	Champagne humide	Aisne	5
		Ante	
		Auve	
		Plumion	
		Saint-Lambert	
	Deuxième crête ardennaise	Bar	1
Saint-Lambert			
Deuxième dépression ardennaise	Bar	1	
Première crête ardennaise	Bar	2	
Première dépression ardennaise	Marche	3	
	Sormonne		
	Vence		
			19
Annexes			13
		Total 08	115

Etat d'avancement

Printemps-été 2006 : la phase de relevés de terrain

Journée de calibration des opérateurs

Annexe 4

Achillea ptarmica



Protocole pour l'étude des stations des milieux alluviaux

Pour chaque point de relevé réalisé les éléments suivants seront renseignés : le **nom de l'auteur** du relevé, l'**organisme** auquel il appartient, le **numéro de relevé** codé par les initiales de l'auteur et un nombre (ex : pour Jean Dupont, 5^{ème} relevé, on notera: JD5). Enfin, la **date** à laquelle le relevé est effectué.

La placette devra se situer à une distance suffisante de quelconque perturbation (chemin, fossé, lisière,...) afin que celle-ci n'influe pas sur le relevé, et se situera sur une surface homogène. Le centre ne sera pas matérialisé (en peupleraie, il faudra désigner un arbre centre uniquement pour les mesures).

CARACTERISTIQUES ET LOCALISATION DU RELEVÉ

Le tableau permettra de contrôler l'état d'avancement de l'échantillonnage. Il devra donc y figurer :

- **le département** ;
- **la région naturelle** : à préciser à l'aide des découpages de l'IFN ;
- **le bassin hydrographique** : noter le bassin hydrographique auquel se rattache la vallée étudiée (Seine amont, Marne, Meuse...) ;
- **cours d'eau** : noter le nom de la rivière ;
- **le type de cours d'eau** : cocher la case correspondante, en fonction de la liste des cours d'eau fournie avec le plan d'échantillonnage ;
- **le type de peuplement** : cocher la case correspondant au type de peuplement échantillonné (forêt naturelle, peupleraie avec sous étage, peupleraie sans sous-étage).

Commune : rattachement administratif.

Bois : préciser le nom de la forêt quand il existe ou le lieu-dit (à rechercher sur une carte IGN).

Parcelle: indiquer le numéro de la parcelle, s'il en existe un.

Les coordonnées (Lambert II étendu) : elles seront calculées à partir d'une carte IGN ou à l'aide d'un GPS (s'il s'agit d'un GPS dont les paramètres sont modifiables, noter les coordonnées des points en Lambert II étendu, sinon préciser le référentiel de projection utilisé). Si les points sont localisés à l'aide d'une carte IGN, ils y seront reportés et désignés par le numéro de relevé, et une photocopie de la carte ainsi renseignée nous sera si possible envoyée.

Photographies : si cela vous semble nécessaire, n'hésitez pas à prendre des photos pour illustrer vos remarques (peuplement, sol) ou pour qu'il soit possible par la suite, d'identifier une plante indéterminée sur le terrain. Notez alors le numéro des photographies prises et transmettez-les-nous, par courrier électronique de préférence.

Fiche de relevé pour l'étude des stations des milieux alluviaux

Auteur du relevé : Numéro de relevé :
 Organisme : Date du relevé :

CARACTERISTIQUES ET LOCALISATION DU RELEVÉ :

Département	
Région naturelle	
Bassin hydrographique	
Cours d'eau	
Type de cours d'eau	Principal Secondaire Annexe
Type de peuplement	Forêt Peupleraie avec sous-étage Peupleraie sans sous-étage

Commune :
 Bois : Parcelle :
 Coordonnées du point : X: Y:
 (en Lambert II étendu)

SITUATION :
 Environnement de la station :
 Noter sur le schéma les limites de la parcelle où se situe la placette étudiée, les caractéristiques du peuplement voisin (nature peuplement, distance de la placette...), la présence d'un cours d'eau, d'une prairie, d'une culture, d'un fossé...
 Distance jusqu'au cours d'eau : m
 Pente (vers le cours d'eau) : %
 Microtopographie (cuvette, proximité d'une digue) :
 Observations (crus...) :

DESCRIPTION DU PEUPELEMENT :
 Plantation de peupliers
 Cultivar : Hybride euraméricain Hybride interaméricain
 Trichocarpa Indéterminé
 Nom du cultivar :
 Densité de plantation : X m
 Âge de la plantation : ans
 Circonférence de 9 individus à 1,30 m :
 Végétation sous la peupleraie :
 prairie fauchée non fauchée
 dés herbages chimique : en plein localisé
 mdgaphorbiale : fauchée non fauchée
 culture :
 taillis (précisez les essences dans le relevé floristique)
 Observations :

Autre peuplement feuillu
 Observations : Degré de maturité du peuplement :
 faible moyenne forte

RELEVÉ FLORISTIQUE : LES ARBRES ET ARBUSTES
 Notez les coefficients d'abondance-dominance des espèces ligneuses rencontrées au sein des strates AA (en %), A (0-15%), a (0-5%) et h (<2%).
 Coefficients d'abondance dominance de Braun-Blanquet :
 1 : individus isolés 3 : individus en nombre variable, recouvrement [25 et 50 %]
 2 : individus très peu abondants, recouvrement <1 % 4 : individus en nombre variable, recouvrement [50 et 75 %]
 1 : individus peu abondants à abondants, recouvrement [1 et 5 %] 5 : individus en nombre variable, recouvrement >75 %
 2 : individus en nombre variable, recouvrement [5 et 25 %]

AA	A	a	h	Arbres et arbustes	Erable sycamore	Saulé à oreillettes
				Alisier torminal	Frêne commun	Saulé blanc
				Aubépine épineuse	Fraxin d'Europe	Saulé marsault
				Aubépine monogone	Grossellier à maquereau	Saulé centre
				Aulne glutineux	Grossellier rouge	Saulé roux
				Bouleau verrucosus	Merisier	Sureau noir
				Bourdeine	Nerprun burgatif	Tilleul à petites feuilles
				Camérisier à balai	Noisetier	Troène
				Cerisier à grappes	Orme champêtre	Viorne lantane
				Charme	Orme lisse	Viorne obier
				Chêne pédonculé	Peuplier cultivé	
				Cornouiller mâle	Prunellier	
				Cornouiller sanguin	Peuplier grisard	
				Erable champêtre	Peuplier tremble	
				Erable plane	Rowler des chiens	

ETUDE DU SOL :
 carbonaté
 Humus :
 Texture (L.L.A.A.I.) :
 Couleur des horizons :
 Éléments grossiers (nature, taille, quantité) :
 Effervescence de la terre fine :
 Hydromorphie (charge de sables) :
 Nappe (profondeur) :

Type de station.
 Si la zone prospectée est couverte par un catalogue de stations, précisez son nom et le numéro du type déterminé :

Observations (racines...) :

Etat d'avancement

Printemps-été 2006 : la phase de relevés de terrain

→ en Picardie :

→ Relevés réalisés par le CRPF

→ en Champagne-Ardenne :

→ Relevés réalisés par le CRPF, le CFPPA de Croigny, l'ONF

→ Mutualisation de relevés réalisés en vallées de la Seine, de l'Aube et de la Marne dans le cadre du projet Ecofor « Biodiversité et Gestion Forestière. Enjeux écologiques et sociaux »

Etat d'avancement

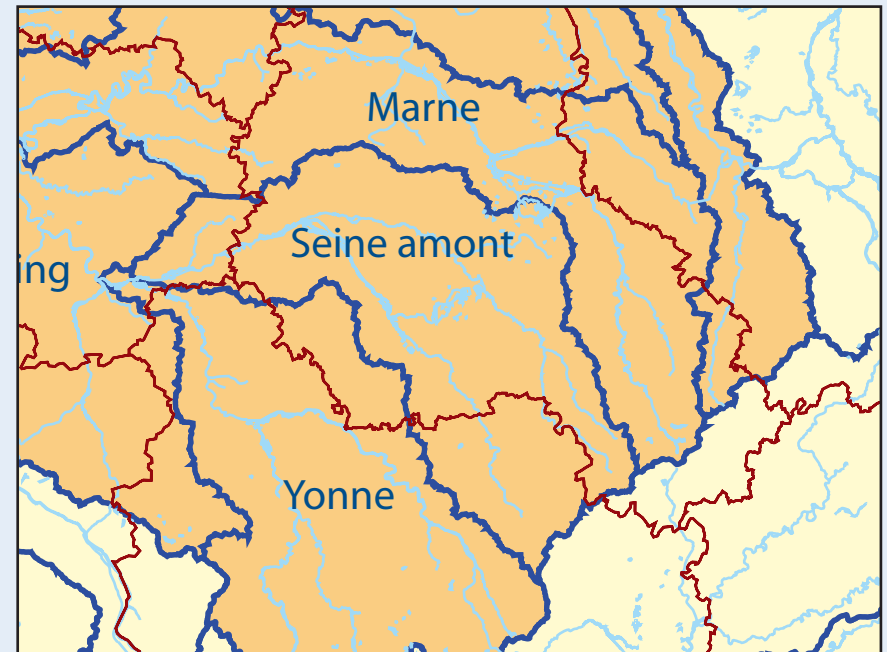
Printemps-été 2006 : la phase de relevés de terrain

→ en Champagne-Ardenne :

- Etude de l'influence des régions naturelles traversées sur les caractéristiques des vallées alluviales.

Zone étudiée :

bassin hydrographique Seine
amont de Champagne-Ardenne
(soit 9 régions naturelles).

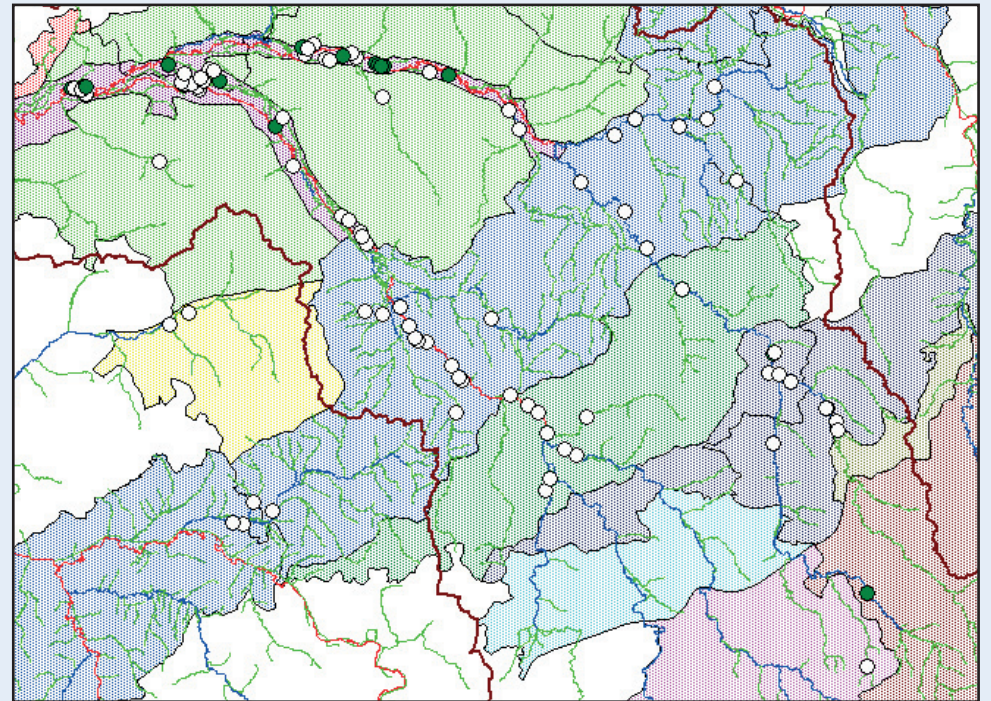


Conclusions :

Une influence des régions naturelles sur certaines caractéristiques pédologiques et sur la répartition de la flore

mais, des résultats difficiles à interpréter (plan d'échantillonnage inadapté, nombre de relevés insuffisant...)

→ à tester sur l'ensemble de la zone d'étude



Répartition de *Stachys palustris*

Poursuite du projet

Automne-hiver 2006-2007 : saisie et étude des relevés

- ➔ Mise en évidence de similitudes et de différences au sein des deux zones déjà prospectées.
- ➔ Premières réflexions sur la structuration du guide (nombre de clefs de détermination...)
- ➔ Etude et critique du plan d'échantillonnage
- ➔ Révision du plan d'échantillonnage par région administrative

Poursuite du projet

Printemps-été 2007 :

- relevés de terrain dans les régions non prospectées
- relevés de terrain complémentaires dans les régions prospectées

Automne-hiver 2007-2008 :

- **élaboration de la typologie**
- rédaction des rubriques du guide

Printemps-été 2008 :

- tests sur l'ensemble de la zone d'étude
- améliorations de la typologie

Automne-hiver 2008 :

- finalisation du guide

Conclusion

Originalité et complexité de ce projet

- étendue de la zone d'étude
 - diversité des milieux alluviaux
 - multitude de partenaires
-
- Méthode de travail différente et réajustements en cours d'étude