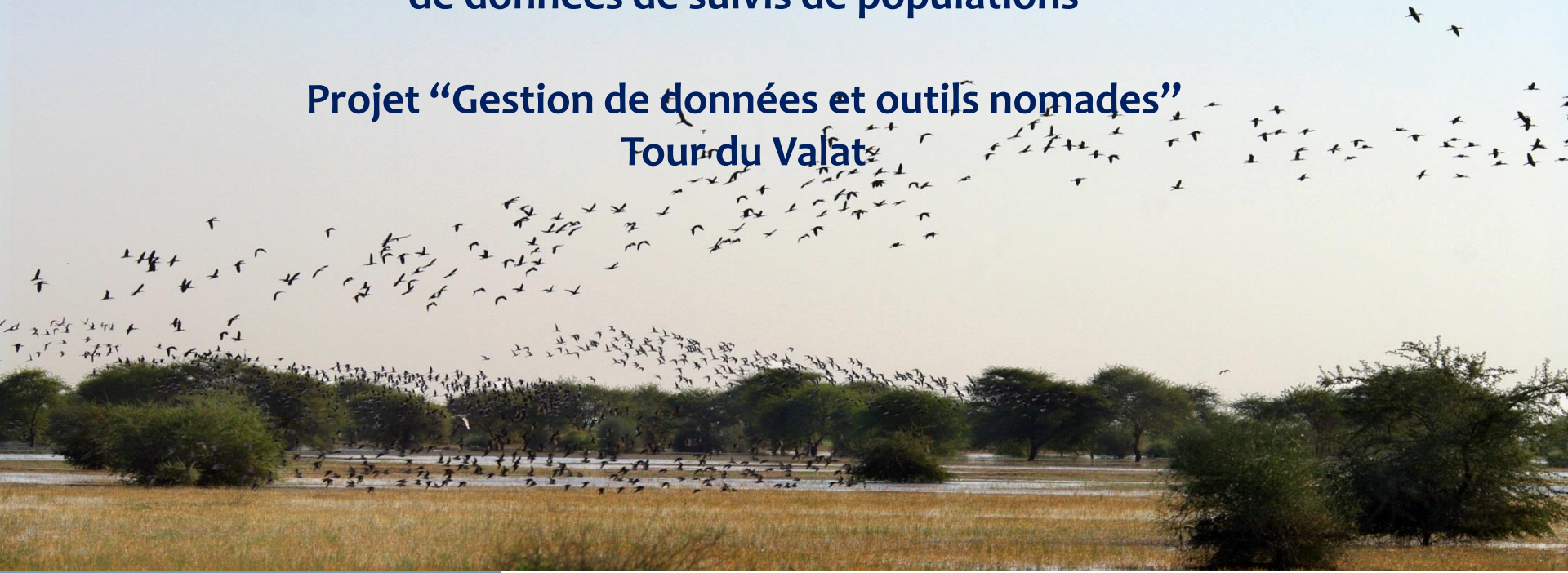


# Atelier carnets de terrain électronique, acquisition de données de suivis de populations

## Projet “Gestion de données et outils nomades” Tour du Valat



Sète – Station marine  
13 et 14 avril 2016

Jocelyn Champagnon et Clémence Deschamps





	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M
	sp	CODE	M01	M02	M03	M04	M05	M06	M07	M08	
1	Ardea melanocephala	ARDEME	3							17	
2	Charadrius alexandrinus	CHARAL									2
3	Charadrius hiaticula	CHARHI	3								2
4	Charadrius dubius	CHARDU									
5	Himantopus himantopus	HIMHI	1	5			2			153	30
6	Larus ridibundus	LARRI									
7	Nycticorax nycticorax	NYCNY									
8	Tritinga ochropus	TRISO	1				1				
9	Sterna cinerea	STECI									
10	Actitis hypoleucos	ACTHY				1	3				
11	Ardea alba	ARDEAL	21	22	3			5			
12	Alpechetes anguiflaca	ALDAE									
13	Charadrius hiaticula	CHARHI		2							49
14	Tritinga nebularia	TRINE		3			2			1	23
15	Butho serengetiensis	BUSSE									
16	Anas querquedula	ANAEQ	820	91							
17	Ceryle alcyon	CERYA	4								
18	Sterna caspia	STECA	2	1			1			1	1
19	Pluvialis aegyptus	PLUPE									
20	Gallinago tenuirostris	GELLE	8	3	2						9
21	Ardea cinerea	ARDCI	10	9	1	3	2			5	10
22	Colaptes ferrugineus	COLFE									
23	Egretta garzetta	EGROA		1			3				
24	Chloronotus hybrida	CHLHY	82	17	3	60				13	266
25	Colaptes minuta	COLMB		9			3				647
26	Bubulcus ibex	BUBIB									54
27	Varellus spiroscopus	VANSP	2	2	3					5	1
28	Chloronotus leucophaea	CHLLE	103	43	7	10				163	14
29	Actophilornis africanus	ACTAF									
30	Anas acuta	ANAAC	780	325	50						
31	Anas clypeata	ANACL									
32	Anas crecca	ANACR									
33	Anas penelope	ANAPE		6		300					
34	Anas platyrhynchos	ANAPL									
35	Anas strepera	ANAST									
36	Anasotomus lamelligerus	ANALA									
37	Anhinga rufa	ANHBU	3	25	5			1			
38	Anthropoides virgo	ANTVI									
39	Spalax leucica	SPLEC									



**Analyses  
stat et  
spatiales**

## Type de suivi : dénombrements d'oiseaux d'eau

- Sites (problème de définition des sites, des entités): Nom + pt GPS
- Espèces (pbm pas de liste ou de nomenclature suivie)
- Effectif
- Pbm des sites suivis avec 0 ind

## Traitement + validation des données: 3 mois min

- perte de données
- diminution de la qualité et de la quantité (dans le doute certaines données ont dû être supprimées)

## Formatage fichier Excel (menus déroulant, liste d'espèces):

- Facilitation de la saisie
- Diminution du temps de traitement avant analyses

## Appli Cybertracker pour suivi oiseaux d'eau

- PDA (avec antenne Gps externe)
- Permet la saisie des données sur le terrain et/ou **compilation/validation** le soir et **sauvegarde sous PC**
- **Inconvénient** : lent, pbm avec l'antenne GPS (chaleur?)
- En parallèle: appli suivi Flamants (TDV)
- Réunion RREN "outils nomades au service des données naturalistes"
  - Partage d'expérience avec d'autres structures PNR Ecrin, CEN PACA...

## “Dénombrements Oiseaux d’eau” sous tablette :

- Test dans les salins

In situ au Soudan :

**Contraintes :** sable, poussière, eau, forte chaleur, forte luminosité, peu d’accès à l’électricité

### Résultats:

- Données saisies directement et/ou complétées le soir
- 10 jours de terrain traitées (export + formatage) en 1 journée
- Les données sont directement utilisées pour les premières analyses, affichage/**validation** et utilisation en formation (gestion de données et SIG)
- Interopérabilité avec format WI

**Matériel :** La tablette Asus a une double fonction (mini ordi) mais trop grand et encombrant pour le terrain (Mais peut être utilisé pour d’autres type de suivis ) + pbm dûs à la chaleur?

- **Choix de Cybertracker :**
  - libre et gratuit, Sous android
  - Adaptable à une majorité de protocoles/facile d'utilisation
  - Geolocalisation / carto
  - Réactivité technique (groupe yahoo)
  - **Inconvénients : pour certains protocoles la saisie papier reste plus rapide**
- **Matériel : Test d'un smartphone solide/outdoor Crosscall Xtreker S1:**
  - IP68 : étanche à l'eau et à la poussière + antichoc
  - luminosité OK
  - autonomie OK (10j)
  - Android 5
- **Equipe : GBDD/ relation avec les autres bdd (xj), développement/ sav (20j) , + tous les utilisateurs**

## Ibis – suivi à la colonie:

- Temps de développement avec 1 stagiaire: 3 jours
- Matériel : smartphone +tablette
- Lectures de bagues géolocalisées



## Douve:

- Nb de limnées associés à des données météo , obs, GPS, régime hydro, végét, commentaires
- Matériel : Smartphone



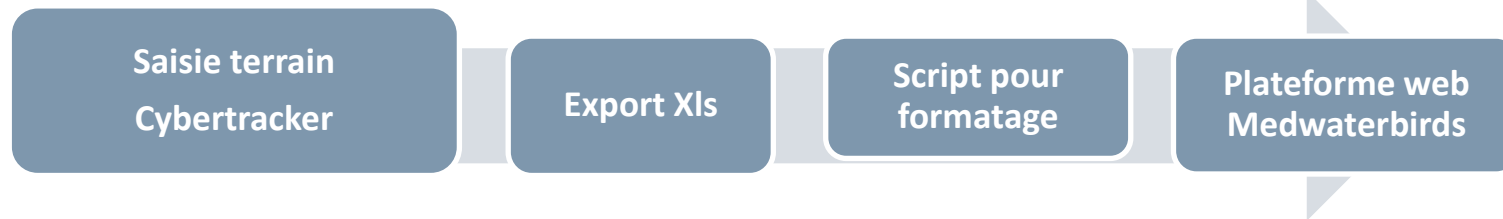
## Comptages DIOE Salins/Soudan

- Développement en partie avec les utilisateurs : ½ journée
- Dénombrement multi-espèces et gestion des sites avec absence de données
- Carto /GPS



## Chaîne de saisie, traitement, stockage à la Tour :

- Intégration au système d'information en ligne de la TdV (oiseaux...)



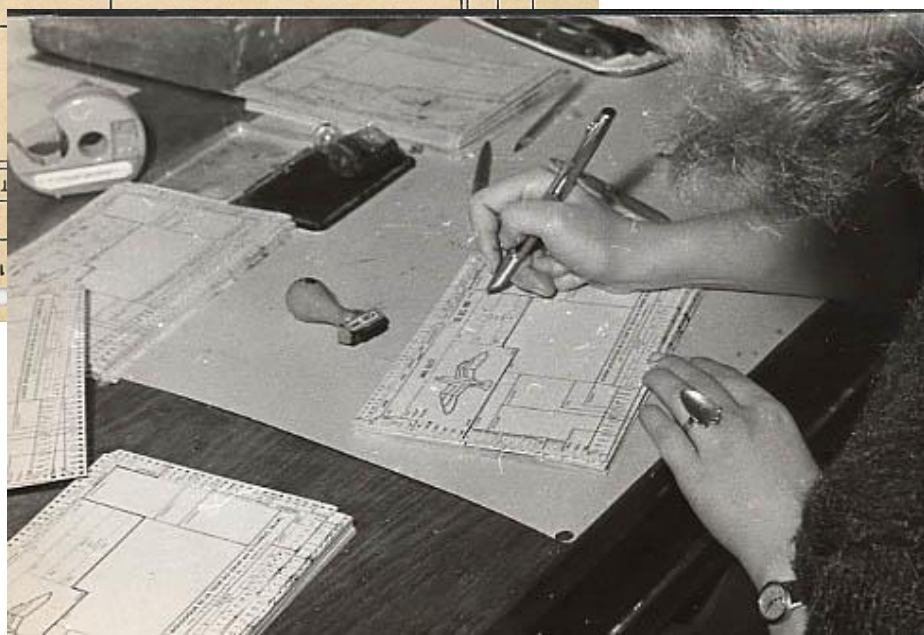
## Création d'applications pour les suivis à long terme,

- Réflexion pour adapter d'autres protocoles plus complexes (STOC EPS), plantes, amphibiens....
- Réflexion pour la sauvegarde, le partage de données, l'interopérabilité avec les autres protocoles (locaux, nationaux et internationaux)
- Moissonnage des bases de données pour obtenir les infos de base : Quoi, où, qui, quand, comment.

## ? : Plateforme d'échange avec les autres utilisateurs :

- ateliers, listes de diffusion, forum .....

70	60	50	7	4	2	1	10	7	4	2	1	1er ou 15	V	C	M	A	♂	♀	PULL 1er AN	2e AN	AD	FLED JUV	IND JUV	1er HIV	1er ETE	2e HIV	2e ETE	3e AN	AD	1	2	3	4	NID PAS	HIV																		
ANNÉE												MOIS			quinz	LIEU			Sexe		Age sommaire			Age détaillé						ADIPOSITÉ				CYCLE ANNUEL		ANOMALIES		SOIGNE															
BAGUAGE SPEC.												Ardeola ralloides						O			EP 9.000						SEXE		AGE		full.		AN		AN		AN		AN		AN												
DAT.												6.7.1968			LOC.			Mas de Giraud.			OBS.																																
REPRISE												STATION BIOLOGIQUE DE LA TOUR DU VALAT																		AN		AN		AN		AN		AN															
Distance en Km.												ETUDE C.F.M. 78 Rue de Wattignies Paris 12e - DID.: 35.11 RAPIDTRI No 1951																		XX		00		70		40		20		10		X		0		7		4					
DAT.												22.5.1969			LIEU			Chipiona (Cadix) Espagne			COORD.						118045			CIRCONSTANCES						dizaines		70		40		20		10		X		0		7		4	
AUTRES REPRISES OU CONTR.												PUBLIC.			CR. 1969			SIGNALÉ COMME						Garilla Cangrejera						LIEU		unites		70		40		20		10		X		0		7		4					
DIRECTION												OBS.			Ardeola ralloides																																						



De nombreuses données saisies au format papier ne sont encore pas saisies....



Merci pour votre attention



Sète – Station marine  
13 et 14 avril 2016

Jocelyn Champagnon et Clémence Deschamps

