

# Retour d'expérience ODK

Suivi de reproduction des mésanges bleues et charbonnières

Amélie Fargevieille — [amelie.fargevieille@cefe.cnrs.fr](mailto:amelie.fargevieille@cefe.cnrs.fr)



# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

Montpellier

1976 : Jacques Blondel



1985 : Philippe Perret



1991 : Marcel Lambrechts



1997 : Paula Dias



2005 : Claire Doutrelant



2005 : Arnaud Grégoire



2006 : Anne Charmantier



2014 : Samuel Caro



2015 : Céline Teplitsky



Sherbrooke / Montreal

1997 : Don Thomas



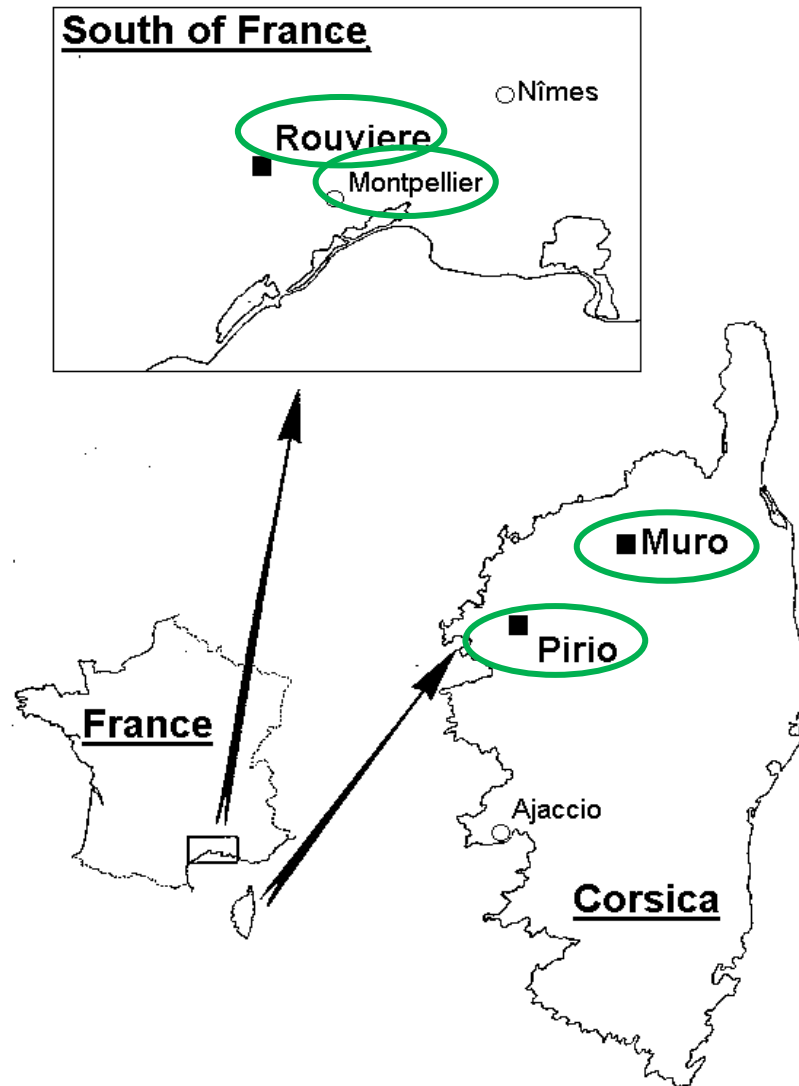
2008 : Dany Garant



2011 : Denis Réale



# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES



**Chêne vert**  
(*Quercus ilex*)

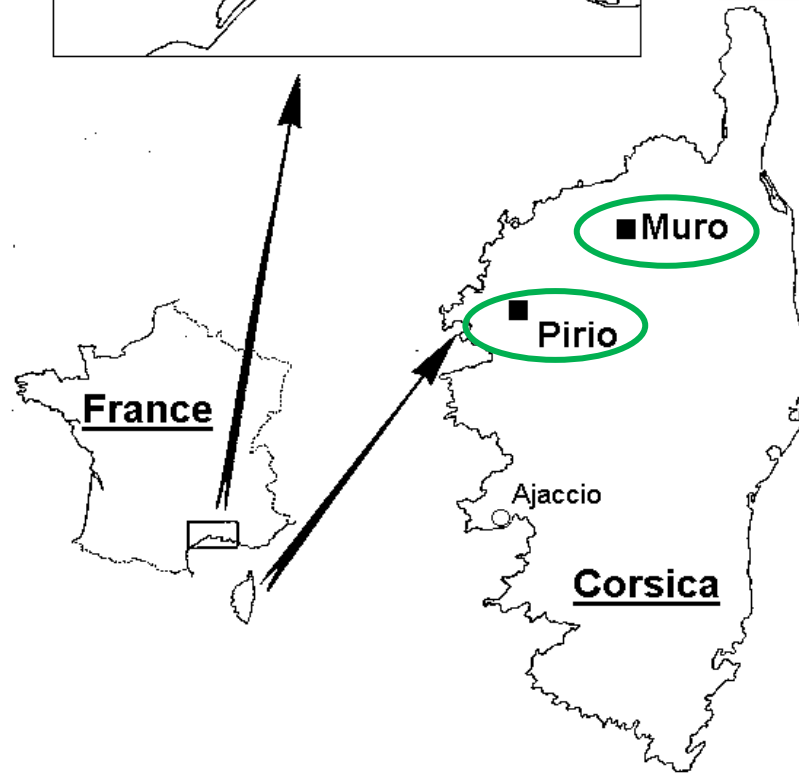
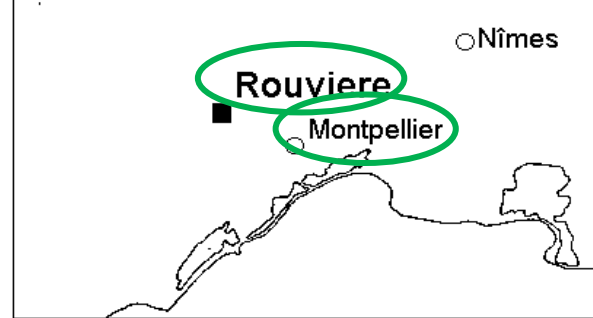
**Chêne blanc**  
(*Quercus humilis*)



**Ville**

# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

## South of France



**Chêne vert**  
(*Quercus ilex*)

**Chêne blanc**  
(*Quercus humilis*)



**Ville**

# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

- Suivi des niohirs :
- 1 visite hebdomadaire
  - Contenu (espèce)
  - Hauteur du nid
  - Date de ponte
  - Taille de ponte
  - Nombre de poussins
  - Succès d'envol



# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

- Marquage des individus :
- Capture des adultes
- Marquage des poussins
  - Âge/Sexe/Espèce
  - Morphométrie
  - Collecte d'échantillons
  - Mesures comportementales
  - Photos



# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

Avant 2015

GT (109)

21/03/2014 : Coupe 24 cm  
 27/03 nid 6 cm avec 1 peu de laines  
 3/4 3 w froids non couverts Charbo?  
 10/4 9 w découverts froids nid 7 cm Charbo

17/04 12 w découverts chauds / nid avec laine rouge  
 25/04 Charbo sur 11 T de 05 + 1 w / coupe centric / pas plume  
 Nid de 5,5 cm / épaisseur fond 2,2 cm / Ht ss trou: 6 cm  
 30/04 12 T de 6 j (dont 1 T de 4 j) pas d'plume (T 04)

06/05/14 10h35 ♀ juv BCJg 7209350 TMAcd 18,58 g 19,49 Aile: 72  
 Omm: 60,5 Poids: 15,9 g + plumes couleur + sans dans le cou (25 pl) Doc (VO) = 1,5  
 10h45 ♂ Ad° BCJd 7209354 TMAcd 18,87 g 19,86 Aile: 79  
 Omm: 67 Poids: 17,3g + plumes jaunâtre pur dans le cou (10 pl) Doc (VO) = 3

07/05 Charbo  
 11/05

Bague	Age	TMAcd	Poids	Heure	Sexe
7209925	1S	19,29	13,6	12h50	deu
7209924	1S	18,49	9,9		non Froid
7209923	1S+	19,12	12,7		deu
7209922	1S	19,30	12,1		non
7209921	1S	17,73	11,6	13h05	

2 T non bécotés non bécotés mais laissés dans le nid. Nid tout cillé fait  
 main. 00. Pochon en moussé pas moi T avec sucep!!! Une charbo  
 alarpe au dessus. Les T et formes sont affamés.

27/05 3 T morts, 2 non bécotés et 7209924, autres  
 et nichoir redressé.

28/05 Plumes  
 04/06 fourmis  
 11/06/14 Vide + fourmis  
 18/06/14 Vide  
 25/06/14 Vide

# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

Depuis 2015

7 : N°Nichoïr D, N, P Espèce : Charbo

Etat du nichoir pendant la saison : \_\_\_\_\_ Taille du trou d'envol : Petit/Grand/Agrandi  
 Etat du nichoir fin de saison : \_\_\_\_\_ Nichoir : Bois/Béton Fenêtre : Oui/ Non  
 Taille du nichoir en bois : Petit/Moyen/Grand

Toute visite au nichoir est notée ici (écrire sur chaque ligne) : Indiquer la date, l'heure, l'espèce présente dans/ autour du nichoir, si l'individu est bague (droit, gauche ou couleur). Pour les captures spécifier si utilisation du filet, le temps passé, si présence/absence du partenaire. Pour chaque visite au nichoir toujours indiquer : le nombre d'oeufs, nombre de poussins et s'il y a des individus morts en indiquant leur N° de bague.

Date	Contenu: Compter le nombre W (chaud/froid et couvert/découvert) et/ou le nbre de Poussins (les ager) et/ou le nombre de P Mort. Manip réalisée et Remarques.			Epaisseur nid : jusqu'à la couaison		
	W	P	M	Ext	Int	Remarque
15/3/23	/	/	/			noir et gris
27/3/23	/	/	/			noir et gris
25/3/23	0	/	/			noir et gris
6/4/23	4	-	-			noir et gris
11/4/23	/	/	-			Groffes
12/4/23	-	-	-			Groffes
25/4/23	-	-	-			Groffes
2/5/23	-	-	-			Groffes
10/5/23	-	-	-			noir
16/5/23	1	-	-			1 oeuf froid couvert Typ charbo
22/5/23	7	-	-			charbo sur 7 oeuf chauds et 1 à 6
20/5/23	7	-	-			Charbo sur 7 oeuf chauds
6/6/23	0	2	0			7 à 24
13/6/23	0	6	0			ET à 12 jours charbo
15/6/23	0	6	0			6 à BC 3rd + captures adultes
21/6/23						Encl poussins - nid récupéré
27/6/23						Analysé

Pensez à renseigner l'état du nichoir en fin de saison!

Nid	Date	Heur	Esp	Bague métal		Bague couleur		Docilité		Sex	Age		Biometrie:		Sang		Plumes		Rq AD N°	
				Bor dig	N° (s'as vérifié ?)	B'et dig	Code (s'as vérifié ?)	Doc	Obs		Age	Aile	Tard	Targ	RecN	Pds	Q	Obs		Ou
Gen 2	15/5/23	10:53	Charbo	8998	727	80A	Y20	0	AF2	F	ad	71	18,60	18,61	15,9	59	AF2	100	5	/
Gen 2	15/5/23	11:19	Charbo	8380	503	09	633	0	AF2	M	ad	75,5	20,19	20,19	75	63	AF2		/	

Mesure poussins 15 jours : Obs cha Esp: cha  
 N° nid: Gen 2 Date des mesures: 15/6/23 Heure: 11:22  
 Météo: beau T°C: 26

N°	Doc	N° bague (s'as vérifié ?)	Age plume	Sex	Tard	Pds	Exp pous	Sang /qté	Rq N°
1									
2									
3									
4									
5									
6									

N°	Doc	N° bague (s'as vérifié ?)	Age plume	Sex	Tard	Pds	Exp pous	Sang /qté	Rq N°
1		1632745	15	F?	1958	15,1	455		
2		746	13,5	M?	1958	15,5	435		
3		747	13,5	F?	1917	14,8	456		
4		748	13		1903	17,5	385		
5		749	14	F?	1958	14,5	416		
6		750	14		1926	14,3	456		



# CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE : LE PROJET MÉSANGES

7 : N°Nid  
 Espèce : Charbo

Etat du nid pendant la saison : Taille du trou d'envol : Petit/Grand/Agrandi  
 Etat du nid fin de saison : Nid : Bois/Béton Fenêtre : Oui/Non  
 Taille du nid en bois : Petit/Moyen/Grand

Toute visite au nid est notée ici (écrire sur chaque ligne) : Indiquer la date, l'heure, l'espèce présente dans/ autour du nid, si l'individu est bague (droit, gauche ou couleur). Pour les captures spécifier si utilisation du filet, le temps passé, si présence/absence du partenaire. Pour chaque visite au nid toujours indiquer : le nombre d'œufs, nombre de poussins et s'il y a des individus morts en indiquant leur N° de bague.

Date	Contenu: Compter le nombre W (chaud/froid et couvert/découvert) et/ou le nbre de Poussins (les ager) et/ou le nombre de P Mort. Manip réalisée et Remarques.			Epaisseur nid : jusqu'à la couaison		
	W	P	M	Ext	Int	Remarque
15/3/23	/	/	/			nid et gaché
22/3/23	/	/	/			nid et gaché
23/3/23	0	/	/			nid et gaché
4/4/23	0	-	-			nid et gaché
11/4/23	/	-	-			Cratée
13/4/23	-	-	-			Cratée
25/4/23	-	-	-			Cratée
2/5/23	-	-	-			Cratée
10/5/23	-	-	-			Cratée
18/5/23	1	-	-			1 œuf froid couvert Typ charbo
26/5/23	7	-	-			charbo sur 7 œuf chauds à la fin
30/5/23	7	-	-			Charbo sur 7 œuf chauds à la fin
6/6/23	0	2	0			7 π 24
13/6/23	0	6	0			6 π 12 jours charbo
15/6/23	0	6	0			6 π BC 3d + captures adultes
21/6/23	-	-	-			Envol poussins. Nid récupéré
20/7/23	-	-	-			Arrière



# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire

7 : N°Nichoir      Espèce : Cherla

Etat du nichoir pendant la saison : \_\_\_\_\_ Taille du trou d'envol : Petit/Grand/Agrandi  
 Nichoir : Bois/Béton Fenêtre : Oui/ Non  
 Etat du nichoir fin de saison : \_\_\_\_\_ Taille du nichoir en bois : Petit/Moyen/Grand

Toute visite au nichoir est notée ici (écrire sur chaque ligne) : Indiquer la date, l'heure, l'espèce présente dans/ autour du nichoir, si l'individu est bagué (droit, gauche ou couleur). Pour les captures spécifier si utilisation du filet, le temps passé, si présence/absence du partenaire. Pour chaque visite au nichoir **toujours** indiquer : le nombre d'œufs, nombre de poussins et s'il y a des individus morts en indiquant leur N° de bague.

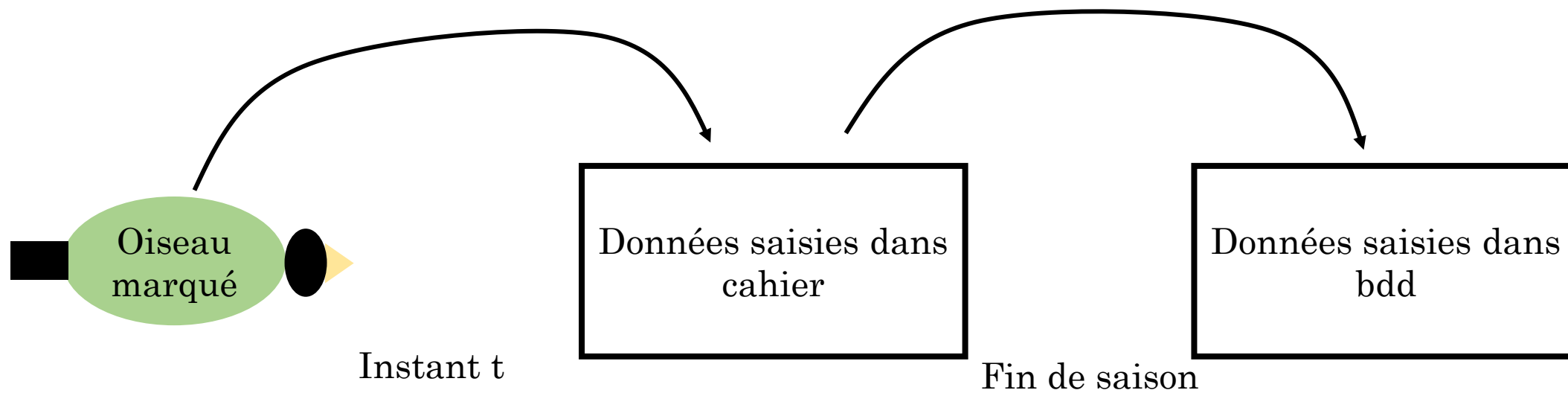
Date	Contenu: Compter le nombre W (chaud/froid et couvert/découvert) et/ou le nbre de Poussins (les ager) et/ou le nombre de P Mort. Manip réalisée et Remarques.			Epaisseur nid : jusqu'à la couvaison		
	W	P	M	Ext	Int	Remarque
15/3/23	/	/	/			nid vide
22/3/23	/	/	/			nid vide
25/3/23	0	/	/			nid vide
4/4/23	0	-	-			nid vide
11/4/23	/	-	-			Craquelé
12/4/23	-	-	-			Craquelé
25/4/23	-	-	-			Craquelé
3/5/23	-	-	-			Craquelé
10/5/23	-	-	-			Craquelé
18/5/23	1	-	-			1 œuf froid couvert 1 juv. cherla
22/5/23	7	-	-			cherla sur 7 œufs chauds + 1 juv.
20/5/23	7	-	-			cherla sur 7 œufs chauds + 1 juv.
6/6/23	0	7	0			7 juv. 24h
13/6/23	0	6	0			6 juv. à 12 jours cherla
15/6/23	0	6	0			6 juv. à 12 jours cherla
21/6/23	-	-	-			Envol poussins. Nid récupéré
20/7/23	-	-	-			Arrière

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données

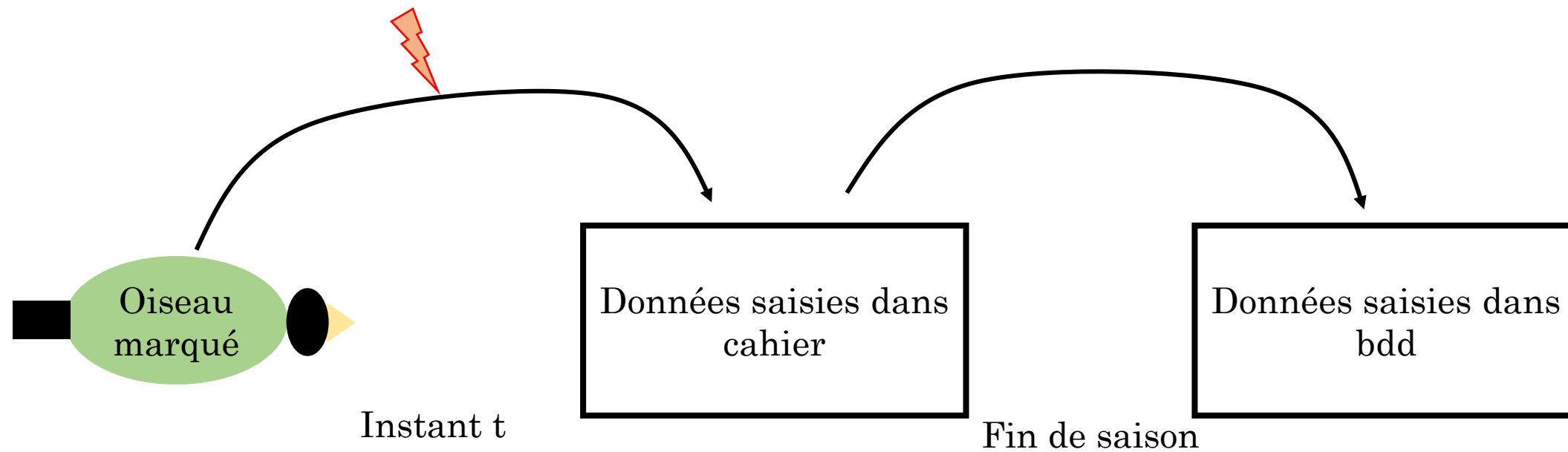
# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données



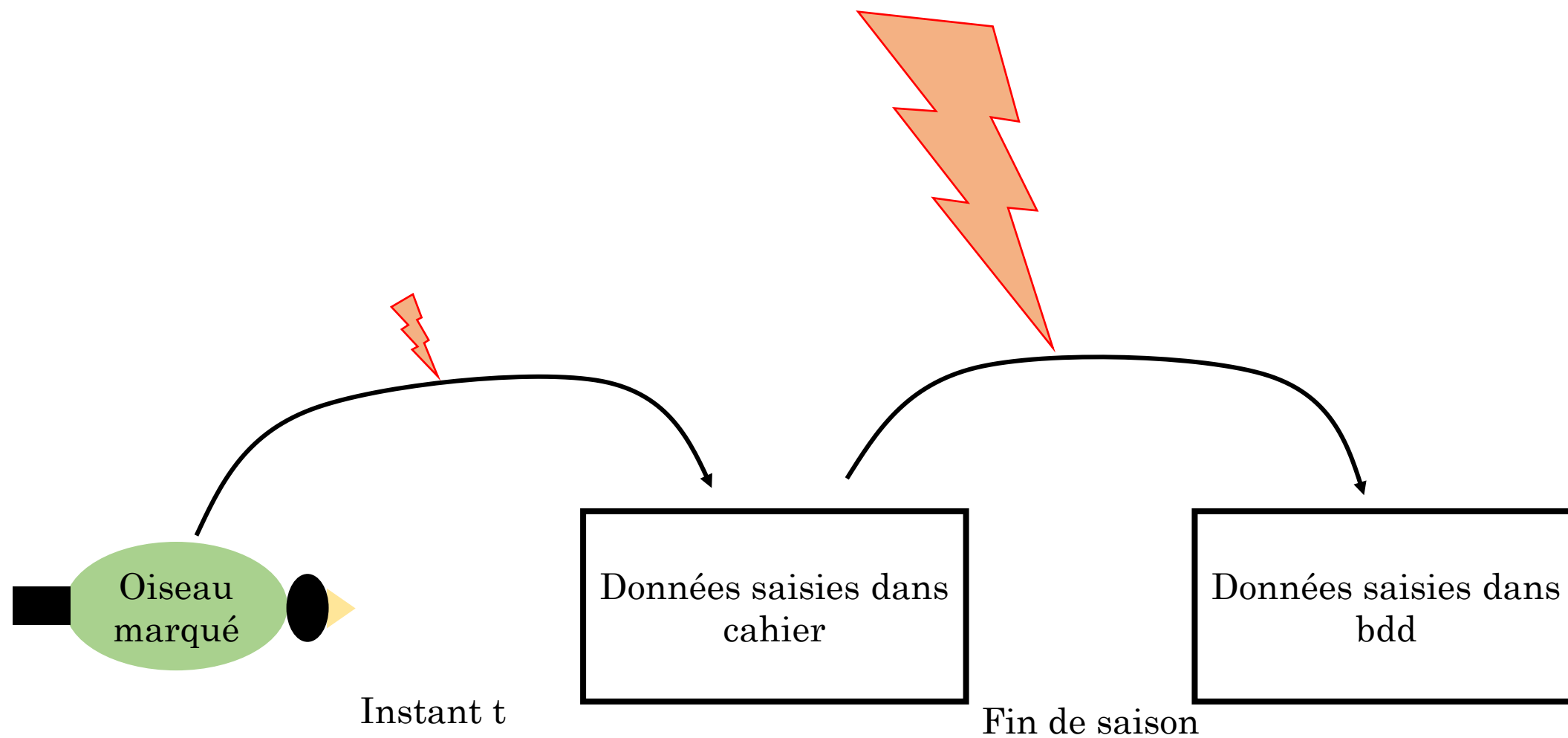
# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données



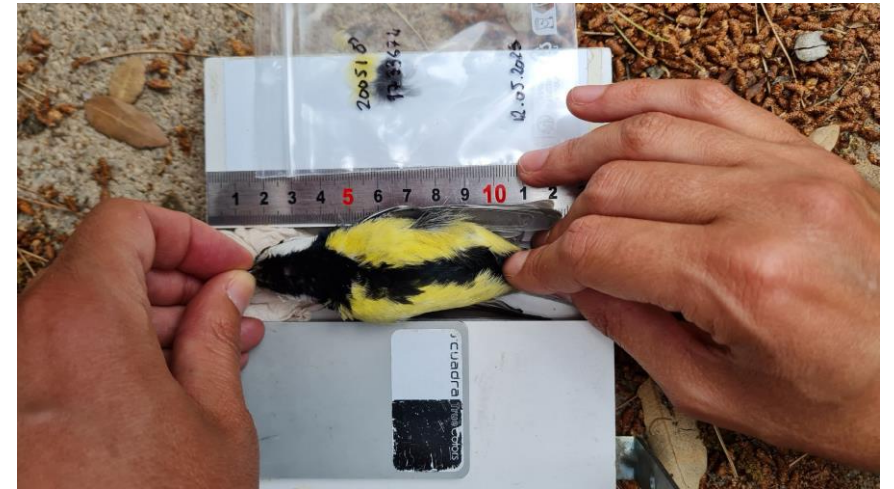
# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données



# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données
- Rassembler et organiser les fichiers associés (photos)
- (Possibilité de donner les informations en anglais)





# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données
- Rassembler et organiser les fichiers associés (photos)
- (Possibilité de donner les informations en anglais)
  
- Création de différents formulaires :
  - Suivi hebdomadaire
  - Mesures des adultes
  - Mesures des poussins
  - (un ou deux projets parallèles)

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Récupération rapide des données de suivi hebdomadaire
- Réduire les saisies et améliorer la qualité des données
- Rassembler et organiser les fichiers associés (photos)
- (Possibilité de donner les informations en anglais)
  
- Création de différents formulaires :
  - Suivi hebdomadaire
  - **Mesures des adultes**
  - Mesures des poussins
  - (un ou deux projets parallèles)



# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut

18:06 75 %

adults\_Android\_2023

Informations générales

Date de mesure

Choisir la date

25 janv. 2024

\* Population

Muro (chêne blanc)  Muro (chêne vert)

Montpellier  Pirio

Rouvière  Hors-station

\* Station d'étude

SUIVANT >

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire

18:18 70 %

adults\_Android\_2023

Nichoir > 1 > Informations générales sur le nichoir

\* Numéro de nichoir

23

Point GPS du nichoir si nouveau

Démarrer le point

\* Espèce

○ Mésange bleue ○ Mésange charbonnière

○ Mésange noire ○ Autre espèce

○ Non identifiée

Commentaire général sur la nichée/ le nichoir ?

< RETOUR SUIVANT >

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs

18:49 68%

adults\_Android\_2023

droit  gauche

\* Numéro de bague

1234

\* Bague couleur ?

Oui  Non

\* Sexe

Mâle  Femelle

Mâle Désolé, la réponse n'est pas valide. ?

Indéterminé

< RETOUR SUIVANT >

1234

a z e r t y u i o p

q s d f g h j k l m

↑ w x c v b n ' ⊗

?123 , 🌐 FR • EN ↩



# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs

The screenshot shows a mobile application interface for data collection. At the top, the status bar displays the time 18:50 and battery level at 68%. The app title is 'adults\_Android\_2023'. Below the title, there are icons for adding a new record, saving, deleting, and a menu. The form contains several input fields: 'AFA', 'Aile (mm)' (highlighted in red with the value '145'), 'Queue (mm)', 'Tarse droit (mm)', and 'Tarse gauche (mm)'. A grey error message bubble is positioned over the 'Tarse gauche (mm)' field, stating 'Désolé, la réponse n'est pas valide.' Below the form is a navigation bar with 'RETOUR' and 'SUIVANT' buttons. At the bottom, a standard Android keyboard is visible, including a numeric keypad, symbols, and a language switcher set to 'FR · EN'.

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique

18:06 75 %

adults\_Android\_2023

Informations générales

**Date de mesure**

Choisir la date

25 janv. 2024

**\* Population**

Muro (chêne blanc)  Muro (chêne vert)

Montpellier  Pirio

Rouvière  Hors-station

**\* Station d'étude**

SUIVANT >



# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique

17:23 82 %

adults\_Android\_2023

Informations générales

**Date de mesure**

Choisir la date

25 janv. 2024

**\* Population**

<input type="radio"/> Muro (chêne blanc)	<input type="radio"/> Muro (chêne vert)
<input checked="" type="radio"/> Montpellier	<input type="radio"/> Pirio
<input type="radio"/> Rouvière	<input type="radio"/> Hors-station

**\* Station d'étude**

<input type="radio"/> Jardin Botanique	<input type="radio"/> CEFE
<input checked="" type="radio"/> Faculté des Sciences	<input type="radio"/> Font-Colombe
<input type="radio"/> Grammont	<input type="radio"/> Mas-Nouguier
<input type="radio"/> Mosson	<input type="radio"/> Zoo de Lunaret

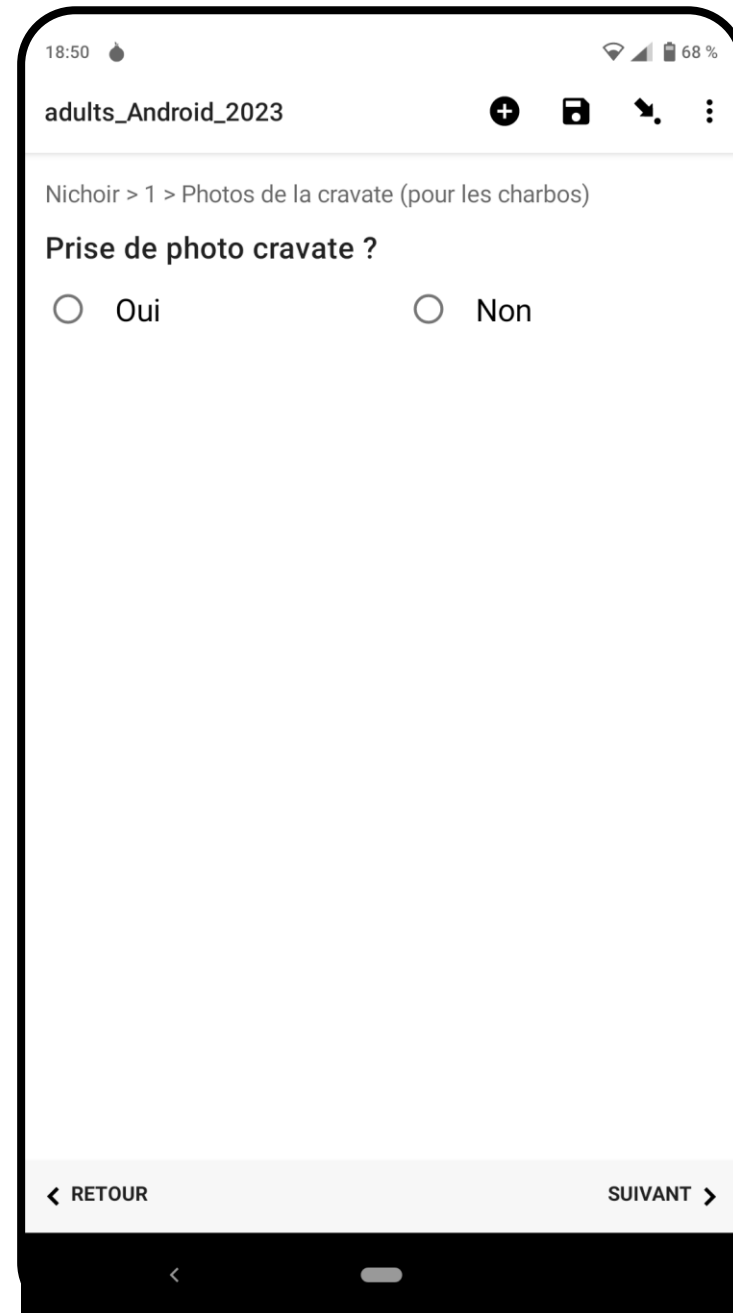
SUIVANT >

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique
- Ajouter des fichiers

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique
- Ajouter des fichiers



# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique
- Ajouter des fichiers

18:50 68 %

adults\_Android\_2023

Nichoir > 1 > Photos de la cravate (pour les charbos)

**Prise de photo cravate ?**

Oui  Non

**Photo de la cravate #1**

Prendre une photo

Choisir une Image

**Photo de la cravate #2**

Prendre une photo

Choisir une Image

**Photo de la cravate #3**

Prendre une photo

Choisir une Image

< RETOUR SUIVANT >

# MISE EN ŒUVRE DE L'OUTIL ODK

- Eviter les oublis
  - Options par défaut
  - Réponse obligatoire
- Limiter les erreurs
- Rendre ergonomique
- Ajouter des fichiers

18:50

adults\_Android\_2023

Nichoir > 1 > Photos de la cravate (pour les charbos)

Prise de photo cravate ?

Oui  Non

Photo de la cravate #1

Prendre une photo

Choisir une Image

Photo de la cravate #2

Prendre une photo

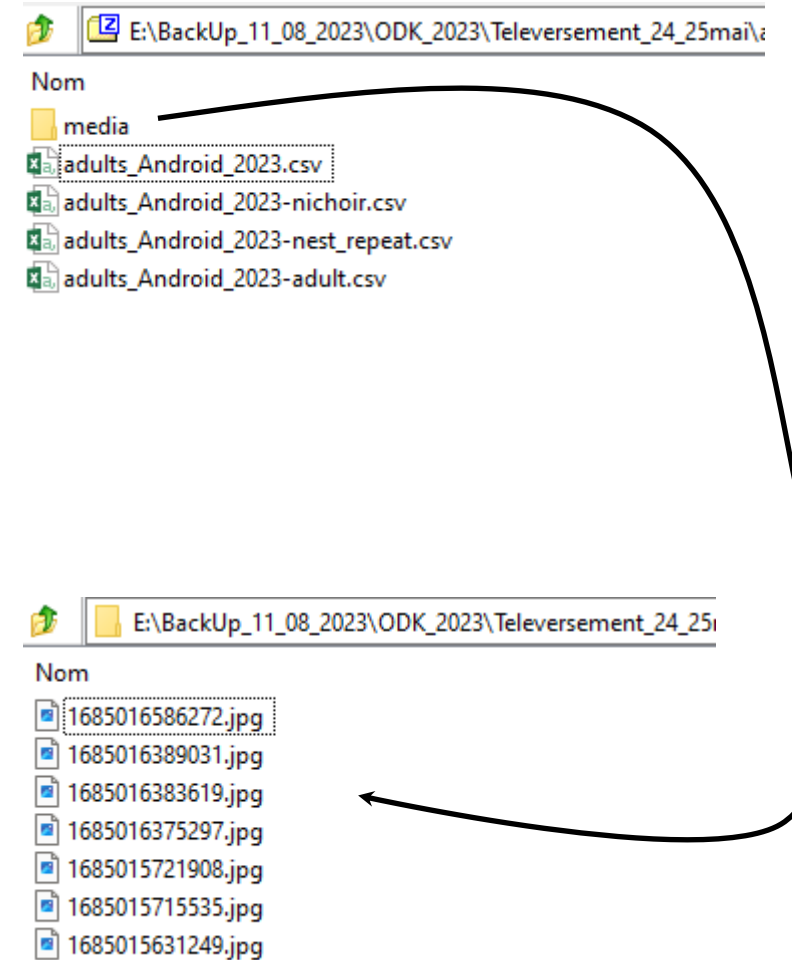
Choisir une Image

Photo de la cravate #3

Prendre une photo

Choisir une Image

< RETOUR SUIVANT >





# RÉSULTATS/BILAN

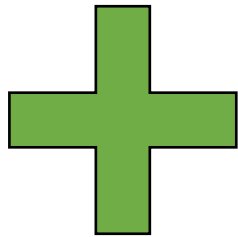
- Phase de test en 2023

# RÉSULTATS/BILAN

- Phase de test en 2023
  - Ergonomie à tester
  - Ajustements (appeler la base de données ? Mise à jour automatique)
  - Formation à l'utilisation

# RÉSULTATS/BILAN

- Phase de test en 2023
  - Ergonomie à tester
  - Ajustements (appeler la base de données ? Mise à jour automatique)
  - Formation à l'utilisation



# RÉSULTATS/BILAN

- Phase de test en 2023
  - Ergonomie à tester
  - Ajustements (appeler la base de données ? Mise à jour automatique)
  - Formation à l'utilisation



- Phase de saisie des données (fin de saison)



- Erreurs de saisie / frustration (instant t)

# RÉSULTATS/BILAN

- Phase de test en 2023
  - Ergonomie à tester
  - Ajustements (appeler la base de données ? Mise à jour automatique)
  - Formation à l'utilisation



- Phase de saisie des données (fin de saison)
- Collecte et renommage de fichiers
- Saisies courtes associées à des fichiers



- Erreurs de saisie / frustration (instant t)

# RÉSULTATS/BILAN

- Phase de test en 2023
  - Ergonomie à tester
  - Ajustements (appeler la base de données ? Mise à jour automatique)
  - Formation à l'utilisation



- Phase de saisie des données (fin de saison)
- Collecte et renommage de fichiers
- Saisies courtes associées à des fichiers



- Erreurs de saisie / frustration (instant t)
- iPhone/iPod/iPad
- Vision globale des données saisies

# QR CODE

Formulaire de capture, marquage et mesures des reproducteurs



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	type	name	label::Français (fr)	label::English (en)	relevant	default	constraint	hint::Françai	hint::English	appearance	choice_filter	required	required_m	required_m	repeat_coun	calculation	parameters	
2	start	start																
3	deviceid	deviceid																
4	email	email																
5	end	end																
6	begin_group	info_gen	Informations générales	General information						field-list								
7	date	date	Date de mesure	Date		today()												
8	select_one pop	selected_pop	Population	Population						columns-2		yes						
9	select_one lieu	selected_lieu	Station d'étude	Field site						columns-2	pop = \${sele	\${selected_pop} != 'hs'						
10	end_group	info_gen																
11	begin repeat	nichoir	Nichoir	Nest box														
12	begin_group	info_nest	Informations générales sur le nichoir	General information on nest box						field-list								
13	text	nic	Numéro de nichoir	Nest box number	\${selected_pop} != 'hs'		\${selected_pop} != 'hs'					yes						
14	geopoint	nic_hs	Point GPS du nichoir si nouveau	GPS point (if new nestbox)						placement-map								
15	select_one spec	species	Espèce	Species						columns-2		yes						
16	text	species_autre	Préciser autre espèce	Specify which other species	\${species} = "autre"		\${species} = "autre"					yes						
17	text	nest_com	Commentaire général sur la nichée/ le nich	Any comment about the whole brood/nest box														
18	end_group	info_nest																
19	begin_group	capture	Informations sur la capture	Information on capture						field-list								
20	time	heure_cap	Heure de capture	Time when individual captured								yes						
21	select_one cap	capture_type	Type de capture	Capture process						columns-2		yes						
22	text	cap_com	Commentaire sur la capture	Comment on capture														
23	text	doc	Score de docilité en main	Handling-aggression score			\${doc}>=0 an Valeur entre Value range between 0 and 3											
24	text	doc_obs	Observateur de la docilité	Observer of the handling-aggression test														
25	end_group	capture																
26	begin_group	id_adult	Identité de l'adulte	Adult identity						field-list								
27	select_one ban	bcj_ct	Bagué ce jour ou contrôle ?	Banded that day or controlled?						columns-2		yes						
28	select_one side	side_bague	Bagué droite ou gauche ?	Banded on right or left	\${bcj_ct} != "nb"					columns-2								
29	text	bague	Numéro de bague	Ring number	\${bcj_ct} != "nb"		regex(.,'[V1-9][0-9]{6}')					\${bcj_ct} != Entrer un nu Enter a 7-digit number or V followed by 6 digits for new rings						
30	select_one yes	bag_coul	Bagué couleur ?	Color banded?						columns-2		yes						
31	select_one ban	bcj_coul	Bagué couleur ce jour ?	Color banded that day or controlled?	\${bag_coul} = 'oui'					columns-2		\${bag_coul} = 'oui'						
32	text	coul_bague	Combinaison des couleurs	Color combination	\${bag_coul} = 'oui'			indiquer pat indicate left leg first (up then down) t				\${bag_coul} = 'oui'						
33	select_one sexe	sexe	Sexe	Sex						columns-2		yes						
34	select_one age	age	Age	Age						columns-2		yes						
35	select_one yes	rr	Prise rythme respiratoire ?	Recording respiratory rate?						columns-2								
36	time	hrr	heure rythme respiratoire	hour respiratory rate	\${rr} = "oui"		\${rr} = "oui"											
37	text	rr1	rythme respiratoire #1	respiratory rate #1	\${rr} = "oui"		\${rr} = "oui"											
38	text	rr2	rythme respiratoire #2	respiratory rate #2	\${rr} = "oui"		\${rr} = "oui"											
39	text	obs_rr	Observateur du ryhtme respiratoire	Observer of respiratory rate	\${rr} = "oui"		\${rr} = "oui"											
40	select_one yes	of	Test en open-field ?	Open-field test?						columns-2								
41	time	hsas	heure SAS open-field	hour for SAS of the open-field	\${of} = "oui"		\${of} = "oui"											
42	time	hof	heure entrée open-field	hour entering the open-field	\${of} = "oui"		\${of} = "oui"											
43	decimal	temp	Température extérieure	Outdoor temperature	\${of} = "oui"		\${of} = "oui"											
44	text	id_com	Commentaire sur l'individu ou le baguage	Comment on individual or banding process														



	A	B	C	D	E	F	G
1	list_name	name	label::Franç	label::Englis	pop		
2							
3	yes_no	oui	Oui	yes			
4	yes_no	non	Non	No			
5							
6	pops	D-MURO	Muro (chêne	Muro (deciduous)			
7	pops	E-MURO	Muro (chêne	Muro (evergreen)			
8	pops	MTP	Montpellier	Montpellier			
9	pops	PIRIO	Pirio	Pirio			
10	pops	ROUV	Rouvière	Rouviere			
11	pops	hs	Hors-station	Off-site			
12							
13	lieu	ari	Arinelle	Arinelle	E-MURO		
14	lieu	aul	Aulnaie	Aulnaie	PIRIO		
15	lieu	ava	Avapessa	Avapessa	D-MURO		
16	lieu	bot	Jardin Botan	Botanic Gard	MTP		
17	lieu	cef	CEFE	CEFE	MTP		
18	lieu	fac	Faculté des S	University of	MTP		
19	lieu	fel	Feliceto	Feliceto	D-MURO		
20	lieu	fil	Filagna	Filagna	E-MURO		
21	lieu	tont	Font-Colom	Font-Colom	MTP		
22	lieu	gra	Grassa	Grassa	E-MURO		
23	lieu	gram	Grammont	Grammont	MTP		
24	lieu	mas	Mas-Nougui	Mas-Nougui	MTP		
25	lieu	mes	Monte-Estre	Monte-Estre	PIRIO		
26	lieu	mos	Mosson	Mosson	MTP		
27	lieu	mur	Muro	Muro	D-MURO		
28	lieu	pir	Pirio	Pirio	PIRIO		
29	lieu	rou	Rouvière	Rouviere	ROUV		
30	lieu	tua	Tuarelli	Tuarelli	PIRIO		
31	lieu	zoo	Zoo de Lunar	Lunaret Zoo	MTP		
32							
33	species	ble	Mésange ble	Blue tit			
34	species	cha	Mésange cha	Great tit			
35	species	noi	Mésange noi	Coal tit			
36	species	autre	Autre espèc	Other species			
37	species	NA	Non identifi	Unidentified			
38							
39	sexe		1 Mâle	Male			
40	sexe		2 Femelle	Female			
41	sexe		4 Mâle ?	Male?			
42	sexe		5 Femelle ?	Female?			
43	sexe		3 Indéterminé	Undetermined			
44							
45	side	d	droit	right			

	A	B	C	D	E	F
1	form_id	version	default_language	instance_name		
2	adults_Android_2023	07_06_2023.v1.4.11	Français (fr)	concat(\${selected_lieu}, '_', \${date})		
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						