

# Soutenance de stage

Refonte d'une application web  
de gestion centralisée des  
utilisateurs



# Table des Matières

1

Introduction

2

Présentation UsersHub v1 /  
UsersHub v2

3

Mon projet

4

Difficultés / Conclusion

# Introduction

Ma structure d'accueil :



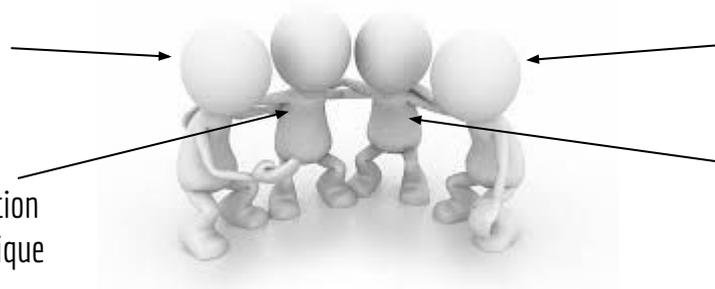
Son rôle, ses missions :



# Le pôle Système d'Informations

Camille Monchicourt,  
Chef du pôle et Géomaticien

Vincent Pietri,  
Chargé de mission administration  
réseau, téléphonie et informatique



Théo Lechémiat et Gil Deluermoz,  
Chargés de mission base de données et  
développement web

Collecte de données

Stockage

Gestion

Diffusion

Collecte de données  
réalisé avec les  
applications web et  
mobiles

Stockage dans une  
base de données

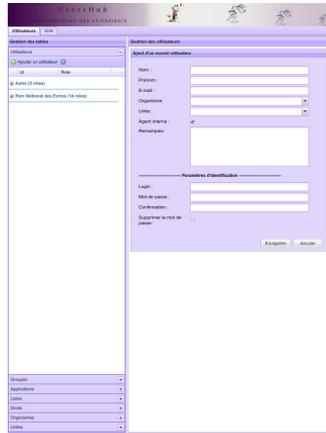
Gestion avec les  
applications métiers,  
SIG.

Diffusion grâce aux  
applications  
grand-public.

# Mission du Stage

Développer une nouvelle version de l'application UsersHub

- nouveau modèle de base de donnée



The screenshot shows a web application interface for 'UsersHub'. It features a purple header with the logo and navigation icons. The main content area is divided into two columns. The left column contains a sidebar with a search bar and a list of categories: 'Accueil', 'Applications', 'Sites', 'Rando', 'Organismes', and 'Lieux'. The right column displays a registration form titled 'Ajout d'un nouvel utilisateur'. The form includes fields for 'Nom', 'Prénom', 'E-mail', 'Organisation', 'Lieux', and 'Ajouter un lieu', followed by a 'Paramètres d'identification' section with fields for 'Login', 'Mot de passe', 'Confirmation', and 'S'inscrire ou me déconnecter'.

- technologie vieillissante

- harmonisation des technologies des applications du parc national

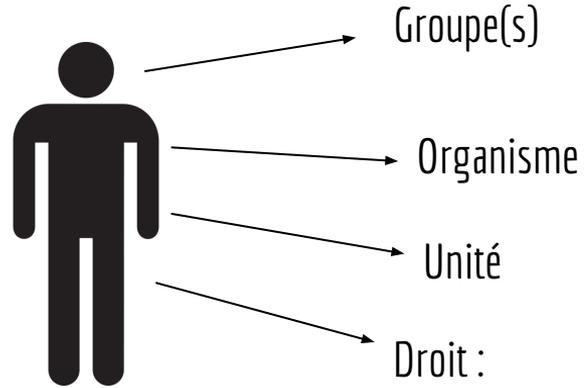


# UsersHub V1

Enregistrement



Ajout



Groupe(s)

Organisme

Unité

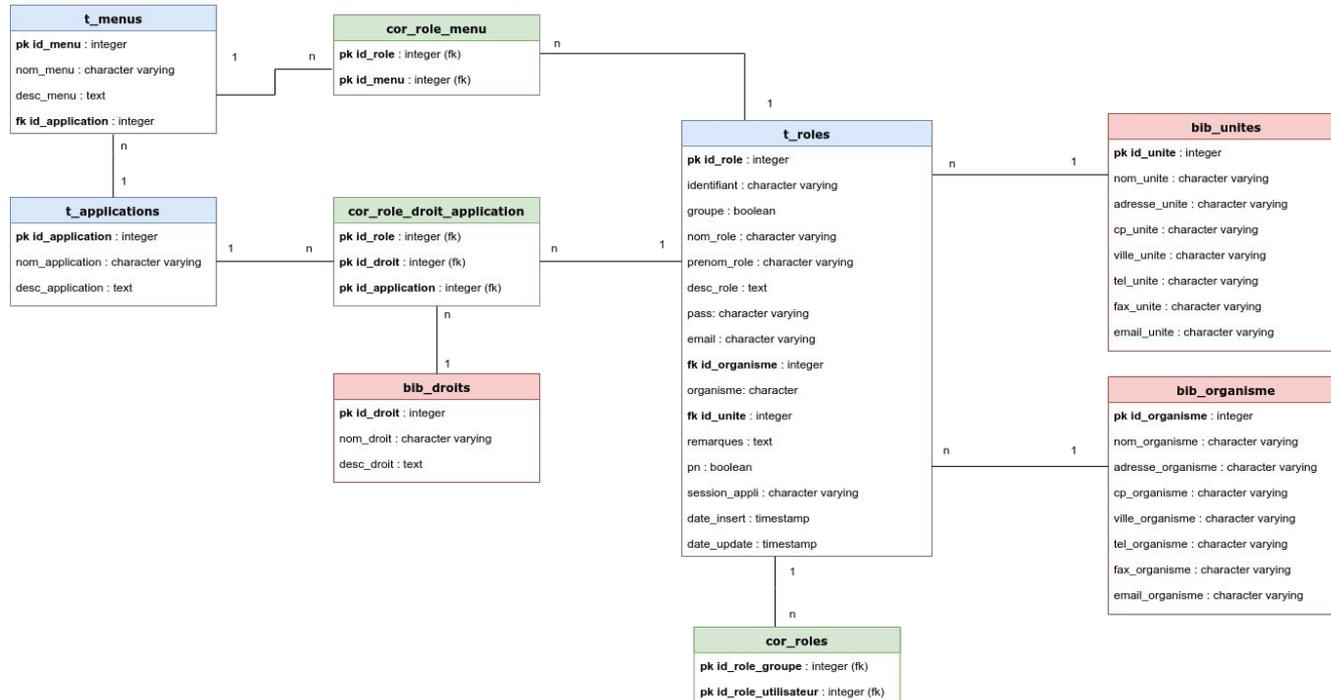
Droit :

- utilisateur
- rédacteur
- référent
- modérateur
- valideur
- administrateur

Application

# Ancien modèle de la base de données

## Schéma Utilisateurs V1



# UsersHub V2

Enregistrement



Ajout



Groupe(s)

Organisme

Tag



- objet
- action
- privilège
- liste
- portée

# Nouveau modèle de la base de données

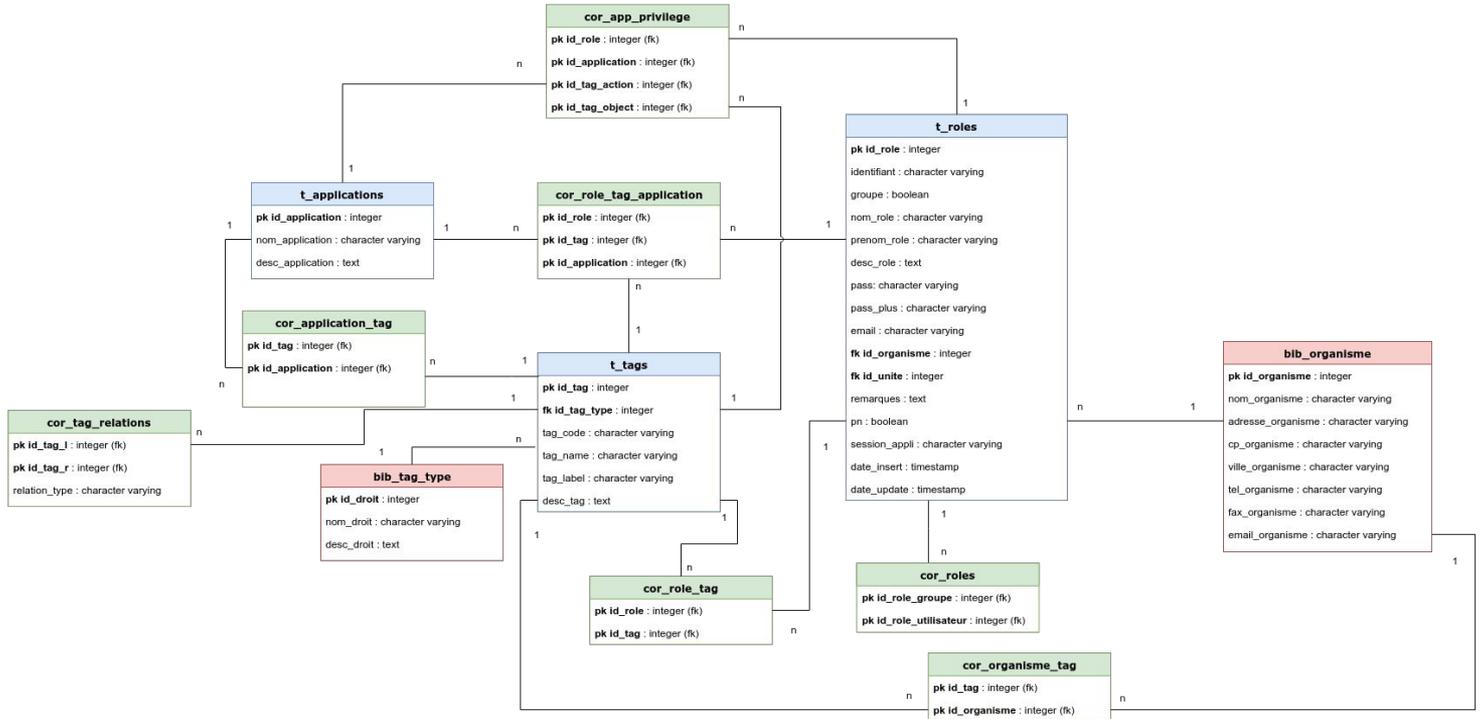
## Schéma Utilisateurs V2

t_menus
id_menu = t_tags.id_tag
nom_menu = t_tags.tag_name
desc_menu = t_tags.tag_desc
id_application = t_applications.id_application

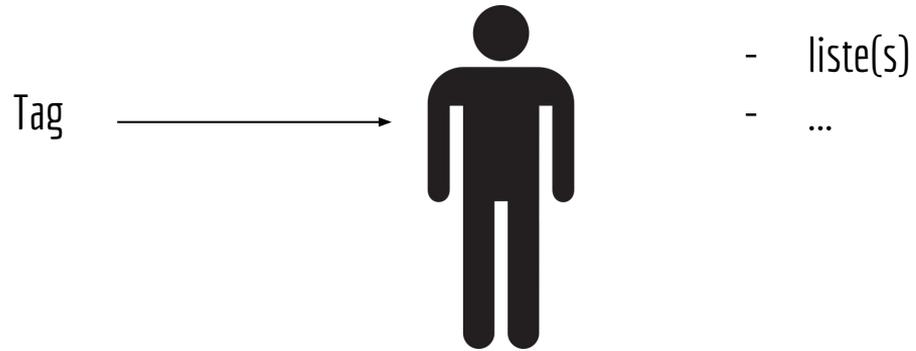
bib_droits
id_droit = t_tags.d_tag
nom_droit = t_tags.tag_name
desc_droit = t_tags.desc_tag

cor_role_menu
id_role = t_roles.id_role
id_menu = t_tags.id_tag

cor_role_droit_application
id_role = t_roles.id_role
id_droit = t_tags.id_tag
id_application = t_applications.id_application



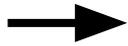
# UsersHub V2



# CRUVED

Tag action :

- C -> Create
- R -> Read
- U -> Update
- V -> Validate
- E -> Export
- D -> Delete



Tag portée:

- Mes Données
- Les Données de mon organisme
- Toutes les données



Rôle :



Application :



# Une application web en python ?

- souplesse, puissance et simplicité
- langage préférentiel de la communauté Open-Source, Systèmes d'informations Géographique (SIG)
- Harmonisation avec les applications du PNE (GeoNature v2, TaxHub, Geonature-Atlas)



SQLAlchemy



# Une application web en python ?



Server.py



App



Static



Templates

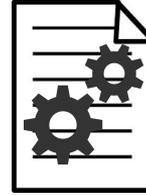


Fichier Python

Application web

```
@route.route('groups/list', methods=['GET', 'POST'])  
def groups():
```

Coeur de méthode



```
return render template('table database.html', fline = fline , line = columns, table = contents
```



UsersHub Utilisateurs Organismes Groupes Applications Tags CRUVED

Liste des Groupes

[Ajouter un groupe](#)

ID groupe	nom	description	Membres	Modification	Suppression
20001	grp_socle 2	Bureau d'étude socle 2	<a href="#">Membres</a>	<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
20002	grp_en_poste	Tous les agents en poste au PN	<a href="#">Membres</a>	<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
20003	grp_socle 1	Bureau d'étude socle 1	<a href="#">Membres</a>	<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>



# Premier Objectif

Afficher une table

localhost:5000/users/list

## Liste des Utilisateurs

#	Id	Identifiant	Nom	Prenom	Description	Email	ID organisme	Remarques
1	20001	None	grp_socle 2	None	Bureau d'étude socle 2	None	None	Groupe à droit étendu
2	20002	None	grp_en_poste	None	Tous les agents en poste au PN	None	None	groupe test
3	20003	None	grp_socle 1	None	Bureau d'étude socle 1	None	None	Groupe à droit limité
4	2	agent	Agent	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer
5	3	partenaire	Partenaire	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer
6	4	pierre.paul	Paul	Pierre	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer
7	5	validateur	validateur	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer
8	1000138	None	test	None	testt	None	None	None
9	1000141	None	sdf	None	<wxcv	None	None	None
10	1000142	OL	Jean-michel	Aulas	rtyui	test@gmail.com	-1	ertyui
11	1	admin	Administrateur	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier

# Premier Objectif

Eviter les duplicatas de code

## Listes des Organismes

#	ID	Nom	Adresse	Code_Postal	Ville	Telephone	Fax	Email
1	1	PNF	None	None	Montpellier	None	None	None
2	2	Parc National des Ecrins	Domaine de Charance	05000	GAP	04 92 40 20 10		
3	-1	Autre						
4	0	ALL	Représente tous les organismes	None	None	None	None	None
5	1000012	Parc International du Ballon des Vosges	Vosges	88000	Gérardmer	sdghj	sdghjk	dghj@gmail.com
6	1000013	test validators	fghjkdfgh					

## Listes des Applications

#	ID	Nom	Description	ID Parent
1	1	application utilisateurs	application permettant d'administrer la présente base de données.	None
2	2	taxhub	application permettant d'administrer la liste des taxons.	None
3	14	application geonature	Application permettant la consultation et la gestion des relevés faune et flore.	None
4	15	contact (GeoNature2)	Module contact faune-flore-fonge de GeoNature	14
5	16	occtax	None	14
6	60	ghjkl	xc	16
7	57	jean michoouu	aulas	None

## Liste des Tags

#	ID	ID_type	CODE	Nom	Label	Description
1	1	3	1	utilisateur	utilisateur	Ne peut que consulter
2	2	3	2	rédacteur	rédacteur	Il possède des droit d'écriture pour créer des enregistrements
3	3	3	3	réfèrent	réfèrent	utilisateur ayant des droits complémentaires au rédacteur (par exemple exporter des données ou autre)
4	4	3	4	modérateur	modérateur	Peu utilisé
5	5	3	5	validateur	validateur	Il valide bien sur
6	6	3	6	administrateur	administrateur	Il a tous les droits
7	11	2	C	create	Create	can create/add new data
8	12	2	R	read	Read	can read data
9	13	2	U	update	Update	can update data
10	14	2	V	validate	Validate	can validate data
11	15	2	E	export	Export	can export data
12	16	2	D	delete	Delete	can delete data
13	100	4	None	observateurs flore	Observateurs flore	liste des observateurs pour les protocoles flore
14	101	4	None	observateurs faune	Observateurs faune	liste des observateurs pour les protocoles faune
15	102	4	None	observateurs aigle	Observateurs aigle	liste des observateurs pour le protocole suivi de la reproduction de l'aigle royal

# Interagir avec les données

## Ajout d'un objet dans la base

Nom organisme

Code Postal

Tel :

Email

Adresse

Ville

Fax

Envoyer

# Intéragir avec les données

Ajout d'un objet dans la base

## Listes des Organismes

Ajouter un organisme

#	ID	Nom	Adresse	Code_Postal	Ville	Telephone	Fax	Email	Modification
1	1	PNF	None	None	Montpellier	None	None	None	Modification
2	2	Parc National des Ecrins	Domaine de Charance	05000	GAP	04 92 40 20 10			Modification
3	-1	Autre							Modification
4	0	ALL	Représente tous les organismes	None	None	None	None	None	Modification
5	1000012	Parc International du Ballon des Vosges	Vosges	88000	Gérardmer	sdfghj	sdfghjk	dfghj@gmail.com	Modification
6	1000013	test validators	fghjkdfdgh						Modification

# Intégrer avec les données

## Modification d'un objet dans la base

Nom organisme

Parc National des Ecrins

Code Postal

05000

Tel :

04 92 40 20 10

Email

Adresse

Domaine de Charance

Ville

GAP

Fax

Envoyer

# Interagir avec les données

## Suppression d'un objet dans la base

Source : 127.0.0.1:5000

Etes vous sur de vouloir supprimer cet élément ?

Annuler

OK

### Liste des Utilisateurs

Ajouter un utilisateur

Id	Identifiant	Nom	Prenom	Description	Email	ID organisme	Remarques	Modification	Suppression
2	agent	Agent	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
3	partenaire	Partenaire	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
4	pierre.paul	Paul	Pierre	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
5	validateur	validateur	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
1000142	OL	Jean-michel	Aulas	rtyui	test@gmail.com	-1	ertyui	Modification	Supprimer
1	admin	Administrateur	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier	Modification	Supprimer

# Une première interface

Une navbar pour menu de l'application

UsersHub Utilisateurs Groupes Organismes Applications Tags

## Liste des Utilisateurs

Ajouter un utilisateur

Id	Identifiant	Nom	Prenom	Description	Email	ID organisme	Remarques	Modification	Suppression
2	agent	Agent	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
3	partenaire	Partenaire	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
4	pierre.paul	Paul	Pierre	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
5	validateur	validateur	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier ou supprimer	Modification	Supprimer
1000142	OL	Jean-michel	Aulas	rtyui	test@gmail.com	-1	ertyui	Modification	Supprimer
1	admin	Administrateur	test	None	None	-1	utilisateur test à modifier	Modification	Supprimer

# Interaction sur les tables de correspondances

## Ajout d'objets dans une table de correspondance

UsersHub Utilisateurs Groupes Organismes Applications Tags CRUVED

### Listes des Utilisateurs

Afficher 10 éléments par page Recherche:

#	ID	Nom
<input type="checkbox"/>	1000138	test
<input type="checkbox"/>	1000141	sdf
<input type="checkbox"/>	20002	grp_en_poste
<input type="checkbox"/>	20001	grp_socle 2
<input type="checkbox"/>	20003	grp_socle 1
<input type="checkbox"/>	1	Administrateur test
<input type="checkbox"/>	3	Partenaire test
<input type="checkbox"/>	4	Paul Pierre
<input type="checkbox"/>	1000142	Jean-michel Aulas

Affiche la page 1 sur 1 Précédente 1 Suivante

[register](#)

→  
←

#	ID	Nom
<input type="checkbox"/>	2	Agent test
<input type="checkbox"/>	5	validateur test

Affiche la page 1 sur 1 Précédente 1 Suivante

# Interaction sur les tables de correspondances

## Etiquetage

UsersHub Utilisateurs Groupes Organismes Applications Tags CRUVED

### Liste des Tags

[Ajouter un tag](#) [Accéder aux types de tags](#)

#	ID	ID_type	CODE	Nom	Label	Description	Utilisateurs	Organismes	Application	Modification	Suppression
1	1	3	1	utilisateur	utilisateur	Ne peut que consulter				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
2	2	3	2	rédacteur	rédacteur	Il possède des droit d'écriture pour créer des enregistrements				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
3	3	3	3	réfèrent	réfèrent	utilisateur ayant des droits complémentaires au rédacteur (par exemple exporter des données ou autre)				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
4	4	3	4	modérateur	modérateur	Peu utilisé				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
5	5	3	5	validateur	validateur	Il valide bien sur				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
6	6	3	6	administrateur	administrateur	Il a tous les droits				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
7	11	2	C	create	Create	can create/add new data				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
8	12	2	R	read	Read	can read data				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
9	13	2	U	update	Update	can update data				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
10	14	2	V	validate	Validate	can validate data				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
11	15	2	E	export	Export	can export data				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
12	16	2	D	delete	Delete	can delete data				<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
13	100	4	None	observateurs flore	Observateurs flore	liste des observateurs pour les protocoles flore	<a href="#">Utilisateurs</a>	<a href="#">Organismes</a>	<a href="#">Application</a>	<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
14	101	4	None	observateurs faune	Observateurs faune	liste des observateurs pour les protocoles faune	<a href="#">Utilisateurs</a>	<a href="#">Organismes</a>	<a href="#">Application</a>	<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>
15	102	4	None	observateurs aigle	Observateurs aigle	liste des observateurs pour le protocole suivi de la reproduction de l'aigle royal	<a href="#">Utilisateurs</a>	<a href="#">Organismes</a>	<a href="#">Application</a>	<a href="#">Modification</a>	<a href="#">Supprimer</a>

# CRUVED

## Interface graphique

UsersHub Utilisateurs Groupes Organismes Applications Tags CRUVED

### Liste d'Utilisateurs et de Groupes

ID	Nom	Craved
20003	grp_socle 1	Voir CRUVED
1000138	test	Voir CRUVED
1000141	sdf	Voir CRUVED
20002	grp_en_poste	Voir CRUVED
20001	grp_socle 2	Voir CRUVED
1000142	Jean-michel Aulas	Voir CRUVED
1	Administrateur test	Voir CRUVED
2	Agent test	Voir CRUVED
3	Partenaire test	Voir CRUVED
4	Paul Pierre	Voir CRUVED
5	validateur test	Voir CRUVED

### grp\_en\_poste

Application	Create	Read	Update	Validate	Export	Delete	
application geonature	3	2	1	0	2	1	Editer

Ajouter un Craved pour une application

# CRUVED

## Interface graphique formulaire

UsersHub Utilisateurs Groupes Organismes Applications Tags CRUVED

Nom

grp\_socle 1 ↕

Portee Create

all data ↕

Portee Update

all data ↕

Portee Export

my organism data ↕

Enregistrer

Application

application geonature ↕

Portee Read

my organism data ↕

Portee Validate

Aucun ↕

Portee Delete

all data ↕

# Gestion des droits

Pour être compatible avec les anciennes applications :

UsersHub Utilisateurs Organismes Groupes Applications Tags CRUVED

## Listes des Utilisateurs

Afficher 10 éléments par page Recherche:

#	ID	Nom
<input type="checkbox"/>	20001	grp_socle 2
<input type="checkbox"/>	20002	grp_en_poste
<input type="checkbox"/>	2	Agent test
<input type="checkbox"/>	3	Partenaire test
<input type="checkbox"/>	4	Paul Pierre
<input type="checkbox"/>	5	validateur test

Affiche la page 1 sur 1 Précédente 1 Suivante

[register](#)

→  
←

#	ID	Nom	Droit
<input type="checkbox"/>	1	Administrateur test	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	20003	grp_socle 1	<input type="text"/>

Affiche la page 1 sur 1 Précédente 1 Suivante

# Difficultés rencontrées

- Compréhension du CRUVED
- Absence des tuteurs
- Travail sur la base de données
- Apprentissage du langage python au fur et à mesure de l'avancé du projet de stage

# Conclusion

- Application qui réponds aux attentes fixés
- Croître mes connaissances en développement Web
- Sorties de terrain
- Expérience enrichissante au sein d'une équipe intéressante



Merci de votre attention

