

1  
2



3

4

5

---

6 **Contents**

---

author:

[GT  
DON-  
NEES]

title:

“PLATE-  
FORME  
DES  
RE-  
SEAUX  
DE  
LA  
MIS-  
SION  
POUR  
LES  
INI-  
TIA-  
TIVES  
TRANS-  
VERSES  
ET  
L’INTERDISCIPLINARITE”

sub-

title:

“Syn-  
thèse”

date:

2020

sub-

ject:

“Copie  
du  
pad”

tags:

[MI]

font-

size:

12pt

---

ti-

tlepage:

true

titlepage-

text-

---

#  
Pad  
de  
ré-  
dac-  
tion  
GT-  
données

v2.0  
18/12/2019

pour  
rap-  
pel  
la  
car-  
togra-  
phie  
des  
ac-  
tions  
des  
réseaux

:  
[http://www.cnrs.fr/mi/IMG/pdf/gtinterreseaux-  
cartosynthesev6.pdf](http://www.cnrs.fr/mi/IMG/pdf/gtinterreseaux-cartosynthesev6.pdf)

---

Cette  
nou-  
velle  
ver-  
sion  
v2.0  
s'apparente  
da-  
van-  
tage  
a un  
cen-  
tre  
de  
ressources  
édi-  
to-  
rial  
inter-  
réseau  
au-  
tour  
de la  
ges-  
tion  
de  
don-  
nées...  
dans  
laque-  
lle  
on  
rassem-  
ble  
les  
pro-  
duc-  
tions  
de

---

chaque  
réseau  
en  
matiere  
de

---

#

Objectifs:

---

rassembler  
l'ensemble  
des  
pro-  
duc-  
tions  
(for-  
ma-  
tion,  
con-  
férences,  
sémi-  
naires,  
présen-  
ta-  
tions...)  
de  
chaque  
réseau  
ap-  
par-  
en-  
tées  
avec  
la  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées,  
par  
phase  
du  
cy-  
cle  
de  
vie  
des  
données

---

---

Le  
think  
tank  
:-  
Olivier  
Brand-  
Foissac  
et  
So-  
phie  
Nicoud  
:  
Resinfo  
-  
Joanna  
Janik  
:  
DIST  
(Re-  
natis)  
-  
Mau-  
rice  
Libes  
(SIST)  
- Vio-  
laine  
Lou-  
vet :  
Cal-  
cul -  
Car-  
o-  
line  
Mar-  
tin :  
<-  
quel  
réseau?

---

-  
Alain  
Rivet  
:  
QeR -



---

[[Il  
me  
sem-  
ble  
que  
l'on  
ne  
pourra  
pas  
se  
dé-  
par-  
tir de  
recom-  
man-  
da-  
tions  
générales  
même  
si  
celles-  
ci  
ont  
déjà  
été  
abor-  
dées  
par  
ailleurs,  
+1;  
recom-  
man-  
da-  
tions  
adossées  
aux  
URL/Evenement  
or-  
gan-  
isés  
par  
les  
réseaux,  
ce

---

=====

Question  
sur  
des  
options  
pos-  
si-  
bles  
quant  
à la  
final-  
ité  
de ce  
guide  
:  
Fait-  
on  
de ce  
guide  
aussi  
un  
outil  
de  
“pro-  
mo-  
tion/valorisation”  
des  
ac-  
tions  
du  
réseau  
en  
plus  
d’un  
guide  
pra-  
tique

?

Avec  
l’option  
de  
se

---

# 1.  
Imaginer

---

Contexte:

Les  
réseaux  
par-  
ticipent  
à  
cette  
étape  
du  
cy-  
cle  
de  
vie  
en  
iden-  
tifi-  
ant  
les  
prob-  
lé-  
ma-  
tiques  
tech-  
niques,  
en  
pro-  
posant  
des  
out-  
ils  
tech-  
nologiques  
les  
plus  
per-  
ti-  
nents  
pour  
ac-

com-  
pag-  
ner  
la  
con-

---

Faire  
de la  
veille  
tech-  
nologique  
et ré-  
gle-  
men-  
taire  
As-  
surer  
une  
veille  
ré-  
gle-  
men-  
taire  
(en-  
tre  
autres  
don-  
nées  
sus-  
cep-  
ti-  
bles  
d'avoir  
be-  
soin  
de  
pro-  
tec-  
tion  
par-  
tic-  
ulière  
(don-  
nées  
de

santé  
par  
ex.)  
di-  
rec-

---

Activités  
de  
recherche  
et  
ges-  
tion  
des  
con-  
nais-  
sances

-  
Alain  
Rivet  
(CER-  
MAV),  
Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du  
man-  
age-  
ment  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche

: ges-  
tion  
de  
con-  
tenu  
et  
doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion

---

des  
don-  
nées  
- 6-8  
juil.

---

Le  
défi  
or-  
gani-  
sa-  
tion-  
nel  
de la  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
dans  
les  
labo-  
ra-  
toires  
et  
les  
étab-  
lis-  
se-  
ments.  
- Eric  
Quin-  
ton  
(IRSTEA),  
Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du  
man-  
age-  
ment  
des  
don-  
nées  
de la

---

recherche  
: ges-  
tion  
de  
con-

---

Savoir  
an-  
ticiper  
les  
nou-  
veaux  
out-  
ils,  
les  
tech-  
nolo-  
gies  
émer-  
gentes  
en  
matière  
(ANF  
2016)

<https://indico.mathrice.fr/event/5/contribution/3/material/slides/0.pdf>



---

\*Traçabilité

des

don-

nées

Met-

tre

en

oeu-

vre

les

bonnes

pra-

tiques

de

traça-

bil-

ité

des

ac-

tiv-

ités

de

recherche

:

<http://qualite->

en-

[recherche.cnrs.fr/IMG/pdf/guide\\_tracabilite\\_activites\\_recherche\\_gest](http://recherche.cnrs.fr/IMG/pdf/guide_tracabilite_activites_recherche_gest)

\*Traitement

ju-

ridique

des

données

---

Résultats  
de la  
recherche  
et  
open  
data  
: le  
cadre  
ju-  
ridique

-  
Nathalie  
Gan-  
don  
(INRA)  
Fre-  
docs  
2018  
- Dé-  
marches  
inno-  
vantes  
en  
IST :  
ex-  
péri-  
menter,  
pro-  
poser,  
(se)  
réin-  
ven-  
ter  
3-5  
octo-  
bre  
2018,  
Albi  
Présen-

ta-  
tion  
de  
l'impact  
des

---

Connaitre  
le  
paysage  
de la  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
Obtenir  
une  
vi-  
sion  
d'ensemble  
de  
l'utilisation  
des  
don-  
nées,  
au  
niveau  
du  
labo  
et de  
la  
disci-  
pline  
né-  
ces-  
sité  
de se  
servir  
de  
cata-  
logues  
in-  
ternes  
ou  
ex-

ternes,  
moisson-  
nage  
des  
datasets

---

Identifier

les

par-

ties

des

don-

nées

sus-

cep-

ti-

bles

d'avoir

be-

soin

de

pro-

tec-

tion

par-

tic-

ulière

(don-

nées

de

santé

par

ex.)

et la

manière

de

les

or-

gan-

iser

(pseudon-

imi-

sa-

tion

ou

anonymi-

sa-

tion)

afin

de

---

\* se  
for-  
mer  
-liste  
de  
for-  
ma-  
tion  
en  
fonc-  
tion  
des  
métiers  
et  
des  
do-  
maines  
du le  
cy-  
cle  
de  
vie  
des  
don-  
nées  
-les  
ANF  
mon-  
tées  
par  
les  
réseaux  
métiers  
sont  
des  
vecteurs  
im-  
por-  
tants

de  
l'état  
de  
l'art  
dans

---

\*

IDEN-  
TI-  
FIER  
LES  
COM-  
PE-  
TENCES

et Ex-  
per-  
tises  
( se  
rap-  
procher)

As-  
surer  
des  
fonc-  
tions  
de  
mise  
en  
rela-  
tion  
(BDD,  
équipes,  
tech-  
nos,  
disci-  
plines)

-au  
sein  
des  
ac-  
teurs  
d'un  
pro-  
jet :  
utili-

sa-  
tion  
de  
méth-  
odes

---

#  
Ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
et  
principes  
FAIR

---

FaiR  
ou  
Fair-  
RR ?  
Réu-  
tili-  
sa-  
tion  
vs  
Recherche  
Re-  
pro-  
ductible  
?  
Ate-  
lier  
Dia-  
logu'IST,  
3  
décem-  
bre  
2019  
Dia-  
logu'IST  
vous  
pro-  
pose  
dans  
la  
con-  
tinu-  
ité  
un  
8e  
ate-  
lier,  
plus  
par-  
tic-  
ulière-  
ment  
sur  
la  
Réu-



---

FAIRe  
vivre  
les  
don-  
nées  
de  
recherche  
: re-  
tours  
d'expérience  
sur  
l'organisation,  
la  
préser-  
va-  
tion  
et le  
partage  
Ate-  
lier  
Dia-  
logu'IST,  
13  
décem-  
bre  
2018  
Après  
une  
in-  
ter-  
ven-  
tion  
de  
Fran-  
cis  
An-  
dré,  
coor-  
dina-

teur  
de  
l'alliance  
RDA  
France,

---

#

[Calcul]

---

[RBdD]

MAN-

DRAN,

Na-

dine,

2016.

Méth-

odes

pour

inté-

grer

l'utilisateur

dans

la

con-

struc-

tion

des

ap-

pli-

ca-

tions.

In :

Sys-

tème

d'information

em-

bar-

qué,

cahier/carnet

de

ter-

rain

et de

labo-

ra-

toire

élec-

tron-

ique :

quelles

in-

ter-

ac-

---

[QeR]

[Resinfo]

Out-  
ils  
de  
re-  
pro-  
ductibil-  
ité

(JoSy  
2019)

<https://indico.mathrice.fr/event/165/contribution/2/material/slides/0>

<https://webcast.in2p3.fr/video/sidus>

---

[RENATIS]

Mes  
com-  
men-  
taires  
en  
or-  
ange  
sont  
pro-  
vi-  
soires  
et à  
des-  
tina-  
tion  
de  
Joanna  
pour  
prochaine  
dis-  
cus-  
sion  
sur  
ce  
qu'il  
est  
im-  
por-  
tant  
de  
faire  
fig-  
urer  
dans  
le  
guide  
ou  
de

men-  
tion-  
ner  
rapi-  
de-

---

Gestion  
des  
don-  
nées  
et  
Open  
Sci-  
ence  
/  
con-  
texte  
et  
en-  
jeux  
pour  
re-  
situer  
le  
partage  
des  
don-  
nées  
[ pré-  
ciser  
qu'il  
est  
im-  
por-  
tant  
de  
veiller  
sur  
les  
en-  
jeux  
et de  
bien  
com-  
pren-  
dre  
le  
con-  
texte  
français,

---

Gestion  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
dans  
le  
con-  
texte  
d'Open  
Sci-  
ence  
-  
Fran-  
cis  
An-  
dré  
(CNRS  
DIST)  
- Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du  
man-  
age-  
ment  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
: ges-  
tion  
de  
con-  
tenu  
et

---

doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion

---

Gestion  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
dans  
le  
con-  
texte  
d'Open  
Sci-  
ence  
-  
Fran-  
cis  
An-  
dré  
(DIST-  
CNRS)  
Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du  
man-  
age-  
ment  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
: ges-  
tion  
de  
con-  
tenu  
et

doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion



---

#  
État  
des  
lieux  
/  
prospection

---

Big  
data  
et  
métiers  
de la  
doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion  
(J.M.  
Saläun,  
ENS  
Lyon)  
- Fré-  
docs  
2015  
-  
Mieux  
ac-  
com-  
pag-  
ner  
la  
recherche  
:  
réal-  
ités  
d'aujourd'hui  
et  
per-  
spec-  
tives  
pour  
les  
fonc-  
tions  
IST -  
29

septem-  
bre -  
2  
octo-  
bre

---

Politique  
d'accompagnement  
à la  
ges-  
tion  
des  
données

---

« Les  
poli-  
tiques  
d'accompagnement  
des  
don-  
nées  
: une  
com-  
para-  
ison  
in-  
ter-  
na-  
tionale  
» : Si-  
mon  
Hod-  
son  
(ISCU-  
CODATA)  
- Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion  
et  
val-  
ori-  
sa-  
tion  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
- 7 au  
10  
octo-  
bre

---

2013,  
Aus-  
sois

---

«  
From  
data  
man-  
age-  
ment  
pol-  
icy  
to  
im-  
ple-  
men-  
ta-  
tion :  
op-  
por-  
tuni-  
ties  
and  
chal-  
lenges  
for li-  
braries

» :  
Su-  
san  
Reilly  
(Liber)  
in-  
ter-  
ven-  
tion  
en  
anglais

--  
Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion

---

et  
val-  
ori-  
sa-  
tion

---

Évolution  
des  
pra-  
tiques  
en  
IST  
pour  
ac-  
com-  
pag-  
ner  
le  
change-  
ment  
vers  
la  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
(mais  
pas  
que)  
- Vi-  
sion  
com-  
pé-  
tences  
et  
for-  
ma-  
tion  
[Peut-  
être  
en  
dire  
deux  
mots

en  
amont  
des  
bonnes  
pra-

---

Retour  
sur  
l'enquête  
Dia-  
logu'IST  
:  
posi-  
tion-  
nement  
perçu  
et at-  
tendu  
des  
ac-  
teurs  
de  
l'IST  
face  
à  
l'innovation  
dans  
le  
con-  
texte  
de la  
sci-  
ence  
ou-  
verte  
en  
mou-  
ve-  
ment

-  
Chris-  
tine  
Hadrossek  
(RI-  
ATE),

Sylvie  
Grésil-  
laud  
(INIST-  
CNRS)

---

Évolution  
et  
nou-  
velles  
pra-  
tiques  
au-  
tour  
du  
thésaurus  
PACTOLS  
de  
Fran-  
tiq  
pour  
son  
us-  
age  
no-  
tam-  
ment  
en  
édi-  
tion  
numérique

-  
Blan-  
dine  
Nou-  
vel  
(Cen-  
tre  
Camille  
Jul-  
lian,  
Aix  
Mar-  
seille)  
- Fre-

docs  
2018  
- Dé-  
marches  
inno-



---

Intervention  
sur  
la  
mu-  
ta-  
tion  
des  
pra-  
tiques  
numériques  
et  
propo-  
si-  
tions  
de  
ser-  
vices  
à la  
MSH  
de  
Nantes  
Amélie  
Re-  
nard  
(MSH  
de  
Nantes)  
- Fre-  
docs  
2018  
- Dé-  
marches  
inno-  
vantes  
en  
IST :  
ex-  
péri-  
menter,

---

pro-  
poser,  
(se)  
réin-  
ven-

---

Promesses

et

lim-

ites

d'un

sémi-

naire

in-

terne

à un

labo-

ra-

toire

de

SHS

pour

sen-

si-

biliser

et

for-

mer

les

chercheurs

aux

plans

de

ges-

tion

des

don-

nées

- Em-

manuelle

Mor-

lock

(Hi-

SoMA,

Lyon)

- Fre-

docs

2018

- Dé-

marches

---

Réduire  
les  
dis-  
tances  
et ac-  
com-  
pag-  
ner  
les  
mu-  
ta-  
tions  
dans  
la  
pro-  
duc-  
tion  
et la  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
de  
recherche  
: les  
en-  
jeux  
de la  
trans-  
mis-  
sion -  
Stéphane  
Loret  
et A.  
Re-  
nard  
(MSH  
Nantes)

---

- Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du

---

Du  
dépôt  
au  
partage  
des  
archives  
sonores  
de la  
recherche,  
les  
évo-  
lu-  
tions  
du  
métier  
de  
phonothé-  
caire

-  
Françoise  
Ac-  
quier  
(CRES-  
SON,  
Ecole  
d'architecture  
Greno-  
ble),  
Ari-  
ane  
Néroulidis,  
Ma-  
rine  
Soubrié  
(Phonothèque  
Aix  
en  
Provence)

- Fré-

docs  
2015

-  
Mieux  
ac-

---

Des  
com-  
pé-  
tences  
à ac-  
quérir  
pour  
ac-  
com-  
pag-  
ner  
le  
partage  
des  
don-  
nées  
[ne  
sélec-  
tion-  
ner  
que  
les  
ressources  
les  
plus  
per-  
ti-  
nentes  
si  
l'on  
dé-  
cide  
de  
dire  
un  
mot  
des  
com-  
pé-  
tences  
A dé-  
cider.  
Cela  
re-

---

Les  
com-  
pé-  
tences  
at-  
ten-  
dus  
des  
pro-  
fes-  
sion-  
nels  
de  
l'IST  
- Cé-  
cile  
Swiatek  
(Ligue  
des  
bib-  
lio-  
thèques  
eu-  
ropéennes  
de  
recherche  
LIBER)  
- Fre-  
docs  
2018  
- Dé-  
marches  
inno-  
vantes  
en  
IST :  
ex-  
péri-  
menter,  
pro-  
poser,  
(se)  
réin-  
ven-

---

Évaluation  
des  
chercheurs  
/  
Qual-  
ité  
de la  
recherche

---

La  
valeur  
des  
don-  
nées  
de  
recherche  
: une  
nou-  
velle  
op-  
por-  
tu-  
nité  
pour  
l'évaluation  
sci-  
en-  
tifique  
? -  
Ate-  
lier  
Dia-  
logu'IST  
12  
juin  
2018  
Seront  
mis  
en  
exer-  
gue  
le  
rôle  
des  
don-  
nées  
sci-  
en-

tifiques  
dans  
la  
qual-  
ité



---

2.  
Con-  
cevoir  
et  
planifier

---

Contexte  
: Définition  
des tâches,  
élaboration  
de plans,  
recherche  
de partenaires,  
de financement,  
spécifications,  
méta-données,  
plan de diffusion  
...).

Les réseaux  
apportent  
un appui  
sur la gestion

---

Évaluer  
les  
besoins,  
anticiper  
les  
inter-  
façages  
nécessaires  
(avec  
les  
utilisateurs  
ou  
entre  
bases  
de  
données),

Mettre  
en  
place  
une  
gestion  
de  
projet

---

Phase  
de  
Mon-  
tage  
des  
pro-  
jets :  
utili-  
sa-  
tion  
d'outils  
de  
ges-  
tion  
de  
pro-  
jets :  
ser-  
vice  
de  
listes  
de  
diffu-  
sion  
partage  
de  
doc-  
u-  
ments  
et de  
don-  
nées  
dans  
des  
dossiers  
partagés  
en  
réseau  
, ser-  
vice  
de  
cloud  
plate  
forme

---

Les  
as-  
pects  
de  
con-  
cep-  
tion  
et de  
plan-  
ifica-  
tion  
né-  
ces-  
si-  
tent  
de  
met-  
tre  
en  
place  
une  
méthodolo-  
gie  
de  
ges-  
tion  
de  
pro-  
jet et  
une  
anal-  
yse  
des  
risques  
Mise  
en  
place  
d'une  
ges-  
tion  
de  
pro-  
jet  
dans

---

Disponibilités  
des  
in-  
fras-  
truc-  
tures  
(lieu,  
fonc-  
tion-  
nal-  
ités,  
ca-  
pac-  
ités)  
et  
services

---

Infrastructure

pour

l'open

sci-

ence

EOSC

[https://jcad2019.sciencesconf.org/data/EOSC\\_FranceGrilles\\_Beckman](https://jcad2019.sciencesconf.org/data/EOSC_FranceGrilles_Beckman)

In-

fras-

truc-

ture

de

grille

et de

cloud

EGI

et

France

Grille

Sur

EGI :

[https://jcad2019.sciencesconf.org/data/EGI\\_update\\_about\\_services\\_2019](https://jcad2019.sciencesconf.org/data/EGI_update_about_services_2019)

Sur

le

ser-

vice

de

stock-

age

de

France

Grille

:

[https://jcad2019.sciencesconf.org/data/Poster\\_FG\\_iRODS\\_2019\\_JCAD2019](https://jcad2019.sciencesconf.org/data/Poster_FG_iRODS_2019_JCAD2019)

Sur

le

cloud

France

Grille

:

[https://jcad2019.sciencesconf.org/data/posterJCAD2019\\_Hamrouni\\_v](https://jcad2019.sciencesconf.org/data/posterJCAD2019_Hamrouni_v)

---

«  
Sélec-  
tion-  
ner,  
gérer,  
val-  
oriser  
et  
main-  
tenir  
une  
plate-  
forme  
de  
don-  
nées  
en  
SHS  
à  
l'heure  
du  
digi-  
tal  
turn  
» :  
Stéphane  
Pouyl-  
lau  
(TGIR  
Huma-  
Num)  
- Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion  
et  
val-  
ori-  
sa-  
tion  
des  
don-  
nées  
de la



---

Bases  
de  
ressources  
numériques  
et  
ser-  
vices  
aux  
chercheurs.

Avec  
IS-  
TEX  
et  
Open-  
MintedD,  
l'alliance  
pour  
une  
in-  
fras-  
truc-  
ture  
de  
text-  
mining

- Lau-  
rence  
El  
Khoury  
(DIST-  
CNRS)  
et  
Stéphane  
Schnei-  
der  
(INIST-  
CNRS)  
- Fre-  
docs

---

2018  
- Dé-  
marches  
inno-  
vantes

---

Positionnement

et

offre

glob-

ale

de

l'INIST

dans

le

con-

texte

IST

en

évo-

lu-

tion -

Claire

François

(IN-

IST) -

Fre-

docs

2018

- Dé-

marches

inno-

vantes

en

IST :

ex-

péri-

menter,

pro-

poser,

(se)

réin-

ven-

ter

3-5

---

octo-

bre

2018,

Albi

L'Institut

---

Comité  
pour  
la  
Sci-  
ence  
Ou-  
verte  
(CoSO)

-  
com-  
ment  
met-  
tre  
en  
oeu-  
vre  
et ac-  
com-  
pag-  
ner  
la  
poli-  
tique  
de  
sci-  
ence  
ou-  
verte

-  
Joanna  
Janik  
(DIST-  
CNRS)  
- Fre-  
docs  
2018  
- Dé-  
marches  
inno-

vantes  
en  
IST :  
ex-  
péri-

---

Présentation  
de  
Do-  
ranum

-  
Yvette  
Lafosse  
(INIST-  
CNRS)  
- Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du  
man-  
age-  
ment  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
: ges-  
tion  
de  
con-  
tenu  
et  
doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion  
des  
don-  
nées  
- 3-6  
juil.  
2017

---

Paris  
(France)

ppt -

[https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/data/pages/Presentation\\_D](https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/data/pages/Presentation_D)

---

«  
Réseau  
Quetelet  
:  
Ban-  
ques  
de  
don-  
nées  
pour  
les  
sci-  
ences  
so-  
ciales  
» :  
Rox-  
ane  
Sil-  
ber-  
man  
(TGIR  
PROGEDO/Réseau  
Quetele-

Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion  
et  
val-  
ori-  
sa-  
tion  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche

---

- 7 au  
10  
octo-  
bre  
2013,

---

Prévoir  
les  
modes  
de  
col-  
lecte  
et de  
stockage  
Amorcer  
un  
Plan  
de  
ges-  
tion  
de  
don-  
nées  
:

---

Un  
Data  
Man-  
age-  
ment  
Plan  
(DMP)  
ou  
Plan  
de  
Ges-  
tion  
de  
Don-  
nées  
(PGD)  
est  
un  
doc-  
u-  
ment  
for-  
mal-  
isé  
ex-  
plici-  
tant  
la  
manière  
dont  
seront  
obtenues,  
doc-  
u-  
men-  
tées,  
analysées,  
dis-  
séminées  
et  
util-  
isées  
les  
don-

---

L'initiation  
du  
PGD  
dans  
cette  
phase  
est  
un  
préal-  
able  
à sa  
mise  
a  
jour  
dans  
les  
étapes  
suiv-  
antes.  
Le  
PGD  
doit  
suivre  
les  
évolutions

Plans  
de  
ges-  
tion  
de  
logi-  
ciels

[https://jcad2019.sciencesconf.org/data/PRESOFT\\_JCAD2019.pdf](https://jcad2019.sciencesconf.org/data/PRESOFT_JCAD2019.pdf)



---

Présentation

et

util-

ité

de la

plate-

forme

DMP

OPI-

DOR

de

l'INIST

pour

rédi-

ger

des

plans

de

ges-

tion

de

don-

nées

[https://sist18.sciencesconf.org/data/pages/15\\_MC\\_Jacquemot\\_Perbal](https://sist18.sciencesconf.org/data/pages/15_MC_Jacquemot_Perbal)

Lau-

rent

RASSI-

NOUX,

Insti-

tut

de

l'information

sci-

en-

tifique

et

tech-

nique

-

---

Marie-

Christine

JACQUEMOT-

PERBAL,

Insti-

---

Du  
Plan  
de  
Ges-  
tion  
des  
Don-  
nées  
au  
Dat-  
apa-  
per :  
suivi  
des  
don-  
nées  
sci-  
en-  
tifiques  
tout  
au  
long  
de  
leur  
cy-  
cle  
de  
vie

[https://sist18.sciencesconf.org/data/pages/16\\_W\\_Heintz\\_Du\\_plan\\_de](https://sist18.sciencesconf.org/data/pages/16_W_Heintz_Du_plan_de)  
Wil-  
fried  
Heintz,  
UMR  
1201  
Dynafor

---

QUIDOZ,  
Marie-  
Claude,  
2019.

Plan  
de  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées.

Se-  
maine  
TEMPO,  
Sète.  
25  
septem-  
bre  
2019.

[http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/tempo-  
pgd.pdf?580/01010276848206d6f57d0d6c5d8d93a441f83668](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/tempo-pgd.pdf?580/01010276848206d6f57d0d6c5d8d93a441f83668)

---

Créer  
un  
plan  
de  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
(DMP)

-  
Marie  
Puren  
(IN-  
RIA) -  
Par-  
ticiper  
à  
l'organisation  
du  
man-  
age-  
ment  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
: ges-  
tion  
de  
con-  
tenu  
et  
doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion

---

des  
don-  
nées  
- 3-6  
juil.

---

Accompagner

les

chercheurs

: 5

tuto-

riels

à

votre

dis-

posi-

tion

pour

la ré-

dac-

tion

d'un

Plan

de

Ges-

tion

des

Don-

nées

dans

le

cadre

d'Horizon

2020

-

Yvette

Lafosse,

Françoise

Cosserat

INIST-

CNRS

- Fré-

docs

2015

-

Mieux

ac-

com-

pag-

ner

---

Structuration  
générale  
des  
données

Caractéristiques  
des  
don-  
nées  
(for-  
mats  
de  
fichiers,  
con-  
ven-  
tions  
de  
nom-  
mage  
...)

---

Comment

as-

surer

l'interopérabilité

?

définir

la

façon

d'harmoniser

les

don-

nées

en

fonc-

tion

de

leur

prove-

nance

pour

per-

met-

tre

l'interopérabilité.

---

[[nb:  
il y a  
plusieurs  
phases  
où  
par-  
ler  
de  
l'interopérabilité  
(con-  
cevoir,  
col-  
lecter,  
traiter  
etc)  
elle  
est a  
tous  
les  
niveaux  
...  
fau-  
dra  
faire  
at-  
ten-  
tion  
a ce  
qu'il  
n'y  
ait  
pas  
de  
red-  
ites  
ou  
redondances]]



---

Concevoir  
les  
bases  
de  
don-  
nées  
nécessaires

---

Démarche  
de  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
[...] à  
caser  
soit  
dans  
les  
in-  
fras-  
truc-  
tures  
de  
recherche  
au  
dessus,  
soit  
dans  
l'étape  
1  
"con-  
naître  
le  
paysage  
de la  
ges-  
tion  
des  
données]

---

Vers  
la  
ges-  
tion  
et le  
partage  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
:  
chercheurs  
et  
doc-  
u-  
men-  
tal-  
istes  
sci-  
en-  
tifiques  
des  
évo-  
lu-  
tions  
par-  
al-  
lèles

-  
Thierry  
Be-  
guiris-  
tain  
(LIEC,  
UMR  
7360,  
CNRS-  
Université

---

de  
Lor-  
raine),  
Marie-  
Christine

---

« Ini-  
tia-  
tives  
ré-  
gionales  
: pro-  
jet  
Lor-  
rain  
» :  
Alain  
Col-  
lignon  
(IN-  
IST/CNRS)

--  
Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion  
et  
val-  
ori-  
sa-  
tion  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
- 7 au  
10  
octo-  
bre  
2013,  
Aus-  
sois

[http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/1\\_ACO\\_presentation\\_FREDOC\\_final.pdf](http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/1_ACO_presentation_FREDOC_final.pdf)

---

« RE-  
SIF  
(don-  
nées  
sis-  
mologiques  
et  
géodésiques)

» :  
Cather-  
ine  
Pe-  
que-  
nat  
(In-  
sti-  
tut  
des  
Sci-  
ences  
de la  
Terre,  
Ob-  
ser-  
va-  
toire  
des  
Sci-  
ences  
de  
l'Univers  
de  
Greno-  
ble) -  
Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion  
et

---

val-  
ori-  
sa-  
tion  
des

---

« La  
ges-  
tion  
des  
don-  
nées  
as-  
tronomiques  
à  
l’Observatoire  
As-  
tronomique  
de  
Stras-  
bourg  
» :  
Soiz-  
ick  
Lesteven  
(Ob-  
ser-  
va-  
toire  
As-  
tronomique  
de  
Stras-  
bourg)  
- Fré-  
docs2013  
- Ges-  
tion  
et  
val-  
ori-  
sa-  
tion  
des  
don-  
nées  
de la  
recherche  
- 7 au  
10

---

3.  
Collector

---

Phase  
de  
con-  
stitu-  
tion  
des  
jeux  
de  
don-  
nées  
avec  
leur  
mé-  
ta-  
don-  
nées.  
Les  
réseaux  
par-  
ticipent  
à la  
con-  
stitu-  
tion  
des  
jeux  
de  
don-  
nées,  
des  
mé-  
ta-  
don-  
nées  
et du  
choix  
des  
référé-  
ntiels

asso-  
ciés,et  
à la  
mise  
en



---

nécessité  
de  
meta-  
don-  
nées  
pré-  
cises  
pour  
la de-  
scrip-  
tion  
des  
cap-  
teurs  
de  
mesures  
et  
des  
dis-  
posi-  
tifs  
d'acquisition  
étab-  
lis-  
se-  
ment  
et  
doc-  
u-  
men-  
ta-  
tion  
des  
chaines  
de  
col-  
lecte  
plus  
ou  
moins

---

com-  
plexes  
: du  
cap-  
teur

---

nécessité  
de  
cahier  
ou  
tablettes  
de  
ter-  
rain  
pour  
con-  
signer  
les  
relevés  
et  
mé-  
ta-  
don-  
nées  
ob-  
servées  
utili-  
sa-  
tion  
de  
pro-  
to-  
coles  
si  
pos-  
si-  
bles  
nor-  
mal-  
isés  
ou  
stan-  
dard-  
isés  
comme

SOS  
“Sen-  
sor  
Ob-  
ser-

---

## Maîtriser l'acquisition et collecte des données

différents aspects de collectes : par un capteur automatisé, par un personnel de terrain, par un modèle numérique qui produit des données, par une enquête, par des résultats d'analyses, au moyen d'interfaces...élaborer des méthodologies de collecte,

nécessité de métadonnées précises pour la description des capteurs de mesures et des dispositifs d'acquisition établissement et documentation des chaines de collecte plus ou moins complexes : du capteur jusqu'aux disques et aux serveurs où les traitements pourront être établis nécessité de gestion et conduite de projets pour faire travailler ensembles différents acteurs intervenant dans la chaîne de collecte électronicien, informaticiens, chercheurs

nécessité de cahier ou tablettes de terrain pour consigner les relevés et métadonnées observées utilisation de protocoles si possibles normalisés ou standardisés comme SOS "Sensor Observation Service" de l'OGC pour présenter les données de capteurs

---

[...] différents aspects de collectes : par une enquête, par des résultats d'analyses, au moyen d'interfaces... élaborer des méthodologies de collecte, conseiller quant au choix des référentiels de métadonnées (et thésaurus ?) développer les procédures d'intégration des données dans les bases

-Cahiers de laboratoire L'ensemble des données produites par la recherche doit ainsi être répertorié et enregistré dans l'objectif d'une réutilisation potentielle. Nous disposons pour ce faire d'un certain nombre de supports comme les cahiers de laboratoire : [https://qer-2017.sciencesconf.org/data/program/2017\\_ANF\\_tracabilite\\_denis\\_meyere.pdf](https://qer-2017.sciencesconf.org/data/program/2017_ANF_tracabilite_denis_meyere.pdf)

Exemples d'utilisation de cahiers de laboratoire électronique Expérimentation du cahier de laboratoire électronique à l'Inserm : [https://qer-2017.sciencesconf.org/data/program/2017\\_ANF\\_tracabilite\\_dupre.pdf](https://qer-2017.sciencesconf.org/data/program/2017_ANF_tracabilite_dupre.pdf)

Cahier de laboratoire électronique BIOVIA ([https://qer-2017.sciencesconf.org/data/program/2017\\_ANF\\_tracabilite\\_lagun](https://qer-2017.sciencesconf.org/data/program/2017_ANF_tracabilite_lagun))

-Tablettes de terrain pour consigner les relevés et métadonnées observées

Mettre en oeuvre les bonnes pratiques de traçabilité des activités de recherche : [http://qualite-en-recherche.cnrs.fr/IMG/pdf/guide\\_tracabilite\\_activites\\_recherche\\_gestion\\_connaissances.pdf](http://qualite-en-recherche.cnrs.fr/IMG/pdf/guide_tracabilite_activites_recherche_gestion_connaissances.pdf) AKOUE, Ata Franck, 2018. Collecte de données terrain avec un smartphone : Prise en main de Kobotolbox et de Kobocollect. FOSS4G-fr 2018, Marne-la-vallée. 2018. <https://github.com/OSGeo-fr/FOSS4G-fr-2018/blob/master/ateliers/Atelier-kobo.pdf>

BORDÈRES, Serge, 2018. Pi 4x4 : Conception d'une tablette de terrain pour la recherche. In : Atelier "carnets de terrain électroniques" [en ligne]. Montpellier. 2018.[http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/borderes\\_atelier2018.pdf?441/72](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/borderes_atelier2018.pdf?441/72)  
Retour d'expérience sur le montage d'une tablette PI4\*4 (M. Rouan) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/pi\\_4\\_4.pdf?578/687ae4](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/pi_4_4.pdf?578/687ae4))

---

39 Environnements de stockage - Sauvegarder les données

40 prévoir, estimer le stockage nécessaire à la collecte de données : travailler en amont avec une équipe

41 informatique e mode projet (gestion de projet)

42 Architectures de stockage traditionnels (ANF 2016) <https://indico.mathrice.fr/event/5/contribution/2/material/slides/0.ppt>

43 Organiser les données

44 Choisir les référentiels de métadonnées (thésaurus, ontologies)

45 Utilisation de standards d'interopérabilité dans la gestion des métadonnées

46 Pourquoi un catalogue de métadonnées ? Outil de diffusion / valorisation Outil de recherche Directive

47 Inspire sur les données géographiques publiques (2007)–Catalogage des données–Accès gratuit aux

48 métadonnées

49 Mise en place de catalogues INSPIRE et de leur alimentation automatique.

50 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/14\\_C\\_Bernard\\_J\\_Fabre.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/14_C_Bernard_J_Fabre.pdf) - Cyril Bernard, CEFE - Juliette

51 Fabre, OSU OREME - Olivier Lobry, OSU OREME

52 INSPIRE un cadre pour mieux partager es données de la recherche : Marc Leobet (Chargé de mission

53 et PCE INSPIRE) - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre

54 2013, Aussois Directive inspire - Réutilisation des données du secteur public - Application à la recherche

55 [http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/Leobet\\_INSPIRE\\_Fredoc2013.pdf](http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/Leobet_INSPIRE_Fredoc2013.pdf)

56 Format et métadonnées

57 Format et métadonnées - Catherine Morel-Pair - Participer à l'organisation du management des données

58 de la recherche : gestion de contenu et documentation des données - 6-8 juil. 2016 Paris (France) Vidéo

59 - <https://youtu.be/obGDFrXyBiU?t=3> ppt - <https://anfdonnees2016.sciencesconf.org/resource/pag>

60 Format et métadonnées - Catherine Morel-Pair - Participer à l'organisation du management des données

61 de la recherche : gestion de contenu et documentation des données - 6-8 juil. 2016 Paris (France) Vidéo

62 - <https://youtu.be/obGDFrXyBiU?t=3> ppt - <https://anfdonnees2016.sciencesconf.org/resource/pag>

63 Les métadonnées dans un DMP- Marie Puren (INRIA) - Participer à l'organisation du management des

64 données de la recherche : gestion de contenu et documentation des données - 3-6 juil. 2017 Paris

65 (France) [https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/data/pages/20170706\\_dmp\\_metadonnees\\_puren\\_1.pdf](https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/data/pages/20170706_dmp_metadonnees_puren_1.pdf)

66 Utiliser des Standards d'interopérabilité -

67 • Protocoles interopérables (en sciences de l'environnement)

68 les questionnaires de données environnementales mettent en place des chaînes de collecte de données

69 provenant de capteurs de terrains, ou de modèles numériques. Ils se préoccupent de l'utilisation de

70 normes interopérables dans les protocoles d'échange et dans les formats de données

---

71 Cette partie traite de l'Utilisation des standards d'interopérabilité en sciences de l'environnement

72 A cet effet l'OGC (open géospatial consortium) publie différents standards d'interopérabilité, dont SWE  
73 "Sensor Web Enablement", qui permet de présenter des données de capteur de manière standardisée  
74 et interopérable [à détailler]

75 Ces protocoles standards de l'OGC ont été présentés lors du Séminaire du réseau SIST2015 à l'OSU  
76 Pytheas de Marseille

77 Présentation des différents protocoles interopérables proposés par l'OGC <https://sist15.sciencesconf.org/data/program/>  
78 François André OMP Toulouse

79 Présentation du standard "SWE" <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le  
80 fichier) christoph Stasch 52North

81 Le programme Seadatanet vise à élaborer et mettre en place un portail Européen d'accès aux don-  
82 nées marines. Il se base sur de nombreux standards rendants les données FAIR, cherchable, In-  
83 teropérables et Réutilisables Seadatanet est un exemple d'envergure pour la mise en place de standards  
84 d'interopérabilité à l'échelle Européenne

85 Présentation du projet SeaDataNet, interopérabilité à l'échelle pan-européenne <https://sist15.sciencesconf.org/program>  
86 (mettre le lien exact vers le fichier) Michèle Fichaut, Systèmes d'Informations Scientifiques pour la MER

87 Portail Web d'accès aux données de l'observatoire AMMA-CATCH et mise en oeuvre des standards  
88 d'échange des données OGC  
89 <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier) Véronique CHAFFARD,  
90 Institut de Recherche pour le Développement, Laboratoire d'étude des transferts en hydrologie et  
91 environnement

92 SI-TEC-PSO: retour d'expérience sur le système d'information dédié capteurs et reconstitution de séries  
93 temporelles de ReefTEMPS, le réseau de suivi de température des eaux côtières dans la région du  
94 Pacifique Sud et Sud-Ouest <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier)  
95 Sylvie Fiat, et Régis Hocdé, Institut de Recherche pour le Développement

96 De la définition au déploiement de standards d'interopérabilité : retour d'expérience de la Direction  
97 des Systèmes d'Information (DSI) du BRGM <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien  
98 exact vers le fichier) Grellet Sylvain, BRGM - Stéphane Loigerot, BRGM

99 Le projet Dat@OSU de gestion et valorisation des données de la recherche  
100 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/13\\_B\\_Debray.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/13_B_Debray.pdf)

101 - Bernard Debray, Univers, Transport, Interfaces, Nanostructures, Atmosphère et environnement,  
102 Molécules

103 Le protocole SOS (Sensor observation service) de l'OGC permet de présenter de manière standardisée  
104 les données issues de capteurs de terrain. Certains logiciels comme 52North et istSOS permettent

---

de gérer les données de capteurs dans une BD internet et de fournir les données de capteurs de manière standardisée via le protocole SOS. Ces protocoles standards de l'OGC ont été présentés lors du Séminaire du réseau SIST2015 à l'OSU Pytheas de Marseille <https://sist15.sciencesconf.org/program>

Traiter les données environnementales revient fréquemment à savoir les stocker et les gérer dans des BD relationnelles puis à les représenter sous forme de graphes 1D ou de cartes 2D - Lorsque les valeurs sont acquises en 1 point en continue, on représente leur évolution en fonction du temps, on parle alors de "séries temporelles" (timeseries) - Lorsque les valeurs sont acquises en 1 point le long d'un axe vertical profondeur ou altitude, on représente leur évolution en fonction du temps, on parle alors de "profils verticaux" (profiles)

Présentation du logiciel istSOS <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier) Massimiliano Canata

Collecte de mesures météorologiques à l'aide d'un système autonome : exemple de la métropole rennaise (Zone Atelier Armorique) <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier) Alban Thomas, Littoral, Environnement, Télédétection, Géomatique

Distribution et visualisation de données avec Thredds, exemples d'utilisation au SEDOO <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier) Guillaume Brissebrat, Service de données de l'OMP

Base de données «Observation» à la Station Biologique de Roscoff : retours d'expérience. <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier) Mark Hoebeke, Station biologique de Roscoff [Roscoff]

Outil web interactif de visualisation et validation de séries temporelles. <https://sist15.sciencesconf.org/program> (mettre le lien exact vers le fichier) Olivier LOBRY, Observatoire de REcherche Méditerranéen de l'Environnement

développer les procédures d'intégration des données dans les bases

[RBdD] (à répartir) L'ANF « Interfacer les outils mobiles avec son système d'information » portait principalement sur ces questions : Outils nomades : définir ses besoins. Tour d'horizon des applis embarquées et retour d'expérience (C. Plumejeaud, S.Ladet) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf\\_rbbd\\_2019\\_outils\\_mobiles\\_courbes\\_besoins\\_2juin2019.pdf?577/a94b104f974483c5dbda6c4939ef0db9422bd1dd](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf_rbbd_2019_outils_mobiles_courbes_besoins_2juin2019.pdf?577/a94b104f974483c5dbda6c4939ef0db9422bd1dd)) Présentation de la solution ODK (MC. Quidoz) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/deployer\\_avec\\_odk.pdf?569/9c7a0e508a744bc2ddd757184ad64271](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/deployer_avec_odk.pdf?569/9c7a0e508a744bc2ddd757184ad64271)) Comment faire un formulaire avec XLSForm ? (PY. Arnould) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/xlsform\\_anf2019-2.pdf?575/d45519bbb0360384f14bcf6f4c072313eb7c60a5](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/xlsform_anf2019-2.pdf?575/d45519bbb0360384f14bcf6f4c072313eb7c60a5)) Mobile Atlas Creator (A. Cheylan) (<http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/mobac.pdf?572/f49254091f49630e2b2088ec36964cbd931e0278>) Intégrer les données dans sa base métier (MC. Quidoz) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/integrer\\_donnees.pdf?570/2006217c4509e4](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/integrer_donnees.pdf?570/2006217c4509e4)) UUID avec PostgreSQL : Pourquoi ? Comment ? (N. Raidelet) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/uuid\\_postgres.pdf?405/e63150](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/uuid_postgres.pdf?405/e63150))

---

---

Les + et les - de la solution ODK (MC. Quidoz & PY. Arnould & les stagiaires) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/bilan\\_odk.pdf?579](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/bilan_odk.pdf?579))  
Référence sur ODK (MC. Quidoz) (<http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/bibliographie.pdf?571/bbecc7bd883e4751efb6ccba6f99517>)  
Outils nomades : validation des données (C. Plumejeaud) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf\\_rbdd\\_2019\\_outils\\_mobiles\\_t](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf_rbdd_2019_outils_mobiles_t))  
Retour terrain : la délicate question de l'intégration des données (PY. Arnould) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf2019\\_sesh](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf2019_sesh))

#### 4. Traiter

Contexte: Cette étape du cycle de vie des données est destinée à Filtrer, regrouper, choisir les données pertinentes, reformater, gérer les métadonnées : Les réseaux participent au traitement des jeux de données via la mise en place de procédures ou logiciels assurant la qualité des données et la qualité des traitements (modélisation et reformatage des données ; mise en base de données ; mise à disposition de moyens informatiques; aide aux choix de la solution la plus adaptée, détection des erreurs de saisie ou des incohérences relatives aux modèles de données, mise en place d'un contrôle qualité)

Chaines et méthodes de traitement de données

Logiciels et plateforme logicielles de traitement

Introduction au langage de programmation Julia et son utilisation dans le cadre du traitement de données. Journée Julia, Map Reduce, janvier 2019 <https://calcul.math.cnrs.fr/2019-01-journee-julia.html#collapseSupports1> Xavier Vasseur, ISAE

Python et l'écosystème disponible pour la data science <https://calcul.math.cnrs.fr/2017-12-journee-python-data.html>

Traitement de fichiers - Format de fichiers interopérables

mise dans des formats interopérables NetCDF, ODV, HDF, etc..

Copier les succès et rester simple (AMEO) : Mise à disposition de sorties de modèles climatiques avec un NAS, THREDDS et ERDDAP.

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/11\\_T\\_Valero\\_F\\_Bongat.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/11_T_Valero_F_Bongat.pdf) - Thierry VALERO, Institut de Recherche pour le Développement, Laboratoire d'Océanographie et du Climat : Expérimentations et Approches Numérique

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/12\\_R\\_Hocde.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/12_R_Hocde.pdf) Réseau d'observation du Pacifique Sud 'ReefTEMPS' : évolutions fonctionnelles et optimisation d'un système d'information dédié capteurs et reconstitution de séries temporelles

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/12\\_R\\_Hocde.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/12_R_Hocde.pdf)

- Régis Hocdé, Institut de Recherche pour le Développement

Métrologie des équipements

La confiance dans la qualité d'une recherche consiste à établir et vérifier que les différentes étapes d'une étude peuvent être répétées en obtenant le même résultat par des chercheurs différents à des moments

---

différents. De ce fait, il convient d'avoir une totale maîtrise des équipements de traitement : Métrologie des équipements : [https://qualsimp.sciencesconf.org/data/program/9\\_Trac\\_abilite\\_des\\_donnees\\_de\\_la\\_recherche\\_V](https://qualsimp.sciencesconf.org/data/program/9_Trac_abilite_des_donnees_de_la_recherche_V)

Contrôle Qualité des données - Mise en place de procédures qualité

Plusieurs présentations et ateliers sur ce thème ont eu lieu lors de l'ANF « Sciences des données : un nouveau challenge pour les métiers liés aux bases de données » (<http://rbdd.cnrs.fr/spip.php?article288>) - du 5 au 7 novembre 2018 à Sète. En particulier l'Atelier qualité des données dont les travaux portaient sur les questions suivantes : Quelles sont les différentes notions de qualité des données ? Comment contrôler la qualité des données dans la BDD : avant ou pendant l'insertion de données Faut-il automatiser le contrôle de la qualité dans les bases ? Quels sont les outils disponibles et comment les utiliser ? L'Introduction méthodologique et terminologique ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/qualite\\_des\\_donnees\\_plumejeaud\\_2018\\_04112018.pdf?517/365a13edab604bd0700b045b](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/qualite_des_donnees_plumejeaud_2018_04112018.pdf?517/365a13edab604bd0700b045b)) a été suivie d'un cours et de TP portant sur "OpenRefine pour traiter son fichier d'entrée" (<http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/openrefinecours.pdf?518/a69ce451abd02003a0e96957e39828e0f2e9f2ee>, <http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/openrefinedoc.pdf?519/a6de5321fdbedeec29da6cc8b82250d02937ddeb>, <http://rbdd.cnrs.fr/IMG/zip/exos.zip?520/e51f82826431b71f767e4347fd57716fa9175664>) On pourra aussi de référer à quelques présentations de l'ANF « Interfacer les outils mobiles avec son système d'information » citée au chapitre 3 (Collecter) : Outils nomades : validation des données (C. Plumejeaud) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf\\_rbdd\\_2019\\_outils\\_mobiles\\_tp\\_qualite.pdf?573/e1425561fd10c6bd1dd92fdee22871bc4](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf_rbdd_2019_outils_mobiles_tp_qualite.pdf?573/e1425561fd10c6bd1dd92fdee22871bc4)) Retour terrain : la délicate question de l'intégration des données (PY. Arnould) ([http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf2019\\_sesh](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/anf2019_sesh))

BLONDEL, Emmanuel, 2018. Ecrire et Lire des métadonnées avec la librairie R geometa. In : Atelier « Métadonnées et R ». Montpellier. 2018. [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/workshop\\_r\\_metadata\\_agropolis\\_-\\_geometa.pdf?504/f5cc31589976b1cd1fc18d406a547ee18122c0e7](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/workshop_r_metadata_agropolis_-_geometa.pdf?504/f5cc31589976b1cd1fc18d406a547ee18122c0e7)

[resinfo] Traitement de grosses masses de données (BigData), regroupement de données, filtrage et extraction des données pertinentes (ANF 2016) <https://indico.mathrice.fr/event/5/contribution/19/material/slides/0.pdf>

-Curation des données [il faudra expliciter le terme et les concepts svp]

« La gestion des données astronomiques à l'Observatoire Astronomique de Strasbourg » : Soizick Lesteven (Observatoire Astronomique de Strasbourg) - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois <http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/LESTEVEN.pdf>

« De quelques défis spécifiques de la curation numérique des données en SHS : petite incursion dans l'univers de l'édition critique de sources au format TEI » : Emmanuelle Morlock (HiSoMa) - - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois [A conserver je pense] <http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/emma-morlock-fredocs-2013.pdf>

## 5. Analyser

Contexte: La participation à l'analyse des données se réalise au travers d'un accompagnement sur la mise en place de procédures qualité, par l'optimisation des calculs ou des temps d'accès, ainsi



---

que dans le choix et la mise en œuvre des techniques et outils d'analyse et éventuellement dans leur conception, en fonction des besoins (formats, interopérabilité, performance, ergonomie, visualisation, travail collaboratif...)

Traitement de grosses masses de données (BigData), regroupement de données, filtrage et extraction des données pertinentes (ANF 2016) <https://indico.mathrice.fr/event/5/contribution/19/material/slides/0.pdf>

Nouveaux outils d'analyse des masses de données (IA) (JoSy 2018) <https://indico.mathrice.fr/event/130/contribution/3/n>

Chaîne et méthode d'analyse des données - Utilisation d'outils d'analyse

- Optimisation des calculs ou des temps d'accès

[RENATIS] « Le défi MASTODONS : un instrument pour la gestion et l'exploitation de grandes masses de données » : Mokrane Bouzeghoub (DAS INS2I, Mission pour l'interdisciplinarité, CNRS, projet Mastodons) - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois <http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/Mastodons-Fredoc-Aussois.pdf>

- Traitement sémantiques/ linguistiques

« Des technologies sémantiques pour l'information scientifique et technique » : Claire Nedellec et Agnès Girard (INRA) - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois [http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/Nedellec\\_Girard\\_Fredoc-v4.pdf](http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/Nedellec_Girard_Fredoc-v4.pdf)

« Annotation des Bulletins de santé du végétal (BSV) et interrogation » : Fabien Amarger (IRIT-IRSTEA) - - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois [http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/FreDoc\\_Irstea.pdf](http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/FreDoc_Irstea.pdf)

Nouveaux lieux, nouvelles compétences, nouveaux usages. Quels critères de qualités dans de nouveaux espaces de circulation du savoir ? Atelier Dialogu'IST 5 novembre 2017 L'objectif de cet atelier est de montrer au cours de celui-ci qu'au travers de retours d'expériences, d'échanges, les professionnels IST collaborent avec des scientifiques, informaticiens, hors des bibliothèques.

Nous avons choisi de mettre en avant cette mission spécifique concernant la démarche qualité dans le cadre du traitement des données scientifiques, ou encore dans l'analyse et l'extraction des données. Nous voulons faire ressortir au cours de cette journée que l'acquisition de ces compétences par des formations, ou avec l'aide des réseaux métiers,... pourra permettre aux professionnels IST de répondre aux besoins des scientifiques ou de sensibiliser les chercheurs au respect de certains critères <http://renatis.cnrs.fr/spip.php?article359>

Un partage d'expérience sur la réalisation d'une application d'exploration de données [donner des précisions] [sist] Filtrage interactif de données multi-dimensionnelles [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/08\\_P\\_Brockmann.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/08_P_Brockmann.pdf)  
Patrick Brockmann, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement [Gif-sur-Yvette]

Site Web de diffusion des données "Sahelian Dust Transect"

---

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/10\\_A\\_Campos.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/10_A_Campos.pdf) - André CAMPOS, Laboratoire inter-universitaire des systèmes atmosphériques

Gestion des données de cytométrie en flux

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/06\\_S\\_Lahbib.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/06_S_Lahbib.pdf) - SOUMAYA LAHBIB, MIO - Mathilde DUGENNE, - Melilotus Thyssen, Institut méditerranéen d'océanologie, - Maurice Libes OSU Pytheas

L'usage d'outils, de données et de webservices interopérables pour la cartographie des formations à

silex en France : l'expérience du PCR « Réseau de lithothèques " [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/05\\_C\\_Tuffery](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/05_C_Tuffery)

- Christophe Tufféry, Cités, Territoires, Environnement et Sociétés, Institut National de Recherches Archéologiques Préventives

Réseau d'observation du Pacifique Sud 'ReefTEMPS' : évolutions fonctionnelles et optimisation d'un système d'information dédié capteurs et reconstitution de séries temporelles

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/12\\_R\\_Hocde.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/12_R_Hocde.pdf)

- Régis Hocdé, Institut de Recherche pour le Développement

Contrôle Qualité des données - Mise en place de procédures qualité

[QeR] La confiance dans la qualité d'une recherche consiste à établir et vérifier que les différentes étapes d'une étude peuvent être répétées en obtenant le même résultat par des chercheurs différents

à des moments différents. De ce fait, il convient d'avoir une totale maîtrise des équipements d'analyse

:[https://qualsimp.sciencesconf.org/data/program/9\\_Trac\\_abilite\\_des\\_donnes\\_de\\_la\\_recherche\\_Virginie\\_JAN\\_LOG](https://qualsimp.sciencesconf.org/data/program/9_Trac_abilite_des_donnes_de_la_recherche_Virginie_JAN_LOG)

[sist] Suivi de la qualité des mesures de réseaux d'observations océanographiques <https://sist16.sciencesconf.org/data/p>

- Philippe Téchiné, Laboratoire d'études en Géophysique et océanographie spatiales

## 6. Archiver, pérenniser (préserver et archiver)

Contexte: L'essentiel de l'accompagnement des réseaux sur cette étape se formalise par l'intégration des notions de pérennisation des données, de traçabilité et d'intégrité des données ainsi que des outils permettant de les exploiter. Les réseaux sont également amenés à participer à la définition des politiques de sauvegarde et d'archivage, et à la mise en place des procédures associées dans les collectifs de recherche.

Sélectionner les données pertinentes à pérenniser [quelles sont les données qui nécessitent d'être pérennisées sur le long terme ?]

Reproductibilité des données

<https://calcul.math.cnrs.fr/2019-01-journee-julia.html> Campagnes de calcul reproductibles

<https://calcul.math.cnrs.fr/2016-05-mini-symposium-canum.html> recherche reproductible

Enjeux de la reproductibilité (JoSy 2019) <https://indico.mathrice.fr/event/165/contribution/1/material/slides/0.pdf>

<https://webcast.in2p3.fr/video/les-enjeux-et-defis-de-la-recherche-reproductible>

---

Traçabilité de la donnée [RBdD] Plusieurs présentations et ateliers sur ce thème ont eu lieu lors de l'ANF « Sciences des données : un nouveau challenge pour les métiers liés aux bases de données » (<http://rbdd.cnrs.fr/spip.php?article288>) - du 5 au 7 novembre 2018 à Sète. En particulier lors de l'Atelier traçabilité des données Présentation de l'atelier traçabilité des données [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/atelier\\_tracabilite.pdf?523/29abaadfb5e2e0ff8aed53afd88d7aad1ded34f](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/atelier_tracabilite.pdf?523/29abaadfb5e2e0ff8aed53afd88d7aad1ded34f)

e maj : un cas d'utilisation pour tracer les données [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/emaj.2.3.1\\_overview\\_fr.pdf?521/c82f6d64](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/emaj.2.3.1_overview_fr.pdf?521/c82f6d64) et [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/tp\\_e-maj.pdf?522/cbfcf7b13ae9a4d8d20ec495c1ef5ea1d09e0a3f](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/tp_e-maj.pdf?522/cbfcf7b13ae9a4d8d20ec495c1ef5ea1d09e0a3f)

HEINTZ, Wilfried, 2018. Gestion pérenne des données scientifiques : du plan de gestion de données au datapaper. In : Storage Day 2018 [en ligne]. Paris. 16 janvier 2018. [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/sd2018\\_datamanagement.pdf](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/sd2018_datamanagement.pdf)

LE BA, Nathalie, 2018. Questions juridiques autour de l'ouverture des données. In : ANF « Sciences des données : un nouveau challenge pour les métiers liés aux bases de données » [en ligne]. Sète. 11 mai 2018. [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/20181107\\_questions\\_juridiques\\_autour\\_de\\_l\\_ouverture\\_des\\_donnees\\_rbdd.pdf?515](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/20181107_questions_juridiques_autour_de_l_ouverture_des_donnees_rbdd.pdf?515)

Pérenniser les données - Archivage pérenne

Pérenniser les expériences (JoSy 2019) <https://indico.mathrice.fr/event/165/contribution/3/material/slides/0.pdf>

<https://webcast.in2p3.fr/video/la-reproductibilite-au-service-de-la-biologie-computationnelle>

nécessité d'Archivage pérenne, politique du CINES Patrimoine scientifique en danger : des solutions d'avenir existent déjà.

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/18\\_M\\_Massol.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/18_M_Massol.pdf) - Marion MASSOL, CINES

Software Heritage, préservation des codes sources [https://jcad2019.sciencesconf.org/data/2019\\_10\\_10\\_jcadSoftwareHeritage](https://jcad2019.sciencesconf.org/data/2019_10_10_jcadSoftwareHeritage)

« La préservation des données scientifiques » : Cristinel Diaconu (Centre de Physique des Particules de Marseille CNRS/IN2P3 et Aix-Marseille Université)- Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois [http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/DIACONU\\_DPHEP\\_PREDON\\_FREDOCS.pdf](http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/DIACONU_DPHEP_PREDON_FREDOCS.pdf)

De l'écoute à l'archivage à long terme, méthodologie du traitement d'archives sonores (pdf) - Françoise Acquier (CRESSON, Ecole d'architecture Grenoble), Ariane Néroutidis, Marine Soubrié (Phonothèque Aix en Provence) - Participer à l'organisation du management des données de la recherche : gestion de contenu et documentation des données - 3-6 juil. 2017 Paris (France) ppt - <https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/resource/page/id/3>

## 7. Publier et diffuser

Contexte: Etape finale d'un projet de recherche impliquant une gestion des données, l'accompagnement des réseaux s'exerce sur la documentation des données et leurs formats d'exploitation, pour en permettre l'accès et en assurer la reproductibilité ou la répliquabilité. Ainsi les réseaux travaillent sur l'ensemble des informations (données, modes opératoires, échantillons, publications, visualisation et interfaces graphiques) nécessaires à la mise en œuvre des supports de diffusion et de valorisation les plus pertinents en rapport avec l'objectif du projet initial

---

Documenter les actions - finaliser le PGD

\*Vérifier corriger Publier les métadonnées

utilisation de standard d'interopérabilité dans la publication des métadonnées

Communiquer - Sensibiliser les acteurs

Publier les données - initiatives nationales - Textes réglementaires Plan national science ouverte <https://www.ouvri.la-science.fr/plan-national-pour-la-science-ouverte/> ouvrir la science <https://www.ouvri.la-science.fr/college-donnees-de-la-recherche-actions-2020/>

RDA <https://www.rd-alliance.org/data-science> directive Européenne INSPIRE

Les pôles de données en Environnement La mission de l'IR Data Terra consiste à organiser de manière intégrée l'accès aux données, en mettant à disposition les données, les produits et des services relatifs à l'observation du système Terre, via les pôles de données et de services existants : <https://www.data-terra.org/> La mission principale des 4 Pôles (ODATIS, AERIS, ForM@Ter & Theia) de l'IR Data Terra est de mettre à disposition des données, des produits, des logiciels, des outils et/ou des services destinés en premier lieu à la communauté scientifique française dans le cadre de ses recherches sur le système Terre. Les informations proposées par les pôles de données sont aussi fondamentales pour la mise en œuvre des politiques publiques. En permettant de mieux comprendre la structure et le fonctionnement du système Terre, les travaux utilisant ces données ont un impact socio-économique important dans des domaines tels que les risques naturels, le changement climatique, les ressources minérales ou les ressources en eau. Dans ce contexte, les pôles servent aussi la communauté internationale (missions satellites, réseaux d'observations internationaux, partenariats pour le développement). Données océanographiques <https://www.odatis-ocean.fr/> Données atmosphériques : <https://www.aeris-data.fr/> Données terre solide: <https://www.poleterresolide.fr/> Données surfaces continentales : <https://www.theia-land.fr/>

[RBdD] (voir ci on laisse ca ici ou dans le paragraphe juridique) Plusieurs présentations et ateliers sur ce thème ont eu lieu lors de l'ANF « Sciences des données : un nouveau challenge pour les métiers liés aux bases de données »(<http://rbdd.cnrs.fr/spip.php?article288>) - du 5 au 7 novembre 2018 à Sète. En particulier dans les présentations suivantes : Questions juridiques autour de l'ouverture des données, Intervenante : Natalie LE BA (DAJ du CNRS, [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/20181107\\_questions\\_juridiques\\_autour\\_de\\_l\\_ouverture\\_des\\_donnees\\_rbdd.pdf?515/adba](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/20181107_questions_juridiques_autour_de_l_ouverture_des_donnees_rbdd.pdf?515/adba))

[Resinfo]

Virtual Imaging Platform : pour une science ouverte et reproductible (JoSy 2019) <https://indico.mathrice.fr/event/165/contents> <https://webcast.in2p3.fr/video/la-plateforme-web-virtual-imaging-platform-pour-une-science-ouverte-et-reproductible>

Publier avec des Identifiants pérennes (DOI)

---

Les données doivent disposer d'un identifiant perenne pour qu'elles soient trouvables, visibles et accessibles au même titre que les publications.

Qu'elles soient plus facilement citables et que l'on puisse les lier aux publications ou à tout autre produit de recherche. Il concoure à l'interopérabilité des données. Attention la pérennité est purement une question de service et n'est pas inhérente à un objet, ni conféré par une syntaxe de nommage particulier. La pérennité du lien vers la localisation de la ressource est de la responsabilité du déposant ou du créateur de l'identifiant.

Pour en savoir plus sur les identifiants pérennes : <https://dorum.fr/identifiants-perennes-pid/>; et le DOI de DataCite : <https://seminaire.inrae.fr/data/content/download/3449/36374/version/1/file/03+Yahia+doi+datacite.p>

nécessité de publier en identifiant les jeux de données par des "DOI": DOI de DataCite : un système d'identification pour valoriser vos données de la recherche présentation : [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/15\\_](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/15_) video : <https://nuage.osupytheas.fr/s/hxjuXQwST6oZwsH/download?path=%2F&files=16-DOI-Yahia-Inist-SIST2016.mp4>

Mohamed Salah Yahia, Institut de l'information scientifique et technique du CNRS

Mise en place d'un DOI sur les données d'un réseau d'observations océanographiques <https://sist16.sciencesconf.org/data> - Philippe Téchiné, Laboratoire d'études en Géophysique et océanographie spatiales

Création de DOI sur les données et produits grillés du Service National d'Observation SSS [https://sist18.sciencesconf.org/data/pages/14\\_P\\_Techine\\_DOI\\_sur\\_les\\_donnees\\_du\\_SNO\\_SSS.pdf](https://sist18.sciencesconf.org/data/pages/14_P_Techine_DOI_sur_les_donnees_du_SNO_SSS.pdf) Philippe Téchiné, Laboratoire d'études en Géophysique et océanographie spatiales

Retour d'expérience sur l'attribution de DOI à l'OSU OREME

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/17\\_O\\_Lobry.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/17_O_Lobry.pdf)

Juliette Fabre, OSU OREME - Olivier Lobry, OSU OREME - Séminaire SIST2016 à Montpellier

Création de DOI sur les données et produits grillés du Service National d'observation SSS [http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/techine\\_doi\\_sss.pdf?525/cde234e7d87d1df64fffd20e8765ab33ca37f7b9](http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/techine_doi_sss.pdf?525/cde234e7d87d1df64fffd20e8765ab33ca37f7b9)

Utilisation d'un outil de catalogage normalisé ISO19139 comme GeoNetwork pour constituer une "landing page" pour un D.O.I [https://sist19.sciencesconf.org/data/pages/SIST19\\_A\\_BATTAIS.pdf](https://sist19.sciencesconf.org/data/pages/SIST19_A_BATTAIS.pdf)

Patrimoine scientifique en danger : des solutions d'avenir existent déjà.

[https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/18\\_M\\_Massol.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/18_M_Massol.pdf) - Marion MASSOL, CINES

"DataCite : identifiants pérennes pour le partage des données » : Herbert Gruttemeier (INIST/ CNRS) - Frédocs2013 - Gestion et valorisation des données de la recherche - 7 au 10 octobre 2013, Aussois [http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/DataCite\\_FreDoc.pdf](http://renatis.cnrs.fr/IMG/pdf/DataCite_FreDoc.pdf)

Déposer/Publier dans des entrepôts institutionnels

[RBDD] Les entrepôts de données, Intervenant : Laurent PELLETIER, <http://rbdd.cnrs.fr/IMG/pdf/20181029-jrbdd-presentationentrepotdonnees.pdf?516/9dc0c4b9f755d121305cf83c440d1d8faed96d73>

---

Les entrepôts de données : pierre angulaire du partage des données de la recherche - Ester Dzale Yeumo (INRA) - Participer à l'organisation du management des données de la recherche : gestion de contenu et documentation des données - 6-8 juil. 2016 Paris (France)

ppt - <https://anfdonnees2016.sciencesconf.org/resource/page/id/1>

Entrepôts de données - Sylvie Cocard (INRA) - Participer à l'organisation du management des données de la recherche : gestion de contenu et documentation des données - 3-6 juil. 2017 Paris (France)

Dans un contexte de sciences ouvertes, les acteurs de la recherche s'accordent aujourd'hui pour considérer les données de la recherche comme des produits de la recherche et appellent à mieux les gérer et à les partager. En France, la loi CADA modifiée par la loi Valter le 28 décembre 2012 incite à mettre les données de la recherche à disposition sous format ouvert et librement réutilisable. Les enjeux liés à la gestion et au partage des données de la recherche nécessitent des outils appropriés.

Mais qu'est-ce qu'un entrepôt de données et quelles en sont les principales caractéristiques ? Comment les entrepôts de données contribuent-ils à la gestion et au partage des données ? Qu'est-ce qui différencie un entrepôt de données d'une base de données classique dans le contexte

de l'ouverture des données ? Quels services peut-on attendre d'un entrepôt de données aux différentes étapes du cycle de vie de la donnée ? Comment trouver et choisir un entrepôt de données ? ppt -

[https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/data/pages/Entrepots\\_ANFRenatis\\_2017\\_Cocard\\_Aventurier\\_1.pdf](https://anfdonnees2017.sciencesconf.org/data/pages/Entrepots_ANFRenatis_2017_Cocard_Aventurier_1.pdf)

Déposer/Publier dans des Plateformes logicielles de gestion de données locales - (Infrastructure de données géographiques)

Les services informatiques des laboratoires de recherche et des OSU ont pour vocation et pour mission d'intervenir dans la gestion des données d'observation acquises sur le terrain. Après les phases de collecte et de transfert de données que nous avons vues dans les précédentes étapes du cycle de vie des données, il est nécessaire "in fine" de se préoccuper de la valorisation des données en permettant la facilité d'accès et leur réutilisation.

Un certain nombre de logiciels font office de plateforme d'accès et de gestion des données. Ils permettent de présenter les données avec leur métadonnées, de fournir des interfaces de recherche, de géolocaliser les données, et parfois de visualisation des données avec des graphes

La gestion des données demande donc aux informaticiens concernés de développer des compétences dans des domaines très divers (gestion de la production des données, organisation de la donnée, gestion de la géolocalisation, gestion de la donnée dans le temps, mise à disposition et visualisation des données, modèle OAIS, ...).

Les événements suivants organisés par le réseau SIST fournissent un certain nombre de connaissances sur l'utilisation d'infrastructure de données géographiques (IDS, IDG) et de plateforme logicielles de gestion des données

infrastructure de données spatiales et de traitements GEOSUD : des standards à la réalité

---

411 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/01\\_JC\\_Desconnets.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/01_JC_Desconnets.pdf) - Jean-Christophe Desconnets, UMR  
412 Espace-Dev

413 OSUNA : Mise en place d'une IDS pour le programme de recherche Réseau de Suivi et de Surveillance  
414 de l'Environnement.

415 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/02\\_L\\_Salaun.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/02_L_Salaun.pdf) - LOIC SALAUN, Observatoire des Sciences  
416 de l'Univers Nantes Atlantique

417 Sextant, infrastructure de données géographiques marines et littorales [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/03\\_M](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/03_M)  
418 - Catherine Satra Le Bris, Ifremer - IDM/SISMER - Mickael Treguer, Ifremer

419 Parc National de planeurs sous-marins

420 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/04\\_K\\_Bernardet.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/04_K_Bernardet.pdf) - Karim Bernardet, Division Technique  
421 de l'INSU

422 GBIF - Système Mondial d'Information sur la Biodiversité

423 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/07\\_ME\\_Lecoq.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/07_ME_Lecoq.pdf) - Marie-Elise Lecoq, Muséum national  
424 d'histoire naturelle

425 Utilisation de plateformes d'accès aux données Copier les succès et rester simple (AMEO) : Mise à  
426 disposition de sorties de modèles climatiques avec un NAS, THREDDS et ERDDAP.

427 [https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/11\\_T\\_Valero\\_F\\_Bongat.pdf](https://sist16.sciencesconf.org/data/pages/11_T_Valero_F_Bongat.pdf) - Thierry VALERO, Institut de  
428 Recherche pour le Développement, Laboratoire d'Océanographie et du Climat : Expérimentations et  
429 Approches Numérique

430 Autres guides de bonnes pratiques:

431 <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01275841/document> (2016 MC Jacquemot ;  
432 Y. Arnould "Guide de bonnes pratiques Gestion et valorisation des données de la  
433 <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01908766> (2019 Lionel Maurel "La réutil

434  
435 <https://espace-mondial-atlas.sciencespo.fr/fr/>  
436  
437