

**Institut Universitaire de Technologie,
Aix-Marseille Université**

ANNEXES
Diplôme Universitaire de Technologie
Spécialité Réseaux et Télécommunications

Mise en place d'un système REDCap pour la
gestion des données cliniques

Bigue NDAW

**Institut de Neurosciences de la Timone
(INT)**

Responsable entreprise : David Meunier

Responsable académique : Djamal Merad

2019

Table des annexes

Annexe I : Installation de REDCap.....	5
Annexe I.1 : Fichier d'installation	5
Annexe I.2 : Script bash pour la première partie de l'installation de REDCap	8
Annexe I.3 : Script bash pour la deuxième partie de l'installation de REDCap.....	9
Annexe II : Document d'aide pour les utilisateurs de REDCap	11
Annexe III : Intégration des données existantes	23
Annexe I.1 : Premier script python pour la création d'une datadictionary	23
Annexe I.2 : Deuxième script python pour la création d'une datatemplate pour un projet basique	25
Annexe I.3 : Fonction utilisée pour valider les données d'entête dans les scripts	27

Annexe I : Installation de REDCap

Annexe I.1 : Fichier d'installation

```
#####Docs de l'installation de REDCap#####  
=====
```

```
#Machine container debian9 avec postfix installé dessus
```

```
#sert à définir le nom DNS du système  
hostnamectl set-hostname ***@domain
```

```
#Installation des logiciels de base  
apt install net-tools sudo wget curl bash-completion  
apt install apache2  
apt install libapache2-mod-php7.0 php7.0 php7.0-gd php7.0-xml php7.0-curl php7.0-mbstring  
php7.0-mcrypt php7.0-xmllrpc  
apt install php7.0-mysql mariadb-server mariadb-client  
apt install php7.0-mysql mariadb-server mariadb-client
```

```
#Securisation de la base de données  
systemctl start mariadb  
mysql_secure_installation  
a2enmod rewrite ssl  
systemctl restart apache2  
cp /etc/apache2/sites-available/default-ssl.conf /etc/apache2/sites-available/redcap.conf  
nano /etc/apache2/sites-available/redcap.conf  
#Vérification des erreurs lors du lancement de mariadb  
apache2ctl -t  
systemctl restart apache2.service mariadb.service  
systemctl enable apache2.service mariadb.service  
netstat -t|p| egrep 'http|mysql'
```

```
#Installation de REDCap sur la machine depuis un fichier .zip  
cd /tmp  
mv /root/redcap8.10.10.zip .  
ls -alp  
apt install unzip  
unzip redcap8.10.10.zip  
ls  
mv redcap /var/www/html/  
cd /var/www/html  
nano /etc/apache2/sites-available/redcap.conf  
echo > /etc/apache2/sites-available/redcap.conf  
    ServerAdmin webmaster@localhost  
    DocumentRoot /var/www/html/redcap  
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log  
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined  
a2ensite redcap.conf  
chmod -R 775 /var/www/html/
```

```
chgrp -R www-data /var/www/html/
ls -al /var/www/html
ls -alp /var/www/html
cd /var/www/html/
rm index.html
systemctl reload apache2
systemctl status apache2
```

#Se connecter sur `http://@IP_serveur/install.php` et suivre les instructions

```
mysql -u root -p
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `redcap`;
CREATE USER 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY '*****';
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `redcap`.* TO 'admin'@'localhost';
USE `redcap`;
exit
```

#Remplir les accès à la base

```
nano /var/www/html/redcap/database.php
```

```
$hostname = 'localhost';
$db       = 'redcap';
$username = 'admin';
$password = '*****';
```

`$salt = 'cba2965ccd'`; #un salt est généré automatiquement par la page `install.php` si variable non rempli

```
systemctl reload apache2
```

Connection to the MySQL database 'redcap' was successful! sur `install.php`

#Remplir les cases dans `install.php` et copier le code php dans la base redcap

```
mysql -u admin -p
```

```
#password:
```

#Sur la page `install.php`, on clique sur le lien REDCap Configuration Check pour corriger les erreurs relevées

#Crontab

```
systemctl restart crontab
```

```
crontab -e
```

#Ajouter la ligne suivante:

```
***** /usr/bin/php /var/www/html/redcap/cron.php > /dev/null
```

#Utilisation de ssl obligatoire

```
a2enmod ssl
```

#Verification du nom et redirection dans `/etc/hosts`

```
nano /etc/hostname
```

```
nano /etc/hosts
```

```
# --- BEGIN PVE ---
```

```
@IP_serveur *****@domain redcap
```

```
# --- END PVE ---
```

```
nano /etc/apache2/sites-available/redcap.conf
a2dissite redcap.conf
mv /etc/apache2/sites-available/redcap.conf /etc/apache2/sites-available/redcap-https.conf
cp /etc/apache2/sites-available/redcap-https.conf /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
nano /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
echo > /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
nano /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
#ajouter une redirection permanent avec la commande
    Redirect permanent / https://*****@domain/
a2ensite redcap-http.conf
a2ensite redcap-https.conf
a2dissite 000-default.conf
systemctl reload apache2
```

```
#Modification sur php.ini
apt install locate
updatedb
locate php.ini
nano /etc/php/7.0/apache2/php.ini
    max_input_vars=10000
    upload_max_filesize= 32M
    post_max_size= 32M
service apache2 restart
service apache2 status
```

```
#Repertoire de stockage des fichiers importés sur REDCap
cd /var/www/html/redcap/edocs/
ls -alp
nano index.html
mkdir /redcapData
cd /
chgrp -R www-data /redcapData/
ls -alp /
chmod 770 -R www-data /redcapData/
chmod 770 -R /redcapData/
ls -alp /
```

```
#Envoi de mail: il faut modifier le fichier /etc/postfix/main.cf
    mydestination= $myhostname, localhost.$mydomain, localhost
    relayhost = smtp.yourdomain.fr
```

```
#Modification du lien d'accès et de la langue
unzip /tmp/Français_8.2.3.zip /var/www/html/redcap/languages
#Sur la page https://*****@domain
#Connecter sans identification sous site_admin
#Centre de Contrôle >> Configuration du système >> Configuration Générale
    #Mettre le bon URL: https://*****@domain
    #Langues d'affichage: Sélectionner le Français_8.2.3 modifiable si autre version
```

```
#L'installation de la base est fini et on peut accéder à REDCap à partir de l'URL
```

```
# Il ne reste plus qu'à activer l'authentification
#Tout d'abord il faut créer l'utilisateur admin dans
    #Onglet Utilisateurs >> Ajouter des utilisateurs
    #Onglet Utilisateurs >> Administrateurs et gestionnaires des comptes >> Designer
comme un administrateur
#L'utilisateur ne pourra générer un mdp que lorsque l'authentification interne sera activée mais
il recevra le mail avec le lien pour le générer.
#On peut aussi choisir d'autre mode d'authentification comme LDAP ...

#Pour changer la langue d'un projet: Onglet Projet >> Modifier les paramètres d'un projet
```

Annexe I.2 : Script bash pour la première partie de l'installation de REDCap

```
#!/bin/bash
#17/05/2019
#Bigue NDAW

#Mon script sert à installer les logiciels de base d'une base de données (ici Redcap)

#Avant de lancer le script veuillez telecharger les fichiers redcap et Français .zip sur un
répertoire fixe

##Les éléments à rentrer en arguments
if (($#==0)); then
    echo "Il faut en arguments le nom, le nom de domain, l'utilisateur à ajouter "
    echo "Veuillez donner un nom"
    read name;
    echo "Veuillez donner votre nom de domain"
    read domain;
    echo "Veuillez donner le user à ajouter"
    read user;
else
    name=${1}
    domain=${2}

fi

##Installation des logiciels de base
apt install net-tools sudo wget curl bash-completion
apt install apache2
apt install libapache2-mod-php7.0 php7.0 php7.0-gd php7.0-xml php7.0-curl php7.0-mbstring
php7.0-mcrypt php7.0-xmllrpc
apt install php7.0-mysql mariadb-server mariadb-client
apt install php7.0-mysql mariadb-server mariadb-client

##Sécurisation de la base de données
systemctl start mariadb
```

```
mysql_secure_installation
a2enmod rewrite ssl
systemctl restart apache2
cp /etc/apache2/sites-available/default-ssl.conf /etc/apache2/sites-available/redcap.conf
nano /etc/apache2/sites-available/redcap.conf
```

```
##Vérification des erreurs lors du lancement de mariadb
apache2ctl -t
systemctl restart apache2.service mariadb.service
systemctl enable apache2.service mariadb.service
netstat -t|p| egrep 'http|mysql'
```

```
##Installation de redcap sur la machine depuis un fichier .zip
cd /tmp
echo "Donner le nom du repertoire où sont garde les fichier .zip"
read zipprep;
echo "Donner le nom du fichier Redcap"
read fichier;
mv $zipprep/"$fichier .
echo "Donner le nom du fichier de traduction"
read traduction;
mv $zipprep/"$traduction . #Fichier pour traduction de la langue
ls -alp
apt install unzip
unzip $fichier
ls
```

```
##Activation des pages de redcap en http
mv redcap /var/www/html/
cd /var/www/html
nano /etc/apache2/sites-available/redcap.conf
```

```
a2ensite redcap.conf
chmod -R 775 /var/www/html/
chgrp -R www-data /var/www/html/
ls -alp /var/www/html
cd /var/www/html/
rm index.html
systemctl reload apache2
systemctl status apache2
```

Annexe I.3 : Script bash pour la deuxième partie de l'installation de REDCap

```
#!/bin/bash
#17/05/2019
#Bigue NDAW
```

```
#Mon script sert à corriger les erreurs de base d'une installation Redcap
```

```

#Après avoir suivi les instructions sur la page Web et créer la base Mysql jusqu'à ce que la
connexion à la base soit un succès
#Pour le reste, voir les docs d'installation

##Crontab
systemctl restart crontab
crontab -e
#Ajouter la ligne suivante:
#* * * * * /usr/bin/php /var/www/html/redcap/cron.php > /dev/null

##Utilisation de ssl obligatoire
a2enmod ssl
##Activation des fichiers de conf
a2dissite redcap.conf
mv /etc/apache2/sites-available/redcap.conf /etc/apache2/sites-available/redcap-https.conf
cp /etc/apache2/sites-available/redcap-https.conf /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
nano /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
echo > /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
nano /etc/apache2/sites-available/redcap-http.conf
#ajouter une redirection permanent avec la commande
    # Redirect permanent / https://redcap.intlocal.univ-amu.fr/
nano /etc/apache2/sites-available/redcap-https.conf
#ajouter les certifications nécessaires

a2ensite redcap-http.conf
a2ensite redcap-https.conf
a2dissite 000-default.conf
a2dissite 000-default.conf
systemctl reload apache2

##Modification sur php.ini
apt install locate
updatedb
locate php.ini
nano /etc/php/7.0/apache2/php.ini
#max_input_vars=10000
#upload_max_filesize= 32M
#post_max_size= 32M
service apache2 restart
service apache2 status

##Modification du lien d'accès et de la langue
unzip /tmp//var/www/html/redcap/languages

```

Annexe II : Document d'aide pour les utilisateurs de REDCap

Accès

Pour accéder à redcap, on ouvre sur un navigateur (Firefox, Chrome...) le lien suivant : <https://redcap.intlocal.univ-amu.fr/>

REDCap - Mozilla Firefox

Courrier - bigue.ndaw@e... x Demographie | REDCap x Boîte de réception (21) - x Crise:Explication Xnat - x REDCap (Research Electr... x

https://redcap.intlocal.univ-amu.fr/index.php

REDCap™

Connexion

Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter. Si vous avez des difficultés à vous connecter, contactez [REDCap Administrator \(123-456-7890\)](#).

Nom d'utilisateur:

Mot de passe:

Connexion

[Vous avez oublié votre mot de passe ?](#)

Bienvenue sur REDCap!

REDCap is a secure web platform for building and managing online databases and surveys. REDCap's streamlined process for rapidly creating and designing projects offers a vast array of tools that can be tailored to virtually any data collection strategy.

REDCap offre des processus automatiques pour l'exportation de données vers Excel et certains logiciels statistiques communs (SPSS, SAS, Stata, R), ainsi qu'un calendrier de projet, un module de planification, des outils de creation de rapports, et des fonctionnalités avancées, parmi elle la logique de branchement, le téléchargement de fichiers vers le serveur, et la programmation de champs calculés.

En savoir plus sur REDCap en regardant un [bref résumé vidéo \(4 min\)](#). Si vous voulez voir d'autres didacticiels vidéo rapides sur REDCap en action et un aperçu de ses fonctionnalités, veuillez consulter la page [Ressources de formation](#).

REMARQUE: Si vous collectez des données pour une recherche sur des sujets humains, il est nécessaire que votre projet soit révisé et approuvé par votre comité d'éthique de recherche.

Si vous avez besoin d'aide ou vous avez des questions au sujet de REDCap, veuillez contacter [REDCap Administrator \(123-456-7890\)](#).

Fonctionnalités de REDCap

- Construire des questionnaires et des bases de données en ligne rapidement et en toute sécurité** - Créer et concevoir votre projet rapidement en utilisant l'authentification Web sécurisé à partir de votre navigateur. Aucun logiciel supplémentaire n'est nécessaire.
- Rapide et flexible** - Concevoir et produire une base de données/un questionnaire en moins d'un jour.
- Exporter des données aux logiciels communs d'analyse de données** - Exporter vos données vers Microsoft Excel, SAS, Stata, R, ou SPSS pour les analyser.
- Création de rapports ad hoc** - Créer des requêtes personnalisées pour générer des rapports pour voir ou télécharger.
- Planification** - Utiliser un calendrier de projet et un module de planification pour organiser vos événements et rendez-vous.
- Gérer facilement une liste de répondants ou créer un lien simple vers votre questionnaire** - Bâtit une liste de destinataires, créer des invitations e-mail personnalisées, et traquer vos

Normalement les identifiants sont suffisants pour la connexion. Si vous n'avez pas d'identifiants AMU, veuillez contacter l'administrateur pour la création d'un compte sur REDCap.

CONNEXION

Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour vous connecter. Si vous avez des difficultés à vous connecter, contactez [REDCap Administrator \(123-456-7890\)](#).

Nom d'utilisateur:

Mot de passe:

Connexion

[Vous avez oublié votre mot de passe ?](#)

Les projets

Tous les projets créés ou accessibles par l'utilisateur sont recensés au niveau de l'onglet **Mes projets**.

Et il suffit de cliquer dessus pour accéder à n'importe lequel.

Vous trouverez ci-dessous les projets REDCap auxquels vous avez actuellement accès. Cliquez sur le titre du projet pour l'ouvrir. [Plus...](#) Pour vérifier quels utilisateurs ont toujours accès à vos projets, consultez le [Tableau de bord d'accès utilisateur](#).

Mes projets [Organiser](#)

Titre du projet	Enreg.	Champ	Formulaire	Type	Statut
Métadonnées	2	12	3 formula		

Les projets listés ci-dessous sont publics et accessibles par tout le monde. Aucune authentification (c-à-d nom d'utilisateur/mot de passe) n'est obligatoire.

Projets publics

- Basic Demography
- Classic Database
- Human Cancer Tissue Biobank
- Longitudinal Database (1 arm)
- Longitudinal Database (2 arms)
- Multiple Surveys (classic)
- Multiple Surveys (longitudinal)
- Piping Example Project
- Project Tracking Database
- Randomized Clinical Trial
- Repeating Instruments
- Single Survey

Création de nouveau projet

On clique sur l'onglet **Nouveau Projet**

+ Créer un nouveau projet REDCap

Pour lancer un nouveau projet REDCap, remplissez le formulaire ci-dessous et cliquez sur le bouton 'Créer un projet' ou 'Envoyer la demande'.

Titre du projet:
Titre à être affiché sur le site web du projet

But du projet:
(Comment sera-t-il utilisé?)

Notes de projet (facultatif)
Commentaires décrivant l'utilisation du projet ou l'objectif qui sont affichés sur la page 'Mes projets'.

Démarrer un projet à partir de zéro **ou commencer avec un modèle ?** Créer un projet vide (ardoise vierge)
 Importer un fichier XML pour projet REDCap (format CDISC ODM) [?](#)
 Utiliser un modèle (en choisir un ci-dessous)

Choisir un modèle de projet (est déjà pré-rempli avec les champs, les formulaires/enquêtes et d'autres paramètres)

Titre du modèle (trié par titre)	Description du modèle
<input type="radio"/> Basic Demography	Contains a single data collection instrument to capture basic demographic information.
<input type="radio"/> Classic Database	Contains six data entry forms, including forms for demography and baseline data, three monthly data forms, and concludes with a completion data form.
<input type="radio"/> Human Cancer Tissue Biobank	Contains five data entry forms for collecting and tracking information for cancer tissue.
<input type="radio"/> Longitudinal Database (1 arm)	Contains nine data entry forms (beginning with a demography form) for collecting data longitudinally over eight different events.

REDCap 8.10.10 - © 2019 Vanderbilt University

On remplit les différents champs (Titre, But du projet, Note ...)

+ Créer un nouveau projet REDCap

Pour lancer un nouveau projet REDCap, remplissez le formulaire ci-dessous et cliquez sur le bouton 'Créer un projet' ou 'Envoyer la demande'.

Titre du projet:
Titre à être affiché sur le site web du projet

But du projet:
(Comment sera-t-il utilisé?)

Nom de l'investigateur principal (le cas échéant):
Prénom Nom

E-mail de l'investigateur principal (le cas échéant)

Nom de l'investigateur principal tel que cité dans les publications (le cas échéant):
(e.g., Harris PA)

Numéro du comité d'éthique médicale (le cas échéant):

Veillez spécifier:

- Recherche fondamentale ou recherche en laboratoire
- Étude de recherche clinique ou essai clinique
- Recherche translationnelle 1 (l'application des découvertes au développement des essais et des études chez les humains)
- Recherche translationnelle 2 (l'amélioration de l'adoption des résultats de recherche et les meilleures pratiques dans la communauté)
- Étude comportementale ou psychosociale
- Épidémiologie
- Référentiel (développer un référentiel de données ou d'échantillons pour une utilisation future par des investigateurs)
- Autre

Notes de projet (facultatif)
Commentaires décrivant l'utilisation du projet ou l'objectif qui sont affichés sur la page 'Mes projets'.

Démarrer un projet à partir de zéro ou commencer avec un modèle ?

- Créer un projet vide (ardoise vierge)
- Importer un fichier XML pour projet REDCap (format CDISC ODM) [?](#)
- Utiliser un modèle (en choisir un ci-dessous)

★ **Choisir un modèle de projet** (est déjà pré-rempli avec les champs, les formulaires/enquêtes et d'autres paramètres)

+ Créer un nouveau projet REDCap

Pour lancer un nouveau projet REDCap, remplissez le formulaire ci-dessous et cliquez sur le bouton 'Créer un projet' ou 'Envoyer la demande'.

Titre du projet:
Titre à être affiché sur le site web du projet

But du projet:
(Comment sera-t-il utilisé?)

Notes de projet (facultatif)
Commentaires décrivant l'utilisation du projet ou l'objectif qui sont affichés sur la page 'Mes projets'.

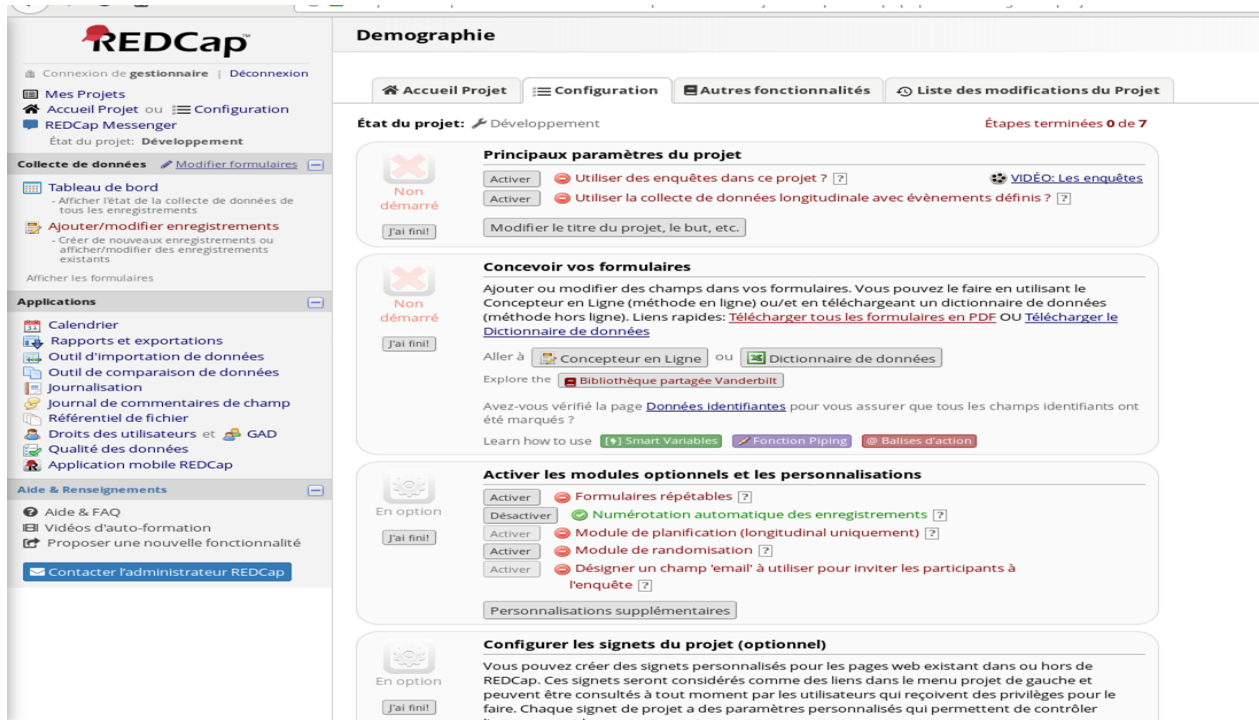
Démarrer un projet à partir de zéro ou commencer avec un modèle ?

- Créer un projet vide (ardoise vierge)
- Importer un fichier XML pour projet REDCap (format CDISC ODM) [?](#)
- Utiliser un modèle (en choisir un ci-dessous)

★ **Choisir un modèle de projet** (est déjà pré-rempli avec les champs, les formulaires/enquêtes et d'autres paramètres)

sélection un modèle	Titre du modèle (trié par titre)	Description du modèle
<input type="radio"/>	Basic Demography	Contains a single data collection instrument to capture basic demographic information.
<input type="radio"/>	Classic Database	Contains six data entry forms, including forms for demography and baseline data, three monthly data forms, and concludes with a completion data form.
<input type="radio"/>	Human Cancer Tissue Biobank	Contains five data entry forms for collecting and tracking information for cancer tissue.
<input type="radio"/>	Longitudinal Database (1 arm)	Contains nine data entry forms (beginning with a demography form) for collecting data longitudinally over eight different events.

Développement du projet




Conception des formulaires

- Concepteur en ligne

On crée le formulaire directement à partir de la page Web

-Data Dictionary

On télécharge un fichier csv (excel) à remplir pour générer les formulaires.






Non démarré

J'ai fini!




Concevoir vos formulaires

Ajouter ou modifier des champs dans vos formulaires. Vous pouvez le faire en utilisant le Concepteur en Ligne (méthode en ligne) ou/et en téléchargeant un dictionnaire de données (méthode hors ligne). Liens rapides: [Télécharger tous les formulaires en PDF](#) OU [Télécharger le Dictionnaire de données](#)

Aller à  Concepteur en Ligne OU  Dictionnaire de données

Explore the  [Bibliothèque partagée Vanderbilt](#)

Avez-vous vérifié la page [Données identifiantes](#) pour vous assurer que tous les champs identifiants ont été marqués ?

Learn how to use  Smart Variables  Fonction Piping  Balises d'action

NB : On peut aussi utiliser les formulaires de la bibliothèque de Vanderbilt.

Concepteur en ligne



Lorsqu'un projet est créé, il se forme automatique un formulaire **My First Instrument** avec un champ **Record_Id** pour distinguer les participants.



Ce champ peut être modifiable mais pas supprimable.

Modifier le champ ✕

Pour ajouter un nouveau champ à ce formulaire, remplissez les champs ci-dessous et en cliquez sur le bouton 'Enregistrer' en bas. Quand vous ajoutez un nouveau champ, il sera automatiquement ajouté au formulaire. Pour un aperçu des différents types de champ disponibles, consulter la [vidéo sur les types de champ \(5 min\)](#).

Type de champ:

Étiquette de champ

NOTE: Ce champ est le champ ID d'enregistrement, qui est le premier champ dans le projet. Ce champ est spécial car il est utilisé pour stocker les noms des enregistrements dans votre projet. Ainsi, le champ ID d'enregistrement ne peut pas être supprimé ou déplacé mais seulement modifié. Si vous le souhaitez, vous pouvez changer son étiquette ou même son nom de variable.

Balises d'action / Annotation de champ (optionnel)

Learn about [@ Balises d'action](#) ou [à l'aide des annotations de champs](#)

Nom de variable (utilized in logic, calcs, and exports)

Activer nommage automatique de la variable en fonction de son étiquette?

SEULEMENT des lettres, des nombres, et des traits de soulignement

How to use [Smart Variables](#) [Fonction Piping](#)

Validation ? (optionnel)

Minimum:

Maximum:

Identifiante ? Non Oui
Le champ contient-t-il des données identifiantes (par ex. prénom, nom, adresse)?

Note de champ (optionnel)

Petit rappel textuel affiché sous le champ

On peut ajouter n'importe quel type de champs et on peut aussi indiquer s'il est obligatoire ou non de la remplir ou encore s'il est identifiant.

Ajouter un nouveau champ ✕

Pour ajouter un nouveau champ à ce formulaire, remplissez les champs ci-dessous et en cliquez sur le bouton 'Enregistrer' en bas. Quand vous ajoutez un nouveau champ, il sera automatiquement ajouté au formulaire. Pour un aperçu des différents types de champ disponibles, consulter la [vidéo sur les types de champ \(5 min\)](#).

Type de champ:

Étiquette de champ

Zone de texte (texte court, nombre, date/heure,...)

Boîte de notes (Paragraphe)

Champ calculé

Choix multiples - Liste déroulante (une réponse)

Choix multiples - Cases d'option (une réponse)

Cases à cocher (plusieurs réponses)

Oui - Non

Vrai - Faux

Signature (signer à l'aide de la souris ou de votre doigt)

Téléchargement de fichier (pour que les utilisateurs puissent envoyer des fichiers)

Curseur / Échelle de Visualisation Analogique

Texte descriptif (avec fichier joint Image/Vidéo/Audio facultatif)

Commencer une nouvelle section (entête de section avec un texte descriptif)

Balises d'action (optionnel)

Learn about [@ Balises d'action](#) ou [à l'aide des annotations de champs](#)

Note de champ (optionnel)

Petit rappel textuel affiché sous le champ

Validation ? (optionnel)

- OU -

Obligatoire ?* Non Oui
* Informer l'utilisateur si le champ est vide

Identifiante ? Non Oui
Le champ contient-t-il des données identifiantes (par ex. prénom, nom, adresse)?

Alignement personnalisé

Aligner la position du champ sur la page

Note de champ (optionnel)

Petit rappel textuel affiché sous le champ

On peut aussi ajouter des matrices de champs c'est à dire des champs qui sont tous regroupés dans un même domaine.

NB : On peut aussi importer les formulaires d'autres utilisateurs

Data Dictionary

On a un autre moyen d'importer des formulaires : la datadictionary.

Il s'agit d'un fichier csv à importer et à remplir (utile dans le cas où on n'a pas accès à Redcap ou encore si on a des scripts qui peuvent automatiser le remplissage).

Connexion de gestionnaire | Déconnexion

Mes Projets
 Accueil Projet ou Configuration
 REDCap Messenger
 État du projet: Développement

Collecte de données [Modifier formulaires](#)

Tableau de bord
 - Afficher l'état de la collecte de données de tous les enregistrements
 Ajouter/modifier enregistrements
 - Créer de nouveaux enregistrements ou afficher/modifier des enregistrements existants
 Afficher les formulaires

Applications

Calendrier
 Rapports et exportations
 Outil d'importation de données
 Outil de comparaison de données
 Journalisation
 Journal de commentaires de champ
 Référentiel de fichier
 Droits des utilisateurs et GAD
 Qualité des données
 Application mobile REDCap

Aide & Renseignements

Aide & FAQ
 Vidéos d'auto-formation
 Proposer une nouvelle fonctionnalité
 Contacter l'administrateur REDCap

Accueil Projet | Configuration | Concepteur en Ligne | Dictionnaire de données

[VIDÉO: Comment utiliser cette page](#)

Cette fonction vous permettra de créer de nouveaux formulaires de collecte de données/questionnaires ou de modifier ceux qui existent déjà. Les modifications peuvent être faites en utilisant le **Concepteur en Ligne** ou le **Chargement de Dictionnaire des Données** (voir les onglets ci-dessus), dans lesquels vous pourrez utiliser l'une des méthodes ou les deux. Le Concepteur en Ligne pourrait vous aider à créer rapidement des premiers champs/formulaires ou à faire rapidement des modifications, mais l'utilisation du fichier du Dictionnaire des Données peut être plus utile si vous ajoutez un grand nombre de champs pour ce projet.

Ce module peut être utilisé pour les modifications du projet, des modifications comme l'ajout de nouveaux champs ou la modification de champs existants, en utilisant une méthode déconnectée appelée le Dictionnaire de données. Le Dictionnaire de données est un fichier CSV (séparé pas des virgules) spécialement formaté dans lequel vous pouvez construire vos champs de projet et ensuite le charger ici pour sauvegarder les modifications à votre projet.

Cliquez sur le bouton 'Naviguer' ou 'Choisissez un fichier' ci-dessous pour sélectionner le fichier sur votre ordinateur, et cliquez sur le bouton 'Upload File' pour le télécharger. Une fois votre fichier chargé, les modifications NE seront PAS immédiatement faites mais seront affichées et examinées pour des erreurs et pour s'assurer que tout le formatage dans votre Dictionnaire des Données est correcte avant que les modifications officielles ne soient faites au projet. **Remarque sur les instantanés:** Un 'instantané du dictionnaire de données' de votre projet est automatiquement créé pendant le processus d'importation avant de valider le nouveau dictionnaire de données. Tous les instantanés peuvent être consultés ultérieurement et être téléchargés sur la page Historique de la révision du projet.

Besoin d'aide?
 Si vous voulez voir un exemple de la façon dont votre dictionnaire de données peut être formaté, vous pouvez télécharger le [Dictionnaire de données de démonstration](#), ou vous pouvez regarder le [Vidéo d'auto-formation concernant le dictionnaire de données \(14 min\)](#). Pour vous aider à configurer votre dictionnaire de données, vous pouvez également voir les instructions figurant sur le [Aide & FAQ](#).

Étapes pour effectuer des modifications de projet:

- 1) Télécharger le Dictionnaire de données
- 2) Modifier le dictionnaire de données (voyez [Aide & FAQ](#) pour de l'aide)
- 3) Téléchargez le dictionnaire de données vers REDCap en utilisant le formulaire ci-dessous
- 4) Les modifications seront appliquées au projet après que le dictionnaire de données sera contrôlé pour les erreurs

Téléchargez votre dictionnaire de données vers REDCap (format CSV seulement)
 Format pour les valeurs de validation min/max pour les champs de date et DateHeure :
 DD/MM/YYYY ou YYYY-MM-DD

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.
 Télécharger

https://redcap.intlocal.univ-amu.fr/redcap_v8.10.10/Design/data_dictionary_upload.php?pid=21

Enregistrement des données

Pour enregistrer des données, on peut les faire manuellement grâce à l'onglet **Collecte de données Ajouter/Modifier des enregistrements**.

Démographie

Ajouter/modifier enregistrements

Vous pouvez afficher un enregistrement (ou réponse) existant en sélectionnant des listes déroulantes ci-dessous. Pour nouvel enregistrement/réponse, cliquer sur le bouton ci-dessous.

REMARQUE: Ce projet est actuellement en statut de développement. Les vraies données ne doivent pas être saisies tant que le projet n'est pas en statut de production.

Nombre total d'enregistrements: 0

Sélectionnez un existant numero

-- sélectionner l'enregistrement --

Ajouter un nouvel enregistrement

Recherche des données

Choisir un champ de recherche

(exclut les champs à choix multiples)

Tous les champs

Requête de recherche

Commencez à taper dans la zone de recherche des données de projet, puis cliquez sur un élément dans la liste pour accéder à cet enregistrement.

Actions: [Modifier le formulaire](#) [Télécharger le\(s\) formulaire\(s\) PDF](#) [VIDÉO: Saisie des données](#)

Enregistrer et ...
 -- Annuler --

My First Instrument

Ajout d'un nouveau numero 1

numero 1

Form Status

Complete? Incomplete

Enregistrer et quitter formulaire
 Enregistrer et ...
 -- Annuler --

Il existe aussi d'autres outils d'importations de données dans l'onglet **Applications**



L'outil d'importation de données est comme le data dictionary, il permet de télécharger un fichier csv à remplir avec les données et qu'on upload par la suite.

Ajout d'utilisateurs et de droits

Demographie | REDCap - Mozilla Firefox

https://redcap.intlocal.univ-amu.fr/redcap_v8.10.10/UserRights/index.php?pid=21

Demographie

Accueil Projet | Configuration | **Droits des utilisateurs** | Groupes d'Accès aux Données

Cette page peut être utilisée pour accorder aux utilisateurs un accès à ce projet et gérer les privilèges d'utilisateur de ces utilisateurs. Vous pouvez également créer des rôles auxquels vous pouvez assigner les utilisateurs (en option). Les rôles des utilisateurs sont utiles lorsque vous avez plusieurs utilisateurs avec les mêmes privilèges parce qu'ils vous permettent d'ajouter facilement de nombreux utilisateurs à un rôle beaucoup plus rapidement que de configurer leurs privilèges d'utilisateur individuellement. Les rôles sont aussi une bonne façon de classer les utilisateurs au sein d'un projet. Dans la zone ci-dessous vous pouvez ajouter/affecter des utilisateurs ou créer de nouveaux rôles, et la table en bas vous permet d'apporter des modifications à un utilisateur ou un rôle existant dans le projet, ainsi que de visualiser un aperçu des privilèges de l'utilisateur.

Ajouter de nouveaux utilisateurs : Donnez-leur des droits personnalisés ou attribuez-leur un rôle.

user Ajouter des droits personnalisés

OU

Attribuer un nouvel utilisateur Attribuer au rôle

Créer de nouveaux rôles : Ajouter de nouveaux rôles auxquels les utilisateurs peuvent être affectés.

Entrer le nouveau nom de rôle (par ex. gestionnaire de projet, responsable de saisie de données)

Nom du rôle	Nom d'utilisateur ou aux utilisateurs affectés à un rôle	Expiration	Conception et configuration du projet	Droits des utilisateurs	Groupes d'Accès aux Données	Outil d'exportation de données	Rapports & Générateur de rapports	Présentation Graphique de données et les Statistiques	Calendrier	Outil d'importat de données	Outil de comparaison de données	Journali de données	Référentiel de fichier	Personnalisati du verrouillage	Verrouiller/d enregistrer	Qualité des données (créer/modif des règles)	Qualité des données (exécuter des règles)	API	Applica mobile REDCap	Créer enregist	Renomm enregist em
—	gestionnaire (projet Metadonnees)	jamais	✓	✓	✓	Ensemble complet de données	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗

The REDCap Consortium | [Citing REDCap](#)

REDCap 8.10.10 - © 2019 Vanderbilt University

Le créateur du projet a presque tous les droits dessus et peut par conséquent ajouter d'autres utilisateurs ou groupes d'utilisateurs auxquels il peut donner des droits et des rôles spécifiques.

Ajouter un nouveau "user"

Vous pouvez configurer les droits de cet utilisateur ci-dessous en cochant les cases à côté des outils auxquels vous voulez lui accorder l'accès. Vous pouvez également lui accorder ou lui refuser l'accès aux formulaires de collecte de données. Pour enregistrer vos sélections, cliquez sur le bouton "Ajouter un utilisateur" au bas de la page.

Ajouter un nouveau "user"

Droits de base

Date d'expiration (D-M-Y)
(le cas échéant)

Niveau de droits le plus élevé :

- Conception et configuration du projet
- Droits des utilisateurs
- Groupes d'Accès aux Données

Droits pour les exportations de données (y compris les exportations de fichiers PDF et API), rapports et statistiques :

- Exportations de données Pas d'accès Données dépersonnalisées*
 - Retirer les champs identifiants
 - Ensemble complet de données
- Add/Edit/Organize Reports
Permet également à l'utilisateur d'afficher TOUS les rapports (mais pas nécessairement toutes les données contenues dans ces rapports)
- Stats & Graphs

Autres droits :

- Calendrier
- Outil d'importation de données
- Outil de comparaison de données
- Journalisation
- Référentiel de fichier

- Qualité des données
[Qu'est-ce que la qualité des données ?](#)
 - Créer et modifier des règles
 - Exécuter des règles
- API
[Qu'est-ce que l'API REDCap ?](#)
 - Exporter via l'API
 - Importer/Mettre à jour via l'API

Paramètres de l'application mobile REDCap :

- Application mobile REDCap
[Qu'est-ce que l'application mobile REDCap ?](#)
 - Autoriser l'utilisateur à récupérer les données dans l'application mobile hors ligne
- Autoriser les utilisateurs à télécharger des données de tous les enregistrements dans l'application ?

Paramètres qui se rapportent aux enregistrements de ce projet: [Expliquer ces paramètres](#)

- Créer enregistrements
- Renommer enregistrements
- Supprimer enregistrements

Paramètres qui se rapportent aux verrouillages des enregistrements et aux e-signatures:

- Personnalisation du verrouillage
- Verrouiller/déverrouiller enregistrements Désactivé Verrouiller / Déverrouiller Verrouiller / Déverrouiller avec droit e-signature
[Qu'est-ce qu'un e-signature?](#)
- Vidéo à propos du verrouillage
- Permettre le verrouillage de tous les formulaires à la fois pour un enregistrement donné?

Droits de saisie des données

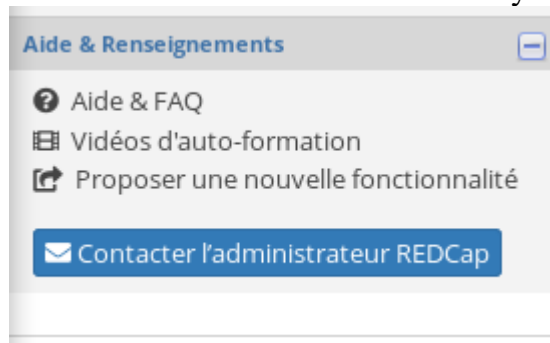
REMARQUE : les droits de saisie de données concernent *uniquement* la capacité de l'utilisateur à afficher ou modifier des données sur une page web dans REDCap (par ex. formulaires de saisie de données, rapports). Ils n'ont aucun effet sur ??les importations ou les exportations de données.

	Pas d'accès	Lire	Afficher et modifier
My First Instrument	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Nouvelle notification de l'utilisateur

- Notifier l'utilisateur de son accès au projet par e-mail?

Pour différentes questions il existe l'onglet Aide et Renseignements avec la FAQ et des vidéos d'auto formation ainsi que les contacts de l'administrateur du système REDCap.



On a aussi des vidéos qui sont disponible pour expliquer comment utiliser certaines fonctionnalités ou à quoi elles servent.

Exemple des des surveys

REDCap Video - Mozilla Firefox

https://redcap.vanderbilt.edu/consortium/videoplayer.php?video=redcap_survey_basics02.mp4&title=REDCap Video&referer=redcap.l

REDCap Video

DEMO: Workshop Feedback Survey

Project Home | Project Setup | Other Functionality | Project Revision History

Project status: Development VIDEO: How to create and manage a survey in REDCap Completed steps 3 of 7

Modify project settings or make customizations Complete! You have created your project and are ready to begin building on it. If you would like to modify the general project settings that you set when creating the project or if you wish to make some customizations to the project (e.g. enable auto-numbering for new records), use the buttons below. Go to [Modify project settings](#) or [Make customizations](#)

Set up my survey In progress Set up your survey by providing basic information about the survey (e.g. survey title, instructions, settings). Once the survey is set up, you may return any time to modify the survey settings. Go to [Modify survey settings](#) or [Preview survey](#) or [Download survey as PDF](#)

Survey is currently active [Take survey offline](#) The survey title is Workshop Feedback Survey

Design your survey questions In progress Add or edit questions for your survey. This may be done by either using the Online Designer (online method) or by uploading a Data Dictionary (offline method), in which you may use either method or both. Quick links: [Download PDF of all data collection instruments](#) OR [Download the current Data Dictionary](#)

Logged in as: elliotvj | Log out

My Projects

Project Home

Project Setup

Project status: Development

Data Collection [Edit instruments](#)

Invite Participants - Get a public survey link or build a participant list for inviting respondents

Add or View Survey Responses - View any survey responses collected so far or manually add a new response

Open survey | Email survey link

Applications

- Calendar
- Data Export Tool
- Data Import Tool
- Data Comparison Tool
- Logging
- File Repository
- User Rights
- Record Locking Customization
- E-signature and Locking Mgmt
- Graphical Data View & Stats

To download this MP4 video, [click here](#) to open the video in a new window, and then right-click on the video and select "Save video as...".

NOTE: Viewing the video offline may require a special video player, such as [VLC Player](#).

[Download transcript \(PDF\)](#)

Views: **154,964**

Annexe III : Intégration des données existantes

Annexe I.1 : Premier script python pour la création d'une datadictionary

```
#09/05/2019
#David Meunier et Bigue Ndaw
#Ce script sert à créer une datadictionary à importer sur REDCap avec les bases présentes
grâce aux fichiers de données

#Les dictionnaires à importer
import os
import os.path as op
import argparse
import pandas as pd
from collections import OrderedDict
from unidecode import unidecode
import numpy as np
from redcap_utils import rename_data_col

#Les valeurs à mettre en arguments dans cet ordre
parser = argparse.ArgumentParser()
parser.add_argument("paths",type=str,help="chemin du document")
parser.add_argument("name_file", type=str, help="nom du fichier")
parser.add_argument("output_file", type=str, help="Le nom du fichier de sortie")
parser.add_argument("dropdown_item", type=int, help="le nombre maximum pour considerer
des champs multiples")
parser.add_argument("--identifiant", type=str, default="id_patient", help= "Le nom de la
colonne qui permet d'identifier les patients")
args = parser.parse_args()

#Récupération des arguments
data_path = args.paths
lister = args.name_file
max_items_dropdown = args.dropdown_item
output_file = args.output_file
identifiant = args.identifiant
list_template = []

#Fonction qui creer la data dictionnaire
def read_file(name_file, index_file = 0):
    xls_file = op.join(data_path,name_file)
    df = pd.read_excel(xls_file)

    #Les types de données qui peuvent exister
    dict_types = { "int64":"integer", "datetime64[ns]":"date_dmy", "float64":"number",
"object":"" }

    for index_col,col in enumerate(df.columns):
```

```

#Evite de prendre en compte les noms de colonnes avec 3 underscores devant (variables
calculées)
if col.startswith("___"):
    continue

#écriture des champs
dict_col = OrderedDict()
name = str(name_file.lower().split(".")[0])

#Renomme les variables de ce champ
dict_col["Variable / Field Name"] = rename_data_col(col, name, identifiant)

#Permet de ne prendre l'identificateur qu'une fois
if dict_col["Variable / Field Name"] == identifiant:
    if index_file != 0 :
        continue

#Continue le remplissage des autres parties
dict_col["Form Name"] = name
dict_col["Section Header"] = ""

#Detecte les colonnes avec des variables qui se répètent
unique_col = df[col].dropna().unique()
if len(unique_col) < max_items_dropdown:
    list_choices = []

    for i, elem in enumerate(unique_col):
        #print(i, elem)
        list_choices.append(str(i) + ", " + str(elem))

    str_choices = unicode(" | ".join(list_choices))
    #print (str_choices)

    dict_col["Field Type"] = "radio"
    dict_col["Field Label"] = col
    dict_col["Choices, Calculations, OR Slider Labels"] = str_choices

else:
    dict_col["Field Type"] = "text"
    dict_col["Field Label"] = col
    dict_col["Choices, Calculations, OR Slider Labels"] = ""

dict_col["Field Note"] = ""
dict_col["Text Validation Type OR Show Slider Number"] =
dict_types[str(df[col].dtypes)]

list_template.append(dict_col)

#Creation du fichier csv à importer comme data_dictionary

```

```

df_template = pd.DataFrame(list_template)
template_filename = os.path.join(data_path,output_file)
df_template.to_csv(template_filename,index=False)

#print (df_template)

```

```

#Appel de la fonction dans le cas où on met plusieurs formulaires
if "," in lister:
    for index_file, name_file in enumerate (lister.split(", ")):
        read_file(name_file, index_file)

else:
    name_file = lister
    read_file(name_file)

```

Annexe I.2 : Deuxième script python pour la création d'une datatemplate pour un projet basique

```

#13/05/2019
#David Meunier et Bigue Ndaw
#Ce script sert à créer le fichier à importer sur redcap pour rentrer des données pour un
formulaire classique

#Les dictionnaires à importer
import os
import os.path as op
import numpy as np
import argparse
import pandas as pd
from collections import OrderedDict
from unidecode import unidecode
from redcap_utils import rename_data_col

#Les arguments à rentrer
parser = argparse.ArgumentParser()
parser.add_argument("paths",type=str,help="chemin vers les fichiers")
parser.add_argument("name_file", type=str, help="nom du fichier à lire")
parser.add_argument("output_file", type=str, help="Le nom du fichier où écrire")
parser.add_argument("dropdown_item", type=int, help="le nombre maximum pour considerer
des champs multiples")
args = parser.parse_args()

#Les variables
data_path = args.paths
name_file = args.name_file
output_file = args.output_file
max_items_dropdown = args.dropdown_item

```

```

csv_file = op.join(data_path,output_file)
data_dict = pd.read_csv(csv_file,header = 0)
data_dict = data_dict.iloc[:, :-1]

xls_file = op.join(data_path,name_file)
df = pd.read_excel(xls_file)
data = pd.read_excel(xls_file, header = 0, index = False)

for in_col,col in enumerate (data.columns):
    #Enleve les données de calcul (règle implique que leur nom doit commencer par ____)
    if col.startswith("__"):
        continue

    #permet de mettre les bonnes cvaleurs dans le cas de radio
    unique_col = data[col].dropna().unique()
    if len(unique_col) < max_items_dropdown:
        dict_gender = {}
        for i, ele in enumerate(unique_col):
            #print(i, ele)
            dict_gender[ele] = str(i)
        data[col] = data[col].map(dict_gender)

name = str(name_file.lower().split(".")[0])

data = data.replace('Questionnaire incomplet',np.nan)
new_header = []

for data_col in data.columns:
    new_col = rename_data_col(data_col,name)

    #verifie la validité des champs
    assert new_col in data_dict.columns,"Error, { } not in data_dict".format(new_col)

    new_header.append(new_col)

name_complete = str(name_file.lower().split(".")[0]) + "_complete"

d = {True:0, False:2}

val = data.apply(lambda r: r.isna().any() , axis=1)

data[name_complete] = val.map(d)

new_header.append(name_complete)

data.columns = new_header

```

```
fname, ext = os.path.splitext(csv_file)
template_filename = os.path.join(data_path, fname + "_modif" + ext)
data.to_csv(template_filename, index=False)
```

Annexe I.3 : Fonction utilisée pour valider les données d'entête dans les scripts

```
#13/05/2019
```

```
#David Meunier et Bigue Ndaw
```

```
#Ce script sert à définir une fonction qui sert à valider les données à mettre comme en entête dans la datadictionary
```

```
#Fonctions utilisées dans la conversion des données
from unidecode import unidecode
```

```
#Prend en parametre le nom de la colonne, le nom du fichier, l'identifiant du formulaire)
```

```
def rename_data_col(col,name, col_id = "id_patient"):
```

```
    base_name = []
```

```
    for var in col.split(" "):
```

```
        base_name.append(var.lower())
```

```
    #Permet d'enlever les accents du nom
```

```
    str_name = unidecode("_".join(base_name))[:22]
```

```
    if str_name[-1] == "_":
```

```
        str_name = str_name[:-1]
```

```
    #change les caractères spéciaux
```

```
    new_col = str_name.replace("-", "_").replace(",","").replace("","").replace("(","")
```

```
    #Detecte si l'entête se repète
```

```
    if new_col == col_id:
```

```
        new_col = new_col
```

```
    else:
```

```
        new_col = new_col + "_" + str(name)[:3]
```

```
    return new_col
```