# Projet AIDER

## Les entités

Le cahier des charges initial fait référence à 4 bases de données :

* BD1 : données des personnes (nom, prénom, date de naissance, coordonnées, paroisse).
* BD2 : données des activités (groupes/activités : détails, participants, responsabilités des participants).
* BD3 : données des actes ecclésiastiques (baptêmes, mariages, services funèbres : date, lieu, ministre).
* BD4 : données des donateurs (personnes ayant fait des dons à l’EERV, à une paroisse, etc.).

Avec notre architecture, les données sont organisées de manière plus granulaire sous forme d’**entités**. Une entité stocke un ensemble de champs (valeurs) qui ont un lien logique entre eux.

Exemple : une entité adresse postale pourrait contenir les champs rue, numéro de maison et localité.

Les entités sont stockées dans une base de données relationnelle unique. Au niveau SQL, elles sont repré­sentées par une table principale et un nombre variable de tables de jointure (dans le cas de collections).

## La personne selon « eCH »

La source de données du registre des habitants utilise un format eCH standardisé. Pour des questions liées à la loi sur la protection des données, le Canton ne fournit qu’un sous-ensemble des données en sa possession. Ces données comprennent (en général) pour chaque personne (entité eCH\_Person) :

* Un numéro d’identification unique, attribué à vie (propre à AIDER).
* Le nom de famille et les prénoms.
* La date de naissance, potentiellement partielle seulement.
* Le sexe, la nationalité et l’état civil.
* La ou les communes d’origine.
* L’adresse.

La notion de **famille** n’est pas disponible en tant que telle.

En lieu et place, le Canton livre des données sur des **ménages** (entité eCH\_ReportedPerson) comprenant 1 ou 2 adultes, ainsi que zéro, un ou plusieurs enfants mineurs, pour autant qu’ils vivent tous à la même adresse (entité eCH\_Address).

### Difficulté : enfants majeurs

Dans le cas d’**enfants majeurs** vivant avec leurs parents, les enfants apparaissent comme des adultes vivant à la même adresse que leurs parents. Aucune conclusion sur la famille ne peut être tirée en se basant sur ces données, dans la mesure où le fait d’habiter à la même adresse (rue et numéro) ne livre aucune information exploitable.

### Problème : données incomplètes

Les données livrées sont en outre partielles :

* Si l’un des parents n’est pas déclaré comme étant protestant, il n’apparaîtra pas dans le ménage.
* Si un enfant n’est pas protestant, il n’apparaîtra pas.
* Si un enfant ne vit pas avec ses parents (par ex. parce qu’il vit avec son oncle), il n’apparaîtra pas.
* Si un enfant n’a pas aucun parent protestant dans son ménage, il n’apparaîtra pas.

## La personne selon AIDER

Les informations liées à une personne ne sont pas suffisamment riches pour une exploitation intelligente des données. En outre, les paroisses/régions ont actuellement des fichiers contenant de nombreuses autres indications sur les personnes. Il serait dès lors dommage de se limiter à la personne selon « eCH ».

L’entité AiderPerson décrit une personne de manière plus complète. Elle se base sur les définitions livrées par le registre des habitants et ajoute les informations suivantes :

* La forme de politesse (Monsieur/Madame/Mademoiselle).
* Le titre (Docteur, Professeur, etc.).
* Le prénom usuel (s’il y a plusieurs prénoms).
* Le nom d’origine (nom de jeune fille).
* Le ménage (entité AiderHousehold), lequel contient l’adresse principale du ménage.
* Deux adresses additionnelles librement utilisables.
* La religion (utile pour les personnes hors « eCH » qui sont connus par ailleurs).

## Le ménage selon AIDER

Le ménage (entité AiderHousehold) regroupe les personnes qui vivent à une même adresse (même appartement) et peut comprendre un nombre quelconque d’adultes et d’enfants. Un ou deux adultes peuvent jouer le rôle de chefs de famille.

Au ménage est liée une adresse unique (entité AiderAddress).

## La famille selon AIDER

La notion de famille (au sens large) est représentée au moyen d’un réseau de relations interpersonnelles (entité AiderPersonRelationship), liant chaque fois une paire de personnes.

Voici quelques exemples :

* M. A et Mme B entretiennent une relation de type mari/femme.
* L’enfant C entretient une relation de type fils/fille de Mme B.
* M. D et l’enfant C entretiennent une relation de type parrain/filleul.

Nous proposons de nous limiter le plus possible dans la définition de ces relations (par ex. ne pas spécifier les relations entre frère et sœur, cousins, oncle/tante et neveux/nièces, etc. si elles ne sont pas strictement néces­saires et ne peuvent pas être déduites par ailleurs).

Une date de début et une date de fin peuvent être indiquées (par ex. dans le cas d’une relation mari/femme). Une relation qui cesse d’exister n’est pas supprimée de la base de données, mais elle a simplement une date de fin.

Ces données devront être alimentées manuellement, dans la mesure où « eCH » ne les fournit pas, ou recons­ti­tuées sur la base des fichiers actuels des paroissiens.

## L’adresse selon AIDER

La notion d’adresse (entité AiderAddress) sert à stocker les coordonnées d’une personne, d’un ménage ou d’un lieu. Actuellement, l’adresse permet de stocker :

* La description (par ex. « Adresse professionnelle »).
* Une ligne d’adresse (pour les adresses spéciales « c/o Jean Dupont »).
* La boîte postale.
* La rue, le numéro et le complément au numéro (séparément).
* La ville (localité avec numéro postal et pays, entités AiderTown et AiderCountry).
* Deux numéros de téléphone, une adresse e-mail, etc.

# Les groupes

Nous avons choisi d’introduire la notion de groupe (entité AiderGroup) de manière très large. Elle peut s’appliquer autant à des activités regroupant des personnes qu’à des informations territoriales regroupant des personnes.

Quelques exemples de groupes :

* Le groupe des aînés, le groupe de lecture, le groupe de marche, la chorale, les catéchumènes de 1ère année, etc.
* La paroisse, la région.

Un groupe possède une date de début et une date de fin; tous deux sont optionnels.

La relation entre un groupe et une personne est décrite au moyen de l’entité AiderGroupParticipant. Celle-ci spécifie à son tour la date de début et de fin. En outre, un rôle peut être attribué à la personne.

Quelques exemples de rôles :

* Membre (d’un groupe).
* Directeur de chœur (d’une chorale).
* Organiste titulaire (d’une église).
* Président, caissier, secrétaire (d’un conseil).
* Paroissien (d’une paroisse).
* Ministre (d’un service communautaire).
* Coordinateur (d’une région).

Les groupes peuvent aussi entretenir des relations entre eux (entité AiderGroupRelationship), avec des informations temporelles et un type de relation. C’est par exemple utile pour associer un bâtiment à une paroisse ou une paroisse à une région.

Note : quand une paroisse change de région, cela se définit en spécifiant une date de fin à l’ancienne relation paroisse–ancienne région et en ajoutant une nouvelle relation paroisse–nouvelle région.

Pour finir, il est possible d’associer (entité AiderGroupPlace) un groupe à un ou plusieurs lieux. C’est par exemple utile pour représenter le lieu de rencontre d’un groupe d’activité, le bureau d’un conseil, etc.

Le lieu (entité AiderPlace) est simplement défini au moyen d’un nom, d’une description et d’une adresse.

# Les événements

Les actes ecclésiastiques sont représentés sous la forme d’événements (entité AiderEvent). Ceux-ci peuvent aussi servir à représenter des manifestations, etc. qui ont une existence ponctuelle dans le temps.

Un événement définit les informations suivantes :

* La date de l’événement.
* Le type d’événement (baptême, mariage, divorce, décès, service funèbre, etc.).
* Le lieu correspondant (église, local, salle).
* Le groupe rattaché (le service communautaire).
* La description de l’événement et un éventuel commentaire.

Les personnes liées à cet événement sont représentées au moyen de l’entité AiderEventParticipant, où la participation de la personne est décrite. Son rôle peut prendre des formes très variées :

* Baptisé.
* Marié.
* Décédé.
* Ministre officiant.
* Organisateur.
* Participant.
* Marraine du baptisé.

# Données manquantes

Nous sommes conscients que les définitions actuelles sont loin d’être complètes. Elles servent de base au développement du système et pourront être complétées ultérieurement.

Par ailleurs, les entités liées aux donateurs ne sont actuellement pas encore définies.

Voici des exemples de données additionnelles possibles :

* Photos des personnes.
* Archives de documents liés aux personnes.
* Fanions, marqueurs, etc. pour étiqueter des entités (pour pouvoir les retrouver par la suite).

Nous proposons que, une fois qu’un premier tour des fichiers actuels aura été fait, nous dressions un catalogue des informations qu’il faut préserver à tout prix et que nous adaptions le schéma des entités pour en tenir compte.

# État d’avancement

Nous avons passé ces derniers mois à mettre en place les briques nécessaires à la construction de l’édifice AIDER, en particulier des aspects liés au moteur de la base de données et les éléments techniques (serveur web dédié) qui permettront de réaliser un accès web sur le moteur Crésus utilisé.

L’analyse des fichiers XML fournis par le Canton nous a apporté son lot de surprises (185 personnes à double et 150 sans numéro d’identification sur les quelques 245'000 protestants livrés). Nous avons étudié une solution permettant de réaliser des importa­tions hebdomadaires non destructives, qu’il faudra maintenant implémenté.

Les schémas doivent maintenant être validés en fonction des données recueillies sur le terrain, l’interface graphique suivra ensuite, une fois que les schémas seront stabilisés.

Il s’agira ensuite pour vous de réaliser l’exportation des données des divers fichiers dans un format que nous puissions réintégrer dans AIDER. Cela nécessitera que nous définissions un format d’échange commun qui permette aux deux parties d’être efficaces.

Pierre Arnaud, 1er octobre 2011