



SEMIDE / EMWIS

Information et formation sur structuration des méthodes de collectes pour les répertoires et catalogues

**STRUCTURATION DES REPERTOIRES
SUR LES ORGANISMES ET LES PERSONNES**

Séminaire - Madrid du 12 au 16/06/2000

Information and training on the structuring of methods for data collection for directories and catalogues

**STRUCTURING OF DIRECTORIES
RELATED TO ORGANIZATIONS AND PERSONS**

Seminar - Madrid, from 12 to 16 June 2000



SOMMAIRE

CONTENTS

I/ Objectifs visés à travers la structuration des répertoires

II/ Bilan de l'enquête d'analyse de l'existant

III/ Propositions

I/ Objectives related to Directories structuring

II/ Synthesis of the existing situation

III/ Proposals



OBJECTIFS DE L 'ETUDE

OBJECTIVES OF THE STUDY



CONSTAT DE BASE

(rappel 1/2)

Une gestion efficace des ressources en eau nécessite des connaissances approfondies sur:

- **les acteurs du monde de l'eau (qui fait quoi?)**
- **la documentation disponible**
- **les possibilités de formation**
- **les programmes de recherche et les résultats obtenus;**
- **les outils, les techniques et les méthodes utilisables;**
- **....**

BASIC DATA

(reminder 1/2)

An efficient management of resources requires good knowledge of:

- **the actors of the water world (who does what?)**
- **the available documentation**
- **the training opportunities**
- **the research programmes and the results obtained;**
- **the tools, techniques and methods that can be used;**
- **....**



CONSTAT DE BASE (rappel 2/2)

**Au niveau national ou international
l'information disponible
sur ces éléments n'existe
le plus souvent que de
façon:**

- Incomplète**
- Fragmentaire**
- Dispersée**
- Hétérogène**

BASIC DATA (reminder 2/2)

**The information
available at national or
international level on
these items only usually
exists in the following
way:**

- Incomplete**
- Fragmented**
- Dispersed**
- Heterogeneous**



OBJECTIFS DU SEMIDE (rappel)

Mettre en place un outil de coopération entre les pays Euro-Méditerranéens qui vise à:

- **Faciliter l'accès à l'information existante** sur les savoir faire;
- **Développer la mise en commun d'informations** en permettant à chacun de faire connaître ses activités, ses sujets d'intérêt ...;
- **Développer des produits communs et des programmes de coopération** permettant de valoriser les informations disponibles et de promouvoir la collecte des informations manquantes.

OBJECTIVES OF EMWIS (reminder)

To create a tool for cooperation between the Euro-Mediterranean countries whose aim is to:

- **Facilitate access to the existing information** on know-how;
- **Develop the sharing of information** to enable anyone to make known his activities, his topics of interest ...;
- **Create common products and cooperation programmes** to develop available information and to promote the collection of the lacking information.



PRINCIPALES FONCTIONS A DEVELOPPER DANS LE SYSTEME D'INFORMATION (rappel)

- **« Pages jaunes » du « qui fait quoi » par thème et par pays;**
- **Outils de recherche d'informations dans des bases de connaissance labélisées pour chaque thème;**
- **Outils de surveillance des nouvelles informations disponibles;**
- **Cercle d'échange d'informations entre opérateurs;**
- **Guichet d'entrée aux services développés par les Points Focaux Nationaux du SEMIDE.**

MAIN FUNCTIONS TO BE DEVELOPPED IN THE INFORMATION SYSTEM (reminder)

- **« Yellow pages » of « who does what » per topic and per country**
- **Information search tools through approved knowledge bases on each topic**
- **Watch tools for new available information**
- **A circle for exchanging information between operators**
- **Entrance gate to the services developed by EMWIS National Focal Points**



THEMES GERES PAR LE SEMIDE (rappel)

| | |
|---------------------------------------|--|
| INSTITUTIONS | <ul style="list-style-type: none">- Caractéristiques des organismes- Informations sur les responsables- Textes législatifs- Sources d'informations gérées |
| FORMATION | <ul style="list-style-type: none">- Caractéristiques des centres de formation- Contacts au niveau des centres de formation- Activités des centres de formation- Sources d'informations gérées |
| RECHERCHE | <ul style="list-style-type: none">- Caractéristiques des centres de recherche- Contacts au niveau des centres de recherche- Description des programmes de recherche- Description des études menées- Identification des intervenants sur chaque étude- Sources d'informations gérées |
| DOCUMENTATION | <ul style="list-style-type: none">- Caractéristiques des centres de documentation- Contacts au niveau des centres de documentation- Description des systèmes de documentation- Notices documentaires (références auteurs, dates ...)- Informations textuelles plein texte |
| ADMINISTRATION DES DONNEES | <ul style="list-style-type: none">- Caractéristiques des organismes gestionnaires de données- Contacts au niveau des gestionnaires- Produits pour la collecte et la gestion de données- Documentations et normes (dictionnaires ...) |



EMWIS-MANAGED TOPICS (reminder)

| | |
|----------------------------|--|
| INSTITUTIONS | <ul style="list-style-type: none">- Organisations' characteristics- Information on the people in charge- Legal texts- Sources of processed information |
| TRAINING | <ul style="list-style-type: none">- Characteristics of training centres- Contacts in training centres- Activities of training centres- Sources of processed information |
| RESEARCH | <ul style="list-style-type: none">- Characteristics of research centres- Contacts in research centres- Description of research programmes- Description of studies carried out- Identification of the participants in each study- Sources of processed information |
| DOCUMENTATION | <ul style="list-style-type: none">- Characteristics of documentation centres- Contacts in documentation centres- Description of documentation systems- Documentary references (references by author, dates ...)- Full text textual information |
| DATA MANAGEMENT | <ul style="list-style-type: none">- Characteristics of data management organisations- Contacts in management organisations- Products for data collection and processing- Documentation and standards (dictionaries ...) |



Objectif de l'analyse sur les répertoires

Objectives of the analysis on directories

I/ Comment structurer
l'information pour décrire les
organismes et les contacts?

I/ How structure
information to describe
organisations and contacts?

II/ Quels sont les organismes et
les contacts qui doivent être
accessible via le SEMIDE/
avec quels niveaux de
priorités?

II/ What are the organisations
and contacts who must be
accessible via EMWIS/
with which priority levels?

III/ Comment organiser la
collecte de l'information et la
rendre aisément accessible?

III/ How organise the collection
of information and make it
easily accessible?



ANALYSE DE L'EXISTANT

- les principaux outils disponibles**
- Les résultats de l'enquête**

ANALYSIS OF THE EXISTING SITUATION

- Main available tools**
- Survey results**



Les principaux types d'informations numérisées

- **Les informations textuelles**
 - pléthorique
- **Les données structurées**
 - identifiées par des chemins d'accès prédéfinis comme dans les bases de données;
 - permettent des requêtes SQL pouvant générer des informations
- **Les informations géographiques**
- **Les informations multimédia**



Main types of digitised information

- **Textual information**
 - plentiful
- **Structured data**
 - identified by predefined access path as in data bases;
 - allow for SQL queries that may manage information
- **Geographic information**
- **Multimedia information**



Des outils spécifiques à chaque type d'information

- **SGBD (Systèmes de Gestion de Bases de Données)**
- **MIR (Moteurs d'indexation et de Recherche) et outils de GED (Gestion électronique des documents)**
- **SIG(Systèmes d'Information Géographique)**
- **Outil de gestion des informations multimédia: son, images ...**



Tools specific to each type of information

- **DBMS (Data Base Management Systems)**
- **ISE (Indexing and Search Engines) and EDP tools (Electronic Document Processing)**
- **GIS (Geographic Information Systems)**
- **Tools for multimedia information management: sound, images ...**



Bases de données Définition

Database Definition

Une base de données représente un **ensemble de données** d'un secteur mémorisé par un ordinateur, qui peut être utilisé par de nombreuses personnes et dont l'organisation est régie par un **modèle de données**

A database is a **set of data** from a sector, stored in a computer, which may be used by many people and whose organisation is governed by a **data model**



Bases de données

Principes généraux

Les bases de données doivent satisfaire aux 5 critères suivants:

- Bonne représentation du monde réel
- non redondance de l'information
- indépendance des programmes par rapport aux données
- sécurité et confidentialité
- performance des applications

Databases

General principles

Databases must meet the 5 following criteria:

- good representation of the real world
- non redundancy of information
- independence of programmes from data
- security and confidentiality
- application performance



Moteur d'Indexation et de recherche: Définition

Outil qui permet d'extraire d'une information principalement textuelle, les mots ou termes qui la représentent au mieux et de les stocker dans un index; le même outil parcourt ensuite cet index afin d'identifier les termes les plus pertinents par rapport à ceux de la question de l'utilisateur, puis de trier les informations à lui fournir en retour.

Indexing and Search Engine: Definition

A tool for extracting mainly textual information, words or terms which best represent this information, and store them in an index; the same tool then searches this index to identify the most relevant terms to meet the user 's query, then extracts the information to be supplied.



Comparaisons BD/MIR

Suite à une requête:

- Nombre de réponses

BD: Prédéterminé par
chemin d'accès

MIR: Non prévisible à priori

- Pertinence des réponses:

BD: Certaine

MIR: Inconnue à priori,
subjective en fonction de la
question posée et de
l'utilisateur

DB/ISE Comparisons

Following a query:

- Number of replies

DB: Predetermined by
access path

ISE: A priori non foreseeable

- Reply relevancy:

DB: Positive

ISE: A priori unknown,
subjective depending on the
user and user's query



Principaux résultats de l'enquête (1/2)

Une enquête a été lancée par l'Unité Technique auprès des PFN et des organismes internationaux

A ce jour un total de 27 réponses provenant de 7 pays ont été reçues.

6 réponses concernent totalement ou partiellement des répertoires d'organismes et de contacts

Main survey results (1/2)

The Technical Unit launched a survey involving the NFPs and international organisations

Up to now, 27 replies from 7 countries have been received.

6 replies concern totally or partially directories of organisations and contacts



Principaux résultats de l'enquête (2/2)

Concernant des répertoires sur les organismes et les contacts:

- Une première analyse des réponses au questionnaires est fournie en annexe
- Les dictionnaires et modèles conceptuels de données correspondant à ces bases sont en cours de récupération pour analyse détaillée

Main survey results (2/2)

About directories of organisations and contacts:

- A first analysis of the questionnaire's answers is provided in annex
- Dictionaries and data conceptual models which correspond to these bases are being provided for in-depth analysis



PROPOSITIONS

PROPOSALS



Enjeux relatifs à la structuration

=> Equilibre à trouver entre **degré de structuration** des informations et **lourdeur de mise à jour**

=> Identifier la nature et la **quantité d'information** optimum qui doit être structurée afin de répondre aux attentes des utilisateurs du SEMIDE

Structuring challenges

=> Balance to be found between **degree of information structuring** and **update constraints**

=> Identification of optimum nature and **quantity of information** to be structured in order to meet EMWIS users' expectations



Une structuration à plusieurs niveaux

Pour chaque thème et sous thème identifiés

=> Définition des plusieurs niveaux de priorité relatifs à

- **la définition des informations à introduire**

(quels sont les Institutions, centre d'info ... qui doivent être saisis?)

- **le degré de structuration de l'information dans le système**

Structuring at several levels

For each identified topic and subtopic

=> Definition of several priority levels relative to

- **the definition of information to be introduced**

(what are the Institutions, Information centres ... to be entered?)

- **the level of information structuration into the system**

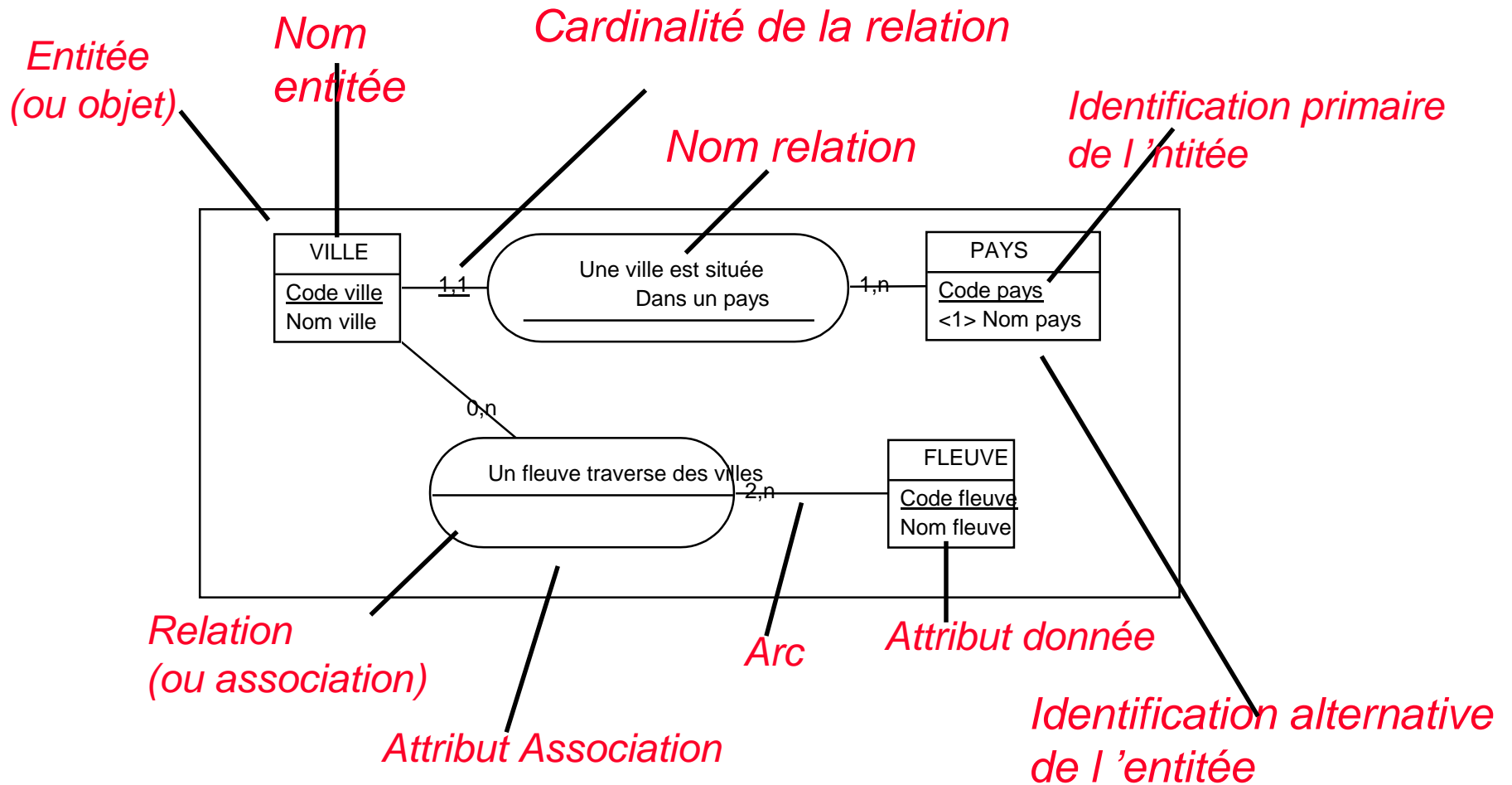


PROPOSITIONS
relatives à la structuration des
informations

PROPOSALS
related to the structuration of
information

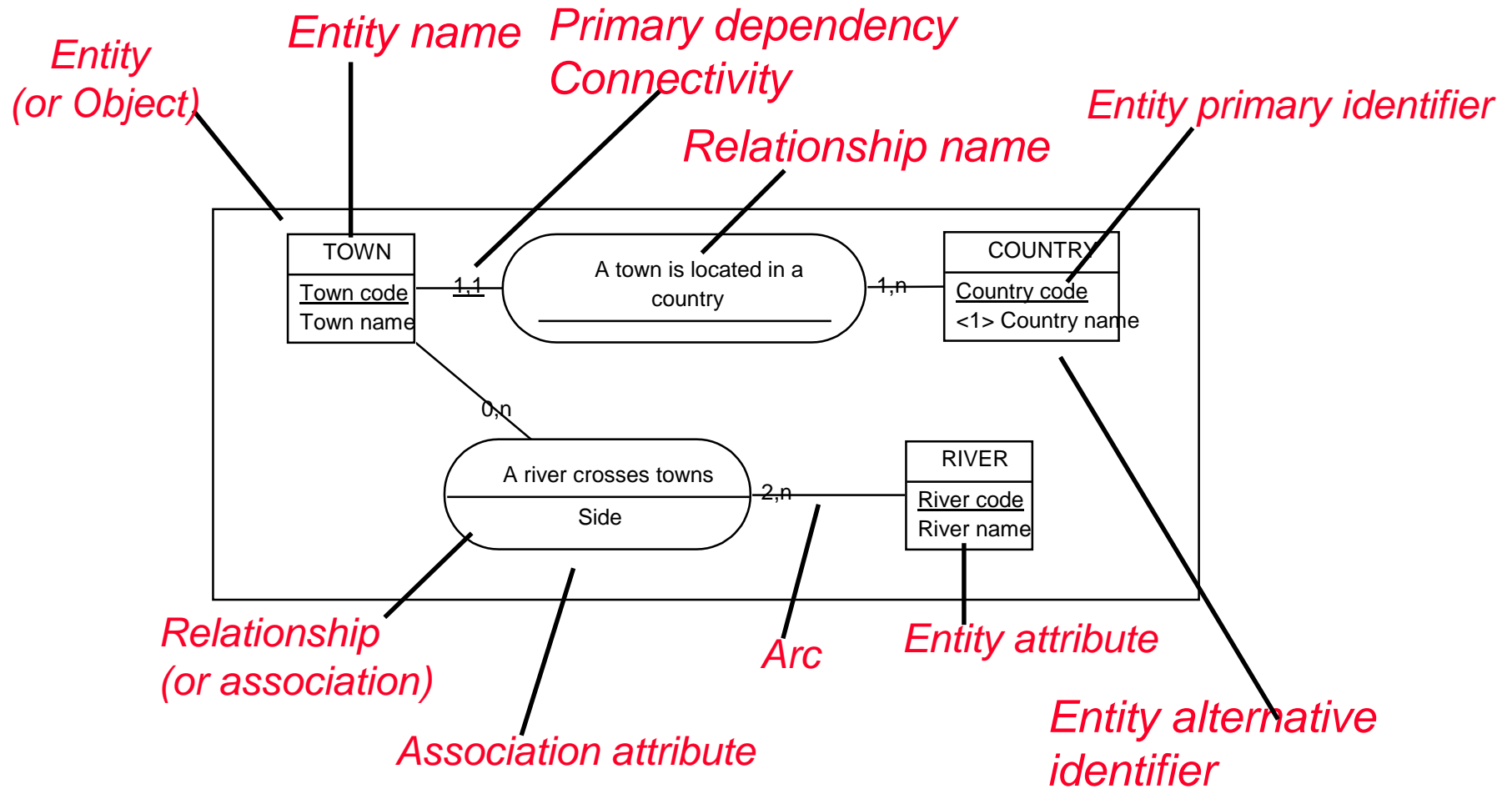


Modèle conceptuel de Données





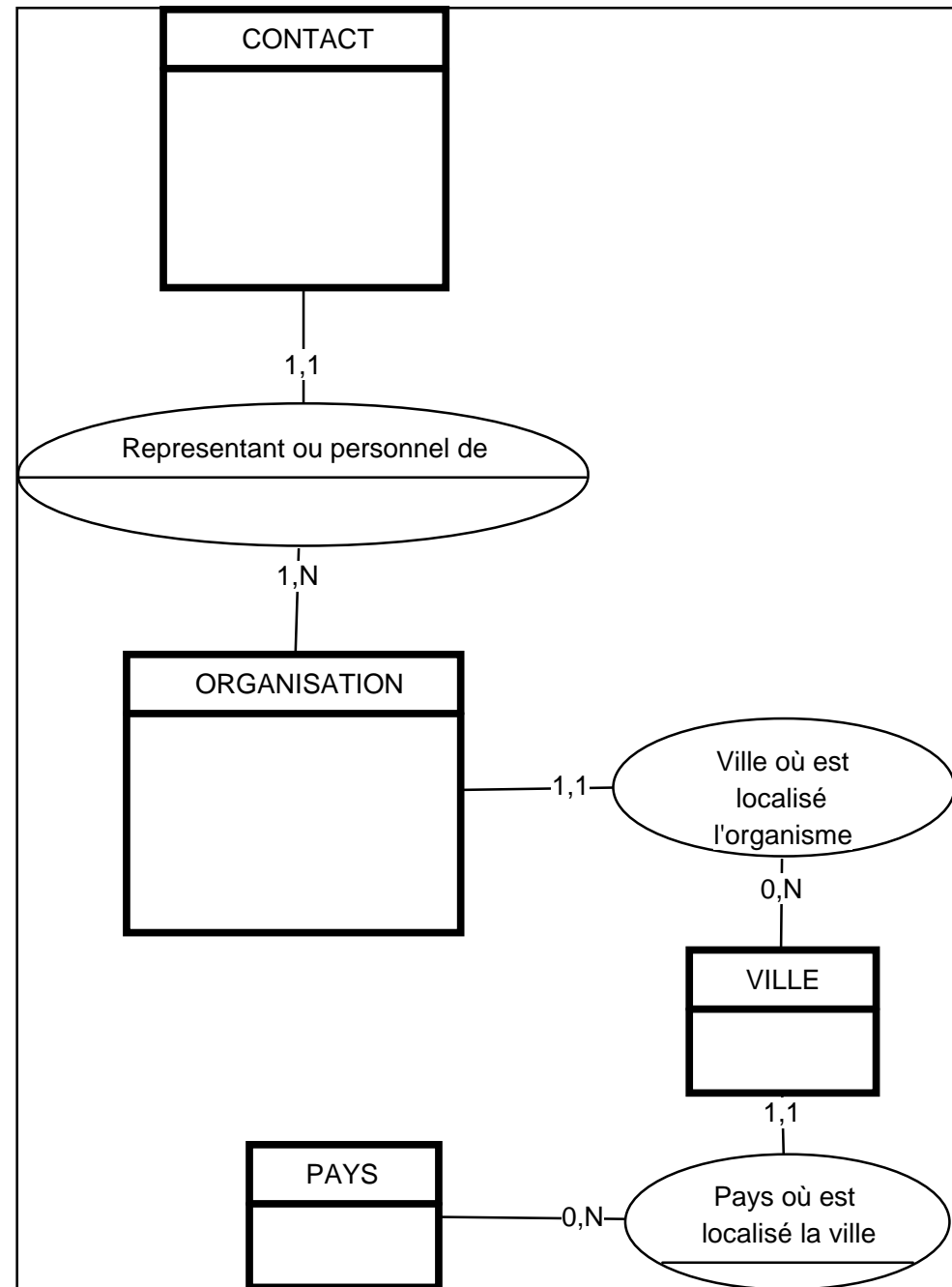
The Entity Relationship Model





Structuration générale des infor- mations relatives aux personnes et aux organismes

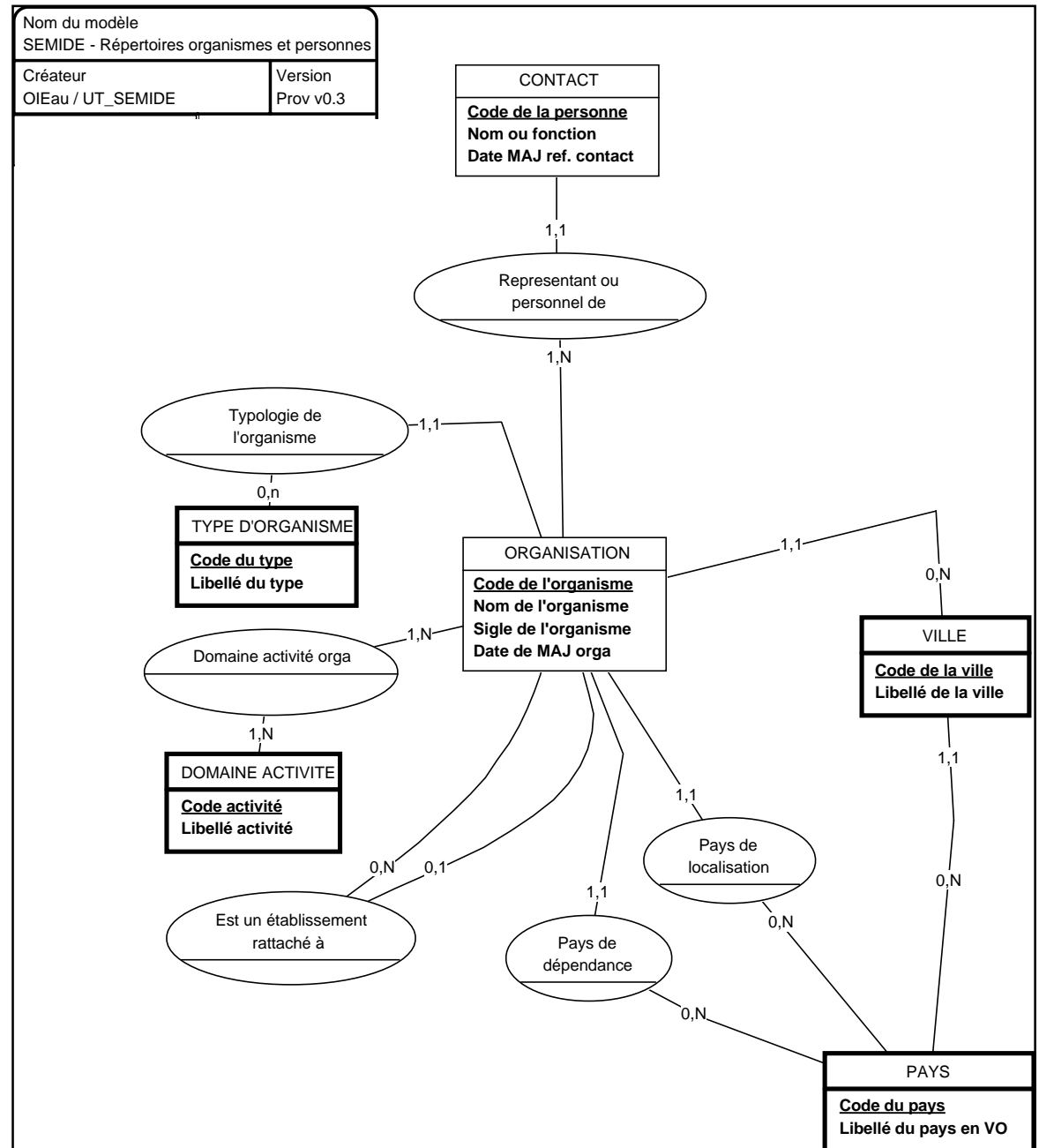
/ Overall structuring of information relative to people and organisations





Exemple de structuration minimale des informations relatives aux personnes et aux organismes

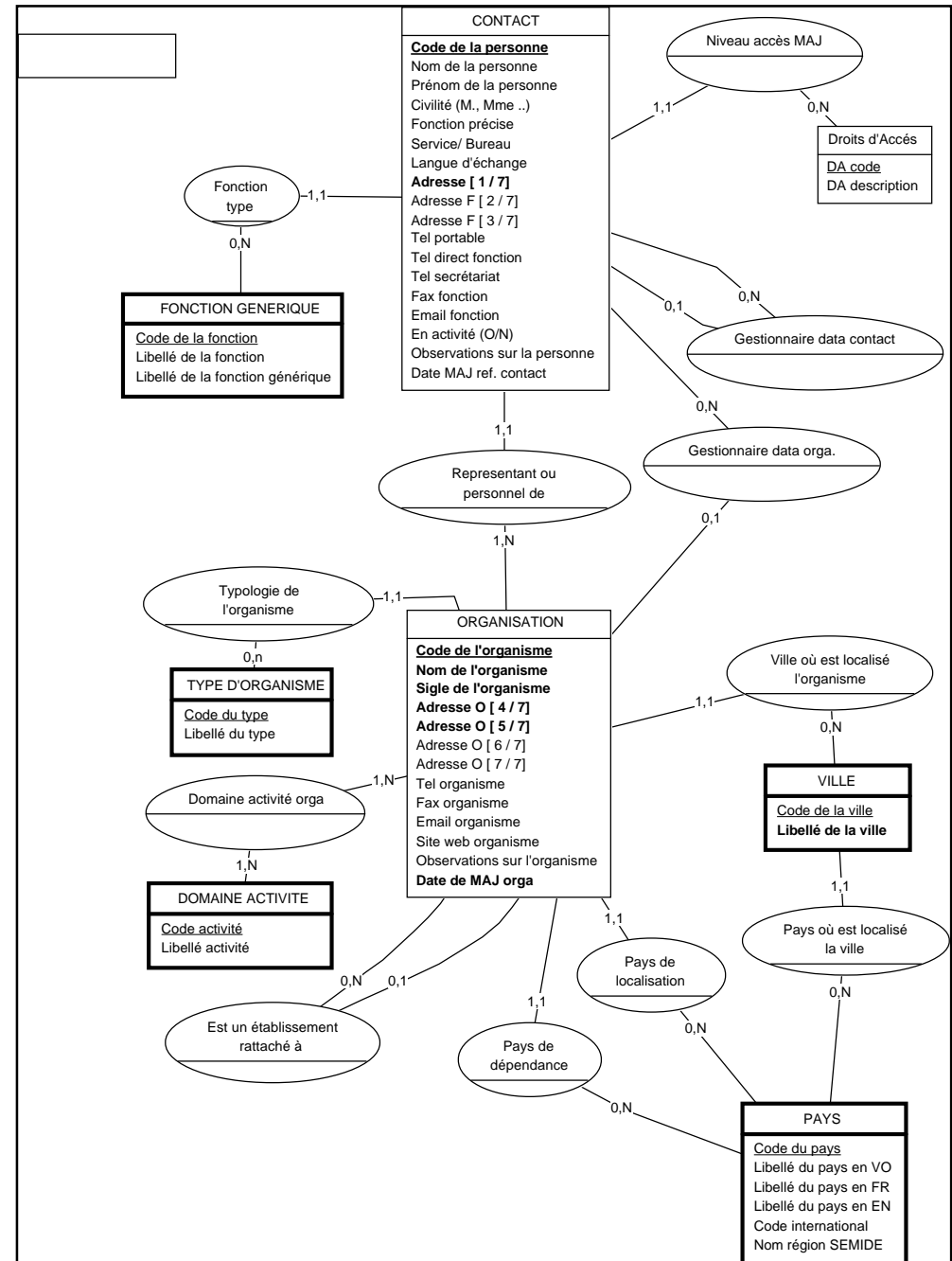
Example of minimal structuring of information relative to people and organisations





Structuration détaillée des infor- mations relatives aux personnes et aux organismes

/ Detailed structuring of information relative to people and organisations





PROPOSITIONS

**relatives à la définition des
informations à introduire**

PROPOSALS

**related to the definition of
information to be introduced**



Proposition de priorité de saisie sur: les institutions

| Sous thème | N° priorité | Définition |
|-------------------|--------------------|---|
| Organismes | 1 | Services nationaux des institutions publiques ou parapubliques (ministères ...) dont le fonctionnement est totalement ou partiellement couvert par des fonds public |
| | 2 | Services déconcentrés niveau 1 (services régionaux) |
| | 3 | Services déconcentrés niveau 2 et + (services départementaux et locaux) |
| | 4 | Organismes semi public (ong...) |
| Contacts | 1 | - Directeurs des organismes saisis - Contacts spécifiques dans le cadre du SEMIDE |
| | 2 | - Contacts pouvant jouer un rôle d'expertise |
| | 3 | - Contacts pouvant jouer un rôle de formation |
| | 4 | - Autres contacts |



Proposal for entry priority : institutions

| Subtopic | Priority N° | Definition |
|-----------------|--------------------|--|
| Organisations | 1 | National Services of public or para-public administrations (Ministries...) whose operating costs are fully or partly covered by governmental funds |
| | 2 | Decentralised services level 1 (regional services) |
| | 3 | Decentralised services level 2 (departmental and local services) |
| | 4 | Semi-public organisations (ngo...) |
| Contacts | 1 | - Directors of entered organisations - Specific contacts within EMWIS |
| | 2 | - Contacts who may carry out audits |
| | 3 | - Contacts who may be trainers |
| | 4 | - Other contacts |



Proposition de priorité de saisie sur: la formation

| Sous thème | N° priorité | Définition |
|-------------------|--------------------|---|
| Organismes | 1 | Organismes de formation continue ou diplômante (publique ou privé) couvrant une thématique spécifique sur l'eau |
| | 2 | |
| | 3 | |
| | 4 | |
| Contacts | 1 | - Directeurs des organismes saisis - Contacts spécifiques dans le cadre du SEMIDE |
| | 2 | - Contacts pouvant jouer un rôle d'expertise |
| | 3 | - Contacts pouvant jouer un rôle de formation |
| | 4 | - Autres contacts |



Proposal for entry priority : training

| Subtopic | Priority N° | Definition |
|-----------------|------------------------|--|
| Organisations | 1 | Organisations with continuing or graduating or short-duration training programmes covering a topic specific to water (public or private) |
| | 2 | |
| | 3 | |
| | 4 | |
| Contacts | 1 | <ul style="list-style-type: none">- Directors of entered organisations- Specific contacts within EMWIS |
| | 2 | <ul style="list-style-type: none">- Contacts who may carry out audits |
| | 3 | <ul style="list-style-type: none">- Contacts who may be trainers |
| | 4 | <ul style="list-style-type: none">- Other contacts |



Proposition de priorité de saisie sur: la recherche

| Sous thème | N° priorité | Définition |
|-------------------|--------------------|---|
| Organismes | 1 | Centres de recherche publics couvrant les thématiques prioritaires sur l'eau suivantes: AEP, irrigation, ressources non conventionnelles. |
| | 2 | Centres de recherche privé couvrant les thématiques prioritaires sur l'eau suivantes : AEP, irrigation, ressources non conventionnelles. |
| | 3 | Centres de recherche publics couvrant d'autres thématiques secondaire sur l'eau |
| | 4 | Centres de recherche privé couvrant d'autres thématiques secondaire sur l'eau |
| Contacts | 1 | - Directeurs des organismes saisis - Contacts spécifiques dans le cadre du SEMIDE |
| | 2 | - Contacts pouvant jouer un rôle d'expertise |
| | 3 | - Contacts pouvant jouer un rôle de formation |
| | 4 | - Autres contacts |



Proposal for entry priority : research

| Subtopic | Priority N° | Definition |
|-----------------|--------------------|--|
| Organisations | 1 | Public research centres covering the following priority topics specific to water :Potable water, irrigation, non conventional resources. |
| | 2 | Private research centres covering the following priority topics specific to water : Potable water, irrigation, non conventional resources. |
| | 3 | Public research centres covering other topics specific to water |
| | 4 | Private research centres covering other topics specific to water |
| Contacts | 1 | - Directors of entered organisations - Specific contacts within EMWIS |
| | 2 | - Contacts who may carry out audits |
| | 3 | - Contacts who may be trainers |
| | 4 | - Other contacts |



Proposition de priorité de saisie sur: la documentation

| Sous thème | N° priorité | Définition |
|-------------------|--------------------|---|
| Organismes | 1 | Centre de documentation des organismes adoptés en I (institutions) couvrant une thématique spécifique sur l'eau |
| | 2 | Centre documentaire plus spécifiques (ex: centre de doc spécialisé) |
| | 3 | Médiathèques avec composante eau/environnement |
| | 4 | |
| Contacts | 1 | - Directeurs des organismes saisis - Contacts spécifiques dans le cadre du SEMIDE |
| | 2 | - Contacts pouvant jouer un rôle d'expertise |
| | 3 | - Contacts pouvant jouer un rôle de formation |
| | 4 | - Autres contacts |



Proposal for entry priority : documentation

| Subtopic | Priority N° | Definition |
|-----------------|------------------------|--|
| Organisations | 1 | Documentation centre of national organisations approved in I (institutions) covering a topic specific to water |
| | 2 | More specific documentation centres (ex/ specialised documentation centre) |
| | 3 | Media-libraries with a water/environment component |
| | 4 | |
| Contacts | 1 | - Directors of entered organisations - Specific contacts within EMWIS |
| | 2 | - Contacts who may carry out audits |
| | 3 | - Contacts who may be trainers |
| | 4 | - Other contacts |



Proposition de priorité de saisie sur: l'administration de données

| Sous thème | N° priorité | Définition |
|-------------------|--------------------|--|
| Organismes | 1 | Centre des organismes nationaux adoptés en l (institutions) jouant un rôle d'administration de données (collecte ou gestion) |
| | 2 | Sociétés privées pouvant jouer un rôle de conception fabrication dans la collecte la transmission la gestion ou l'exploitation des données sur l'eau |
| | 3 | |
| | 4 | |
| Contacts | 1 | - Directeurs des organismes saisis - Contacts spécifiques dans le cadre du SEMIDE |
| | 2 | - Contacts pouvant jouer un rôle d'expertise |
| | 3 | - Contacts pouvant jouer un rôle de formation |
| | 4 | - Autres contacts |



Proposal for entry priority : data management

| Subtopic | Priority N° | Definition |
|-----------------|--------------------|--|
| Organisations | 1 | Centre of national organisations approved in I (institutions) which manages data (data collection or management) |
| | 2 | Private companies which may be designers or manufacturers in water data collection, transmission, processing or management |
| | 3 | |
| | 4 | |
| Contacts | 1 | - Directors of entered organisations - Specific contacts within EMWIS |
| | 2 | - Contacts who may carry out audits |
| | 3 | - Contacts who may be trainers |
| | 4 | - Other contacts |



Organisation de la collecte

- Formulaire papier
- Base de données locale
- Base de données on line

Nota: attention à bien respecter la législation européenne et nationales pour la « protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel »

Collection organisation

- Paper data sheet
- Local database
- On-line database

Warning: the legislation related to « the protection of the persons in relation with automatic processing of personal informations » must be respected