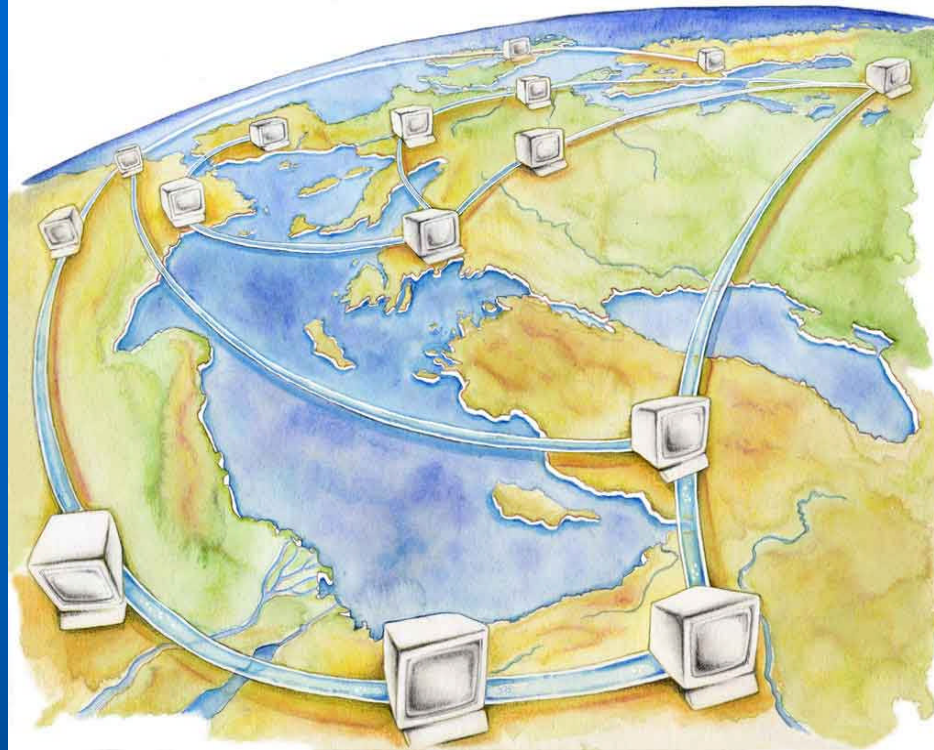


SEMIDE  
EMWIS

SEMIDE

[www.semide.net](http://www.semide.net)

Système Euro-  
Méditerranéen  
d'information sur les  
savoir-faire dans le  
domaine de l'Eau



النظام المعلوماتي الأورومتوسطي  
للمعرفة في مجال المياه

Approche cohérente de l'Information  
sur l'Eau en Méditerranée

Eric MINO



DG ENV

Union pour la Méditerranée



EMWIS

[www.emwis.net](http://www.emwis.net)

Euro-Mediterranean  
Information System  
on know how in the  
water sector





# Cadre du renforcement de l'information sur l'eau en Méditerranée

- 1995 Partenariat Euromed
- 1996 Conf. Euromed Ministres Eau  
Préambule du SEMIDE
- 1999 Lancement opérationnel  
SEMIDE
- 2005 1<sup>ère</sup> activités du SEMIDE sur les  
données
- 2008 UpM conférence Ministériel Eau  
Stratégie Med sur l'eau initiée

## Focus sur le partage savoir-faire

- 10 ans de fonctionnement
- 22 pays
- Près de 80 000 visites par mois

➤ **Confiance entre les autorités de l'eau**

## • Etudes sur les Systèmes Nationaux

d'Information sur l'Eau (Algerie, Chypre, Israel, Jordanie, Liban, Malte, Maroc, Palestine, Tunisie, Turquie)

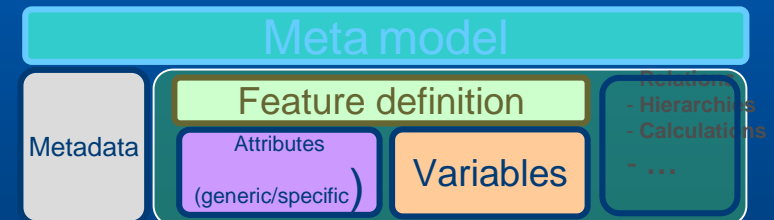
## • Analysis d'un mécanisme mediterranean d'observation sur l'eau - 2006-2007

(7 études nationales, 25 initiatives internationales initiatives consulted)



# Cadre de la mission

- Support de la Commission Européenne
    - Vers un mécanisme méditerranéen d'information sur l'eau compatible avec le Système Européen WISE
  - Principales activités
    - Geoportail
      - Catalogue de métadonnées (discovery service)
      - Visualisation de cartes
    - Guides techniques d'interopérabilité
      - Standards
      - Structuration des données
    - Activités thématiques
      - Monitoring qualité des eaux
      - Sécheresse et pénurie d'eau
    - Amélioration thésaurus sur l'eau
    - Pilotes d'harmonisation des données
      - Tunisie et Jordanie
      - Approche ONU comptes de l'eau (statistique)
- Ateliers nationaux SNIE:
    - Tunisie, Liban, Jordanie, Egypte, Palestine, Maroc, Syrie, Turquie



# Renforcement et coordination des réseaux d'information en méditerranée



- Améliorer les systèmes nationaux de gestion des données en cohérence avec les standards internationaux
  
- Coordonner les mécanismes de collecte:
  - Harmonisation des définitions
  - Prise en compte des systèmes nationaux
  - Echange d'expériences

Note de concept OIEau – Plan Bleu – SEMIDE

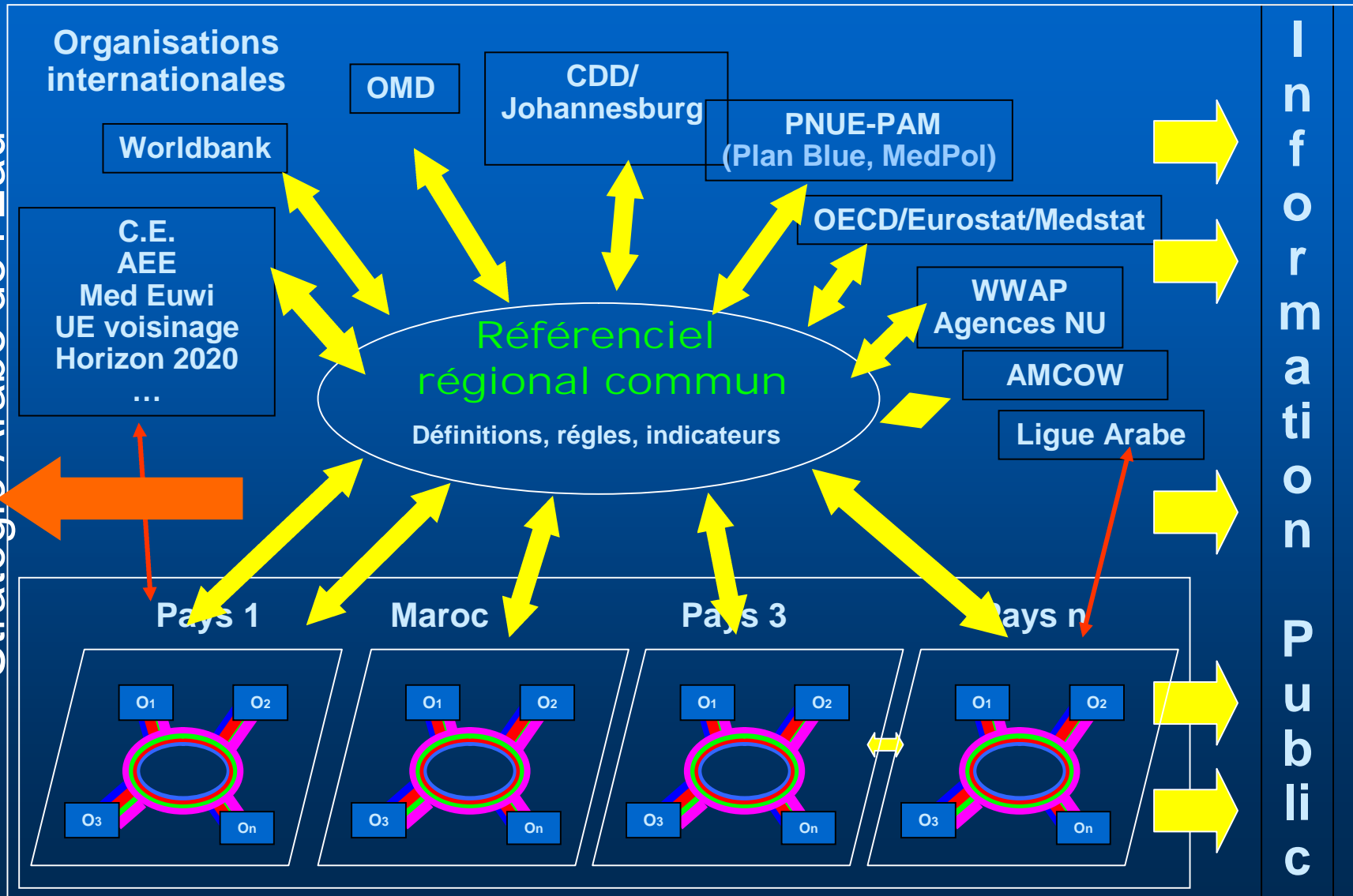
(anglais, arabe, français)

Issue des travaux menés avec les pays

# Vision globale



UpM Strategie Med sur l'Eau  
Strategie Arabe de l'Eau





- " Ensemble cohérent de dispositifs, processus et flux d'information, par lesquels les données relatives à l'eau sont acquises, collectées, organisées, traitées et mises à disposition"
  - => Un Système National d'information sur l'eau doit pouvoir intégrer toutes les parties prenantes en accord avec des objectifs communs
  - ⇒ Chaque organisme a son propre système d'information sur l'eau rassemblant parfois les organismes sous tutelle autour d'objectifs communs

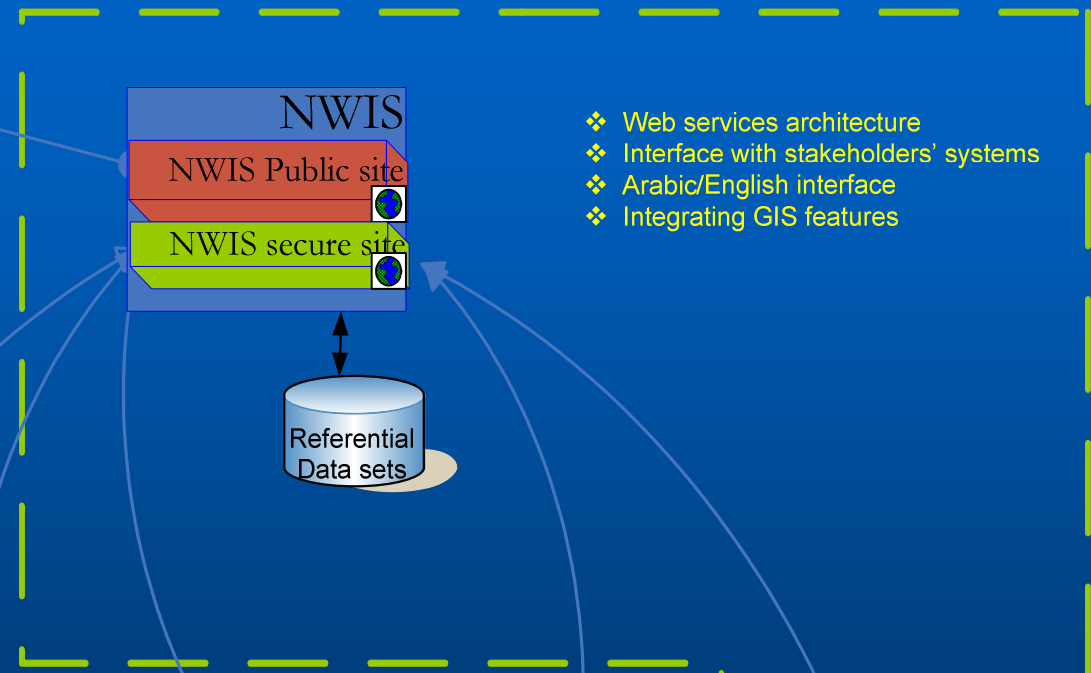


# Shared Water information Systems

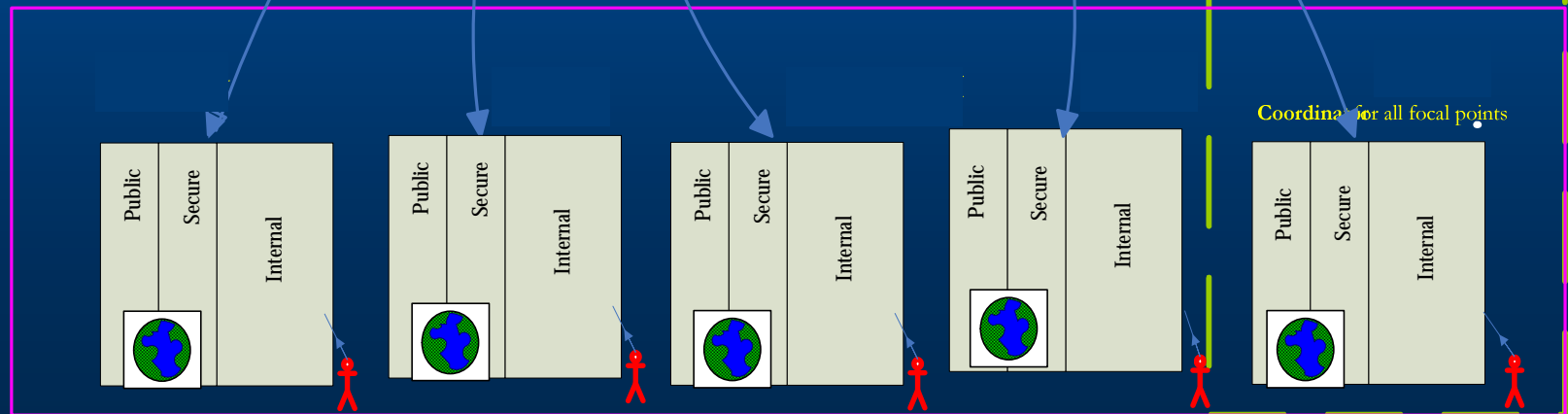
NWIS Management

Data access right defined by data owners

Data exchanges can be restricted to a close group of stakeholders



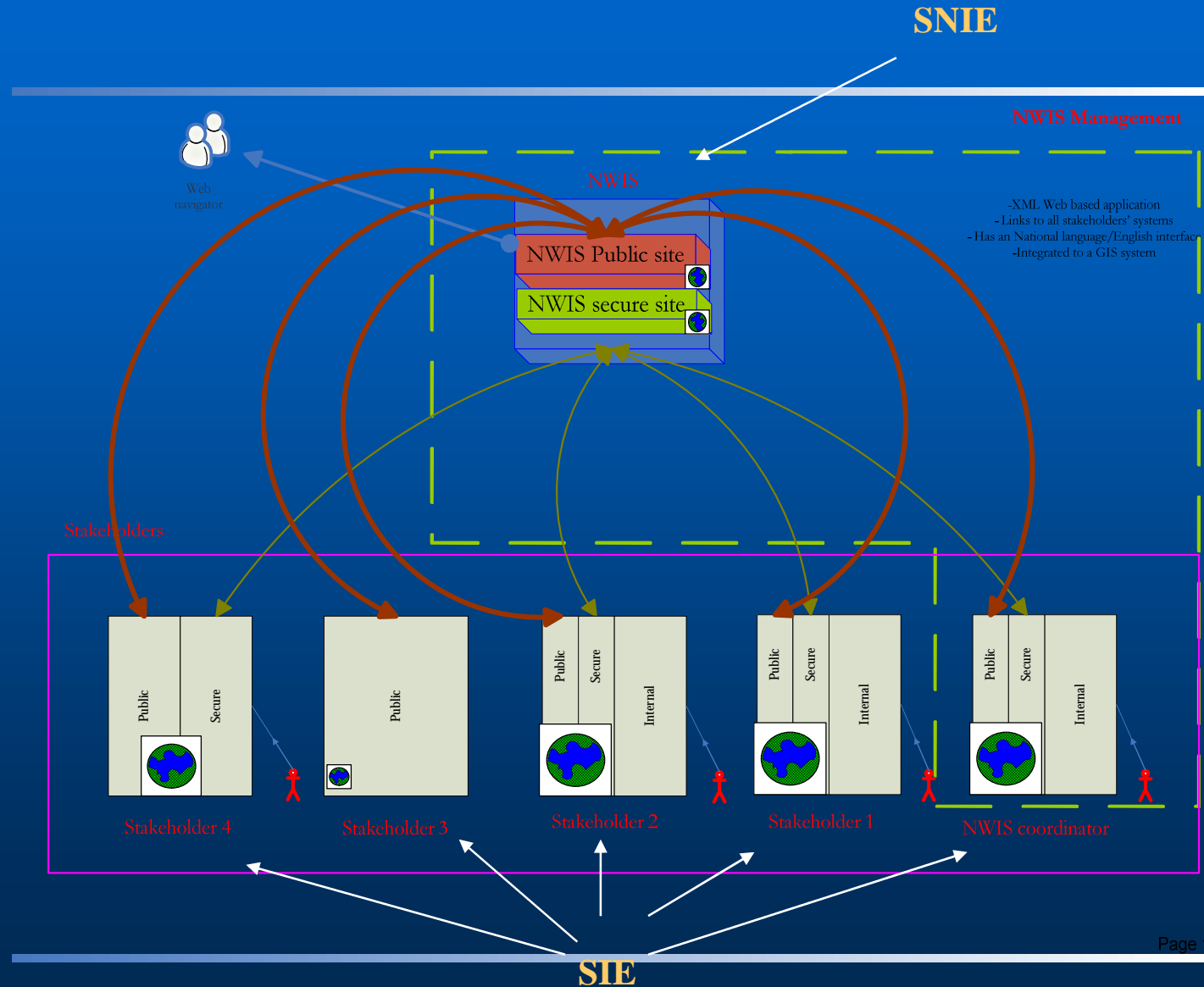
Stakeholders



# Différents niveaux d'accès



Exploitation des TIC par tous les acteurs sur la base de standards et procédures communes





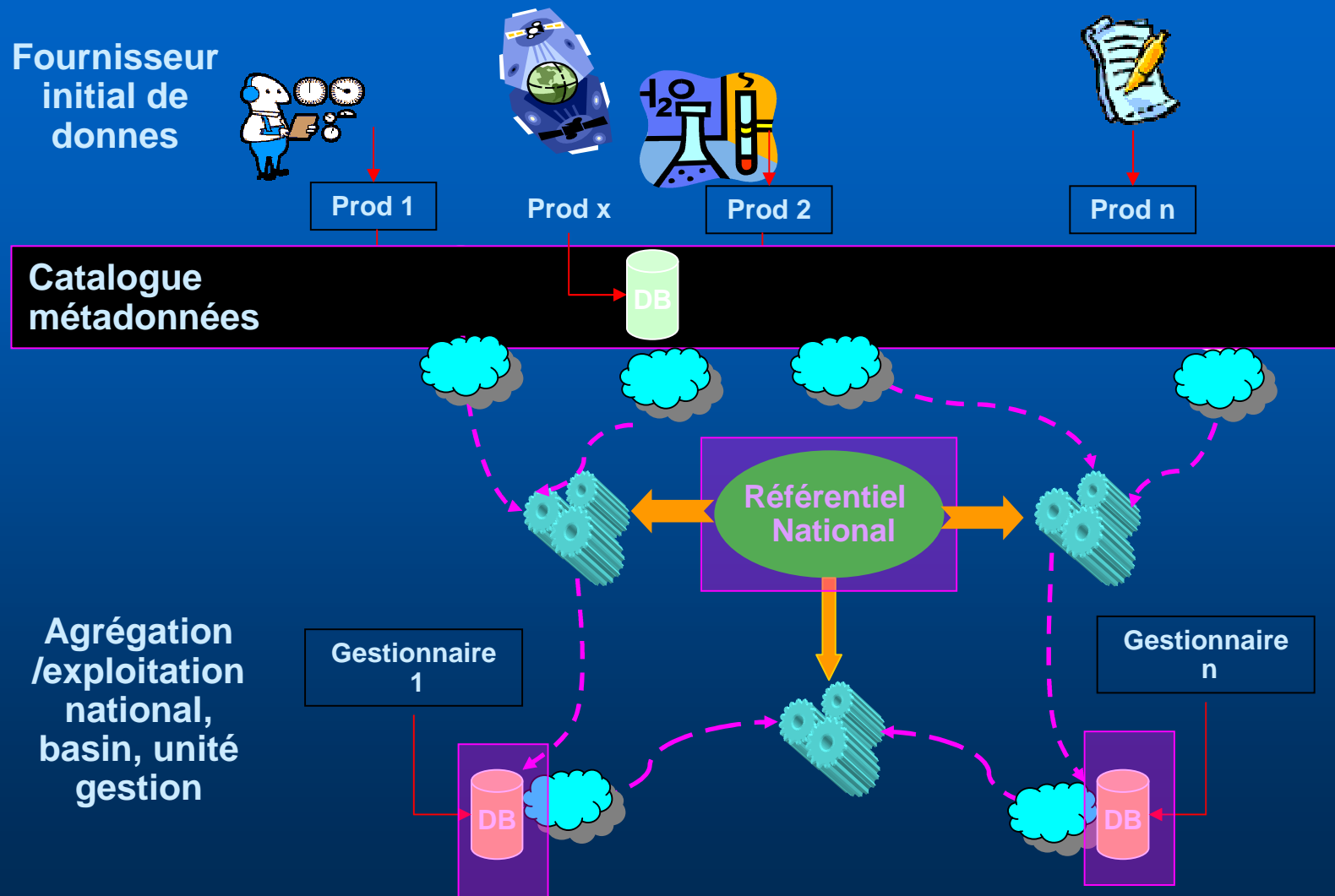


- Perte de controle
- Confidentialité
- Critiques des données
- Centralisation
- Absence de cadre légal
- Trop de processus de rapportage



- Plus d'information
- Règles de sécurité
- Meilleure qualité
- Gestion des données au niveau approprié
- Fort besoin national et international
- Données de base identiques pour beaucoup d'indicateurs
- Clarification des rôles
- Existence de cadres politiques

# Organisation des échanges





# Contenu d'un référentiel type

- Jeux de données de référence:
  - Réseau hydrologique (rivières, lacs, aquifères, ...)
  - Unité de gestion ((sous)bassins, zones protégées, gouvernorats)
- Dictionnaires de données (modèles, listes de valeurs)
  - Modèle conceptuel de haut niveau proposé
- Définition d'indicateurs et méthodes de collecte
  - Activité pilote sur des bassins (Sebou)
- Geo-catalogue données et services
  - ⇒ Prototype en ligne
  - ⇒ Intégré avec un outil de visualisation de carte
- Interopérabilité (formats d'échange/ protocoles)
  - => Recommandations sur les standards à utiliser (pour garantir l'interopérabilité avec SEIS/WISE/INSPIRE interoperability)

# Objectifs



⇒ Répondre aux besoins des parties prenantes:

- ⇒ surveiller l'état de la ressource et des milieux aquatiques ;
- ⇒ contrôler les activités ayant des impacts sur l'état de l'eau ;
- ⇒ Aider à la planification
- ⇒ évaluer les politiques publiques, les plans et programmes qui ont une incidence sur la ressource et des milieux aquatiques;
- ⇒ présenter au Parlement, au Gouvernement et aux instances internationales les données requises par ceux-ci ;
- ⇒ bancariser les données pour les conserver de manière pérenne et en permettre le partage ;
- ⇒ informer le public et favoriser sa participation



# Principes de base SNIE

- Gestion des données au plus près de leur source
  - ❑ Multiplicité des partenaires/contributeurs
  
- Usages multiples des données
  - ❑ Finalités / types d'utilisateurs
  - ❑ Échelles géographiques différentes
  
- Agrégation de données (pour le public par ex.)
  
- Fournisseur unique associé à chaque données
  
- Gouvernance
  - ❑ Stratégique -> besoins
  - ❑ Technique -> référentiels
  - ❑ Bassins (ou Unités de gestion) -> production des données

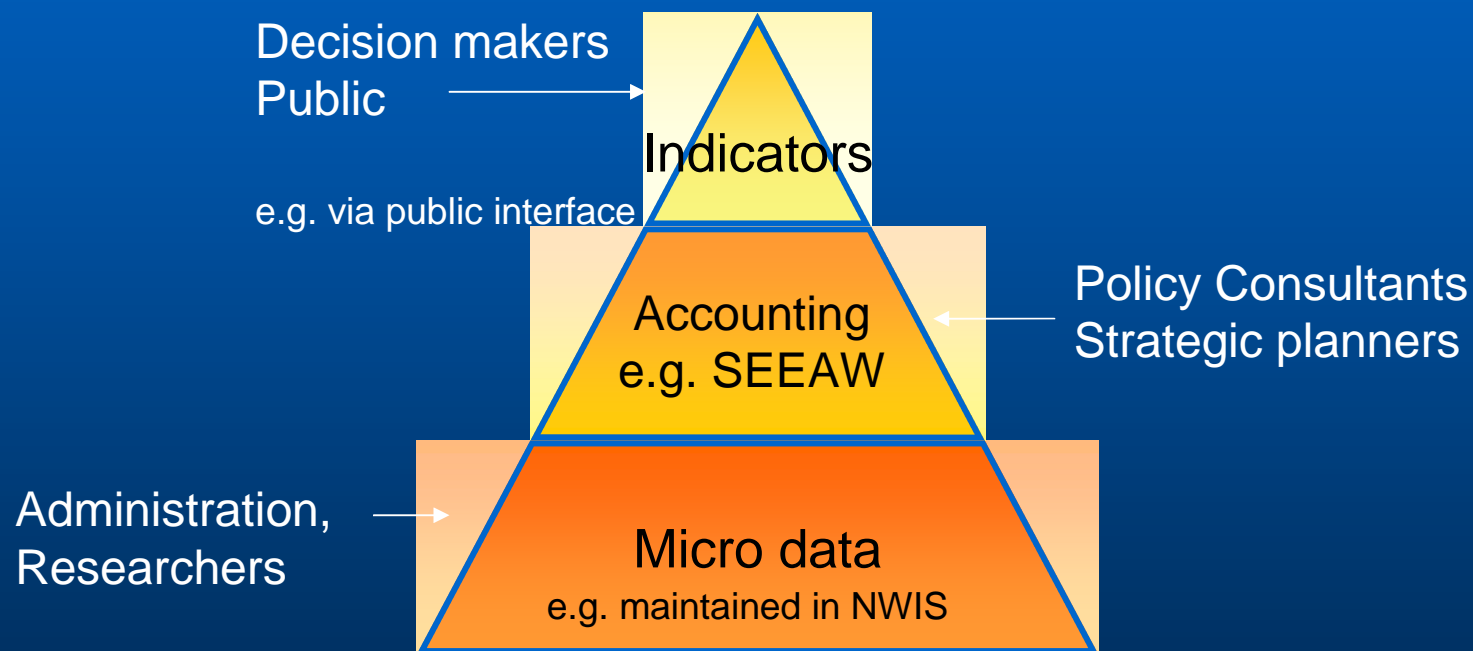


# Vision d'un SNIE

- Systeme gouvernemental
  - ❑ Intranet interministériel
  - ❑ Accès au public limité (dans un 1<sup>er</sup> temps)
  - ❑ Sous-systèmes gérés par chaque partenaire
  - ❑ Nœud d'un système plus large (Environnement)
- Différents types d'utilisateurs
  - ❑ Donneurs d'ordre (y compris autres ministères)
  - ❑ Experts
  - ❑ Grand public
- Aspects techniques
  - ❑ Architecture ouverte d'intégration de sous-systèmes
  - ❑ Interface graphique, géolocalisation
  - ❑ Normes et standards internationaux



# Data aggregation vs user groups





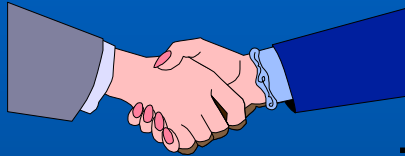
# Gouvernance

- Entité interministérielle:
  - ❑ Si possible une structure existante
  - ❑ Protocole d'accord: gestion du système et règles de partage données
  - ❑ Accords spécifiques sur les données partagées par chaque organisme
  - ❑ Définition des priorités
  - ❑ Validation du système
  - ❑ Demandes de financement
  - ❑ Membres: toutes les institutions publiques partenaires du système
  
- Comité de coordination technique
  - ❑ En charge de la mise en œuvre et de l'administration du système
  - ❑ Définition des spécifications et des données de référence
  - ❑ Un point focal par partenaire





Cadre de coopération  
(Objectifs, priorités)



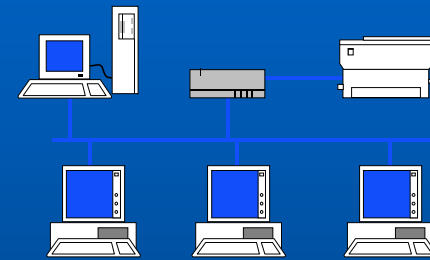
Language commun



Concertation  
Des partenaires



Integration du  
Système



Cadre réglementaire (loi, décrets)  
Durabilité, responsabilité des partenaires  
Mais doit rester flexible

Protocole de coopération  
plus flexible  
Peu avoir plusieurs niveaux



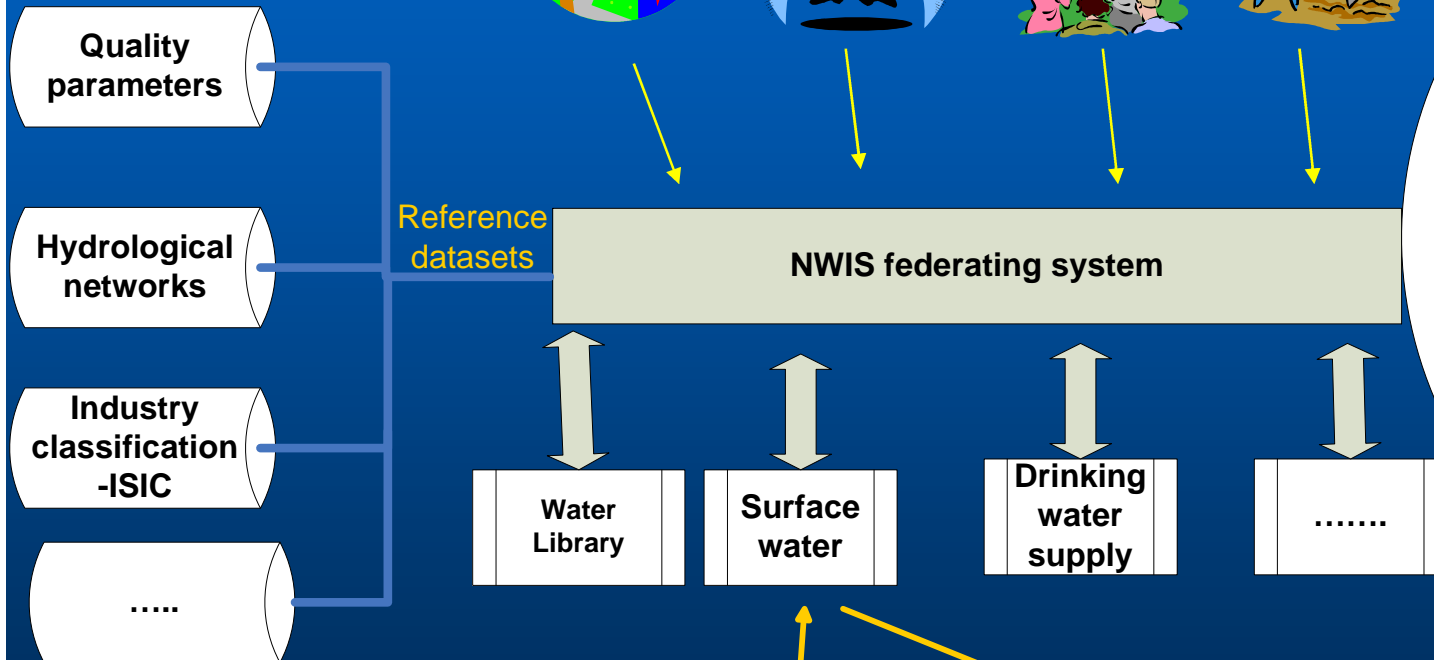
# SNIE: Valeur ajoutée

- Gestion des données:
  - ❑ Aide à la décision
  - ❑ Améliorer l'accessibilité
  - ❑ Assurer la qualité et la pérennité des données
  - ❑ Maîtriser les coûts de gestion
  - ❑ Amélioration des systèmes de gestions
- Référentiel national
  - ❑ Comparabilité
  - ❑ Contrôle qualité
  - ❑ Optimisation des réseaux de mesure
  - ❑ Agrégation, combinaison de données
  - ❑ Intégration de données d'autres secteurs
- Harmonisation régionale
  - ❑ Bénéficier d'expériences, guides techniques
  - ❑ Participer à la définition d'un référentiel commun
  - ❑ Pérennité des solutions
  - ❑ Faciliter le rapportage international
  - ❑ Motiver l'aide internationale



# NWIS components

## extendable architecture

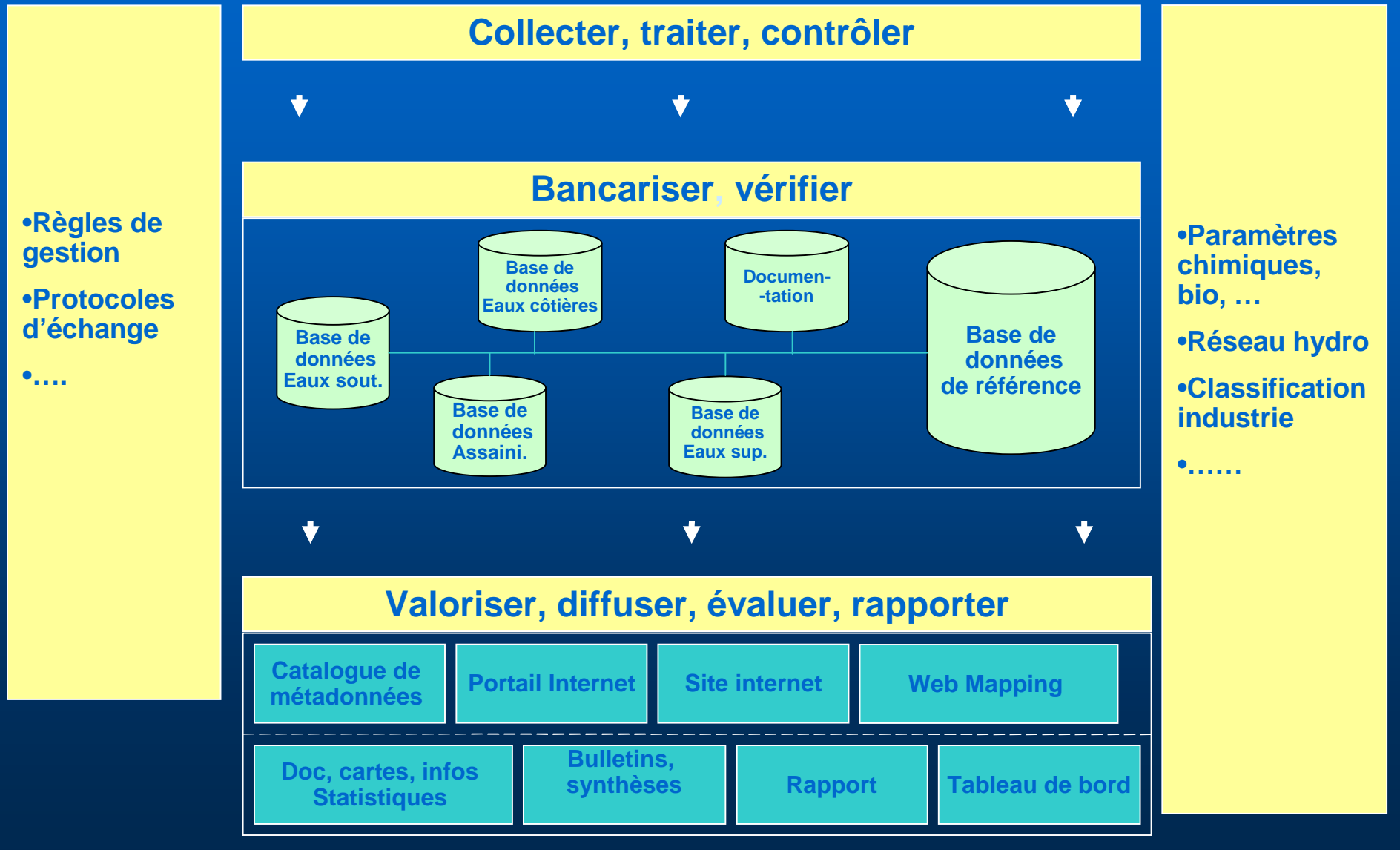


- User management and access levels
- Registry and discovery service
- Access services (view, download, interactive)
- Processing services (executive, general public)



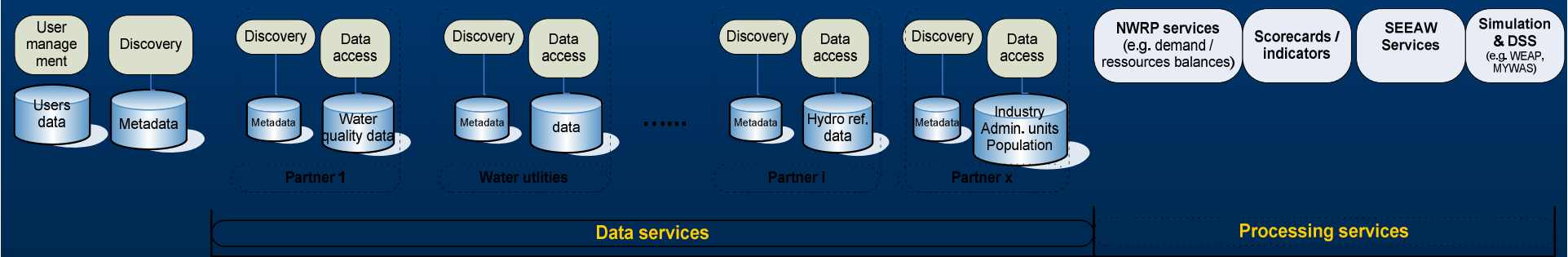
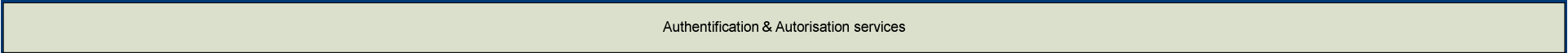
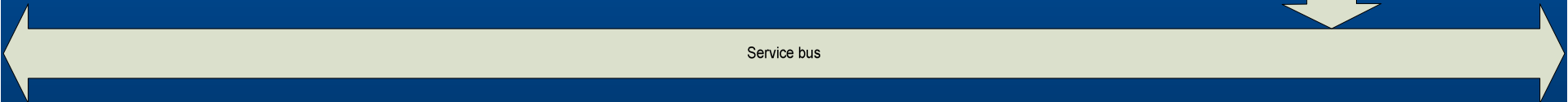
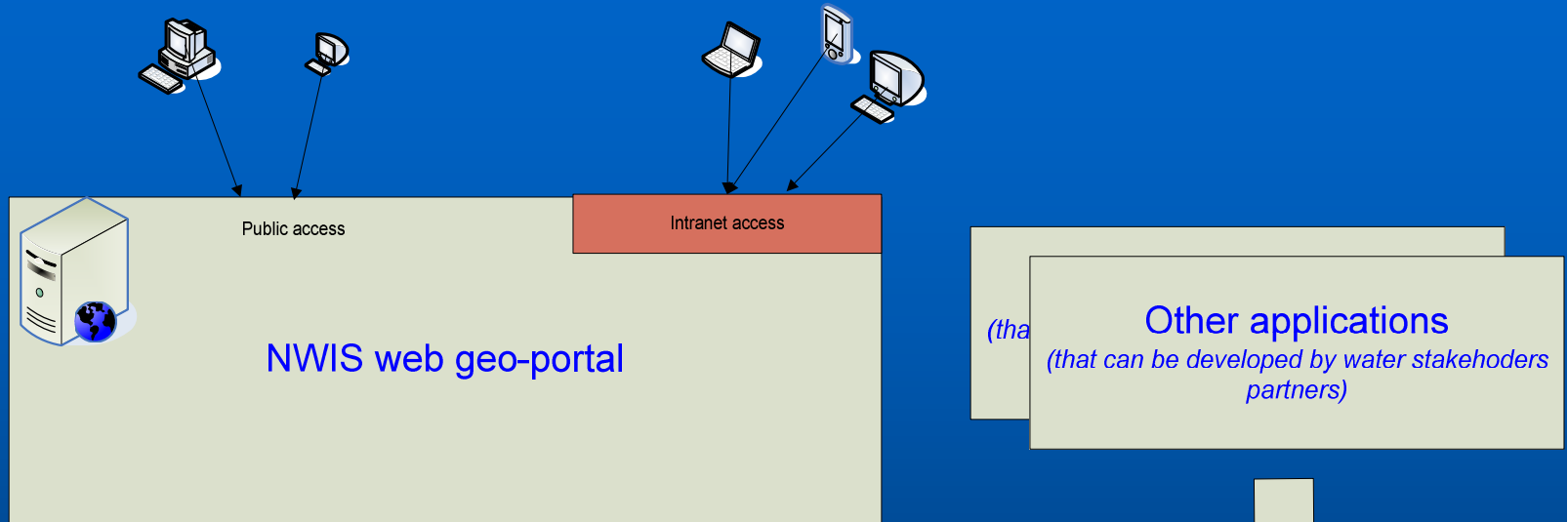


## Gestion de l'information sur l'eau



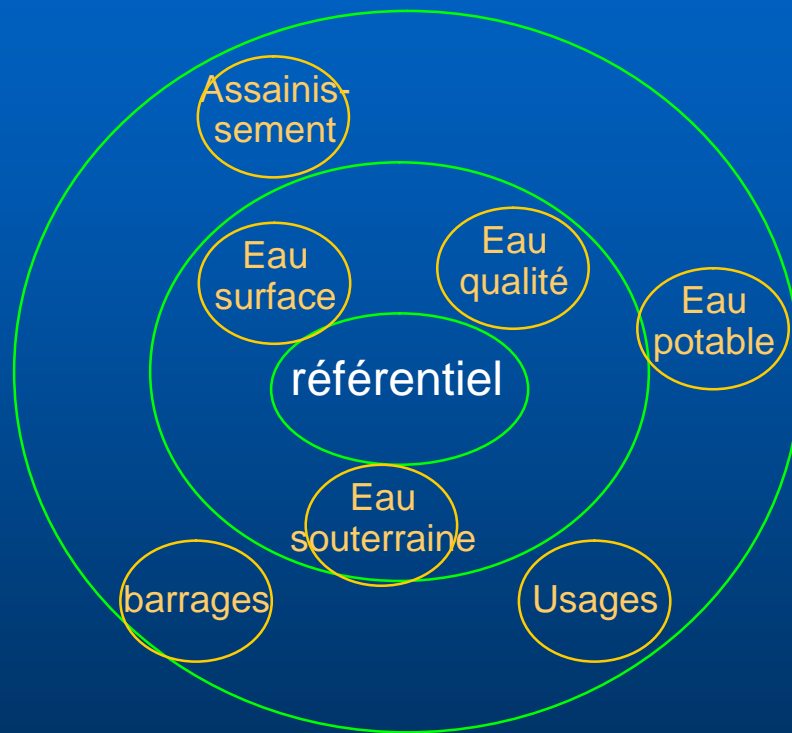


# Architecture technique





# Processus d'intégration en couches successives



- Référentiel
  - ❑ Pour et par tous les acteurs
  - ❑ Assurance qualité
- Sous-système
  - ❑ Un domaine, un acteur principal
- Système national
  - ❑ Intégration des sous-systèmes
  - ❑ Besoins dépassant les sous-systèmes



# Plan de mise en œuvre classique

- Décision de haut niveau
- Signature protocole, identification de points focaux dans chaque institution
- Mobilisation du financement
- Analyse détaillée et spécifications y compris amélioration des sous-systèmes
- Développement et formation
- Systeme opérationnel
- Itérations:
  - Nouveaux composants, nouvelles institutions

2  
years





# Vision plus générale

- *SNIE: un composant clé d'une infrastructure de gouvernement en ligne*
- *Un nœud important pour un système partagée d'information environnementale–SEIS–*
- *Peut bénéficié de l'expérience de l'UE sur SEIS et son extension prévue aux pays du Sud de la Méditerranéen*



# Merci de votre attention



**SEMIDE EMWIS CYPRUS Focal Point**

Home Up Publications

Maps

[GEOLOGICAL MAP OF CYPRUS](#)
[HYDRO GEOLOGICAL MAP OF CYPRUS](#)
[LAND USE OF CYPRUS](#)
[MAJOR WATER DEVELOPMENTS](#)

SEMIDE EMWIS Turkey National Focal Point

National portals

**INSTITUTIONS**

A number of governmental and non-governmental organisations have direct and indirect interest in the development and operation of the EMWIS Turkey National Focal Point.

There are both governmental and non-governmental organisations at the water users level for the operation and development of the EMWIS Turkey National Focal Point.

Conteste de l'eau

[Recherche & développement](#)
[Administration de données](#)

[Culture de l'eau](#)
[Introduction](#)
[Chercher et la maîtrise de l'eau en Tunisie](#)
[La maîtrise de l'eau à l'échelle agricole](#)
[L'impact de l'eau sur les conditions de vie des habitants de la région de Sousse](#)
[Les besoins adaptatifs à l'échelle des bassins versants](#)

[Le développement de l'eau en Tunisie](#)
[Les ressources en eau en Tunisie](#)

« who does what »

**SEMIDE EMWIS Euro-Mediterranean Information System on the know-how in the Water sector**

EMWIS Thematic Directory

Contacts - Advanced Search-

Country: ALGERIA, ARABIA SAUDITE, ARABIA SAUDITE, ARABIA SAUDITE

Type: United Nations, International Governmental, Institute or commercial

EMWIS position: Member of the EMWIS Steering Committee, Vice-Chair of the EMWIS Steering Committee, Chair of the EMWIS Steering Committee

Exchange language: English, French

Contact last name: Search

Common taxonomy (multilingual water thesaurus)

# www.semide.net

Clearing house for EU programs and initiatives

Thematic forums/folders

Ground water, water scarcity  
Water glossaries, satellite images, etc.

Regional water projects

Monthly eNews Flash in Arabic, English and French

**SEMIDE EMWIS Euro-Mediterranean Information System on the know-how in the Water sector**

Water scarcity

Water scarcity is a global problem. It is a result of the increasing demand for water, the depletion of water resources, and the increasing pollution of water resources. Water scarcity is a major threat to the sustainable development of the world.

Water scarcity is a global problem. It is a result of the increasing demand for water, the depletion of water resources, and the increasing pollution of water resources. Water scarcity is a major threat to the sustainable development of the world.

**SEMIDE EMWIS النظام المعلوماتي الأوروبي المتوسطي للمعرفة في مجال المياه**

النشرة الإخبارية والمطويون، أكتوبر 2005

أعلنت هذه النشرة من طرف الوحدة القومية للمياه بدعم من **QHAI** و **CEMEX SOCIÉTÉ**.

محرر الوحدة القومية في هذا العدد 28

الافتتاحية:

- 1- التوضيح الأوروبي المتوسطي لتخزين المياه
- 2- المعلومات حول المياه في لبنان
- 3- المفوضية الأوروبية تساهم في مشروع استراتيجي في 17 دولة
- 4- المفوضية الأوروبية تساهم في مشروع استراتيجي في 17 دولة
- 5- فرنسا تدعم مشاريع المياه في تونس
- 6- الجزائر: برنامج إظهار وحدات معالجة المياه
- 7- المغرب: خطة ترويج النادر المياه الصالحة للشرب قبل حلول 2009
- 8- تونس: إطلاق المياه بمرحلتين بتدابير مؤقتة جديدة

**SEMIDE EMWIS Euro-Mediterranean Information System on the know-how in the Water sector**

International portal

EU-MEDA-Water

EU-MEDA-Water: Euro-Mediterranean Regional Water Programme for Local Water Management

EU-MEDA-Water

EU-MEDA-Water: Euro-Mediterranean Regional Water Programme for Local Water Management

EU-MEDA-Water

EU-MEDA-Water: Euro-Mediterranean Regional Water Programme for Local Water Management