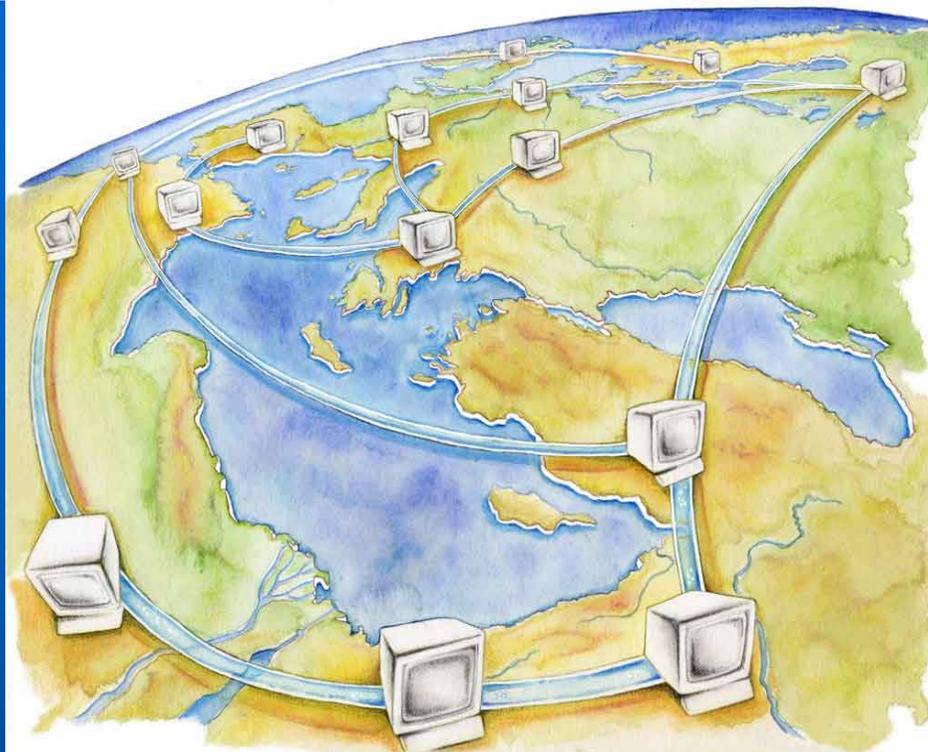


SEMIDE
EMWIS

SEMIDE

www.semide.net

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



النظام المعلوماتي الأورو متوسطي
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

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^{ère} 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)

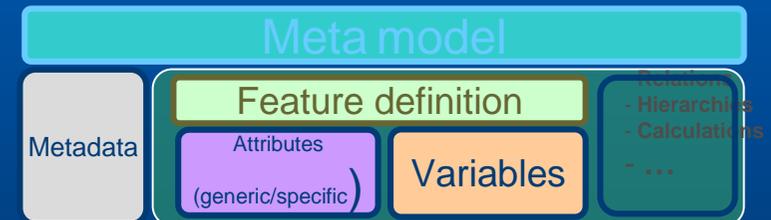
• Analysis d'un mécanisme mediterranean d'observation sur l'eau - 2006-2007

(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

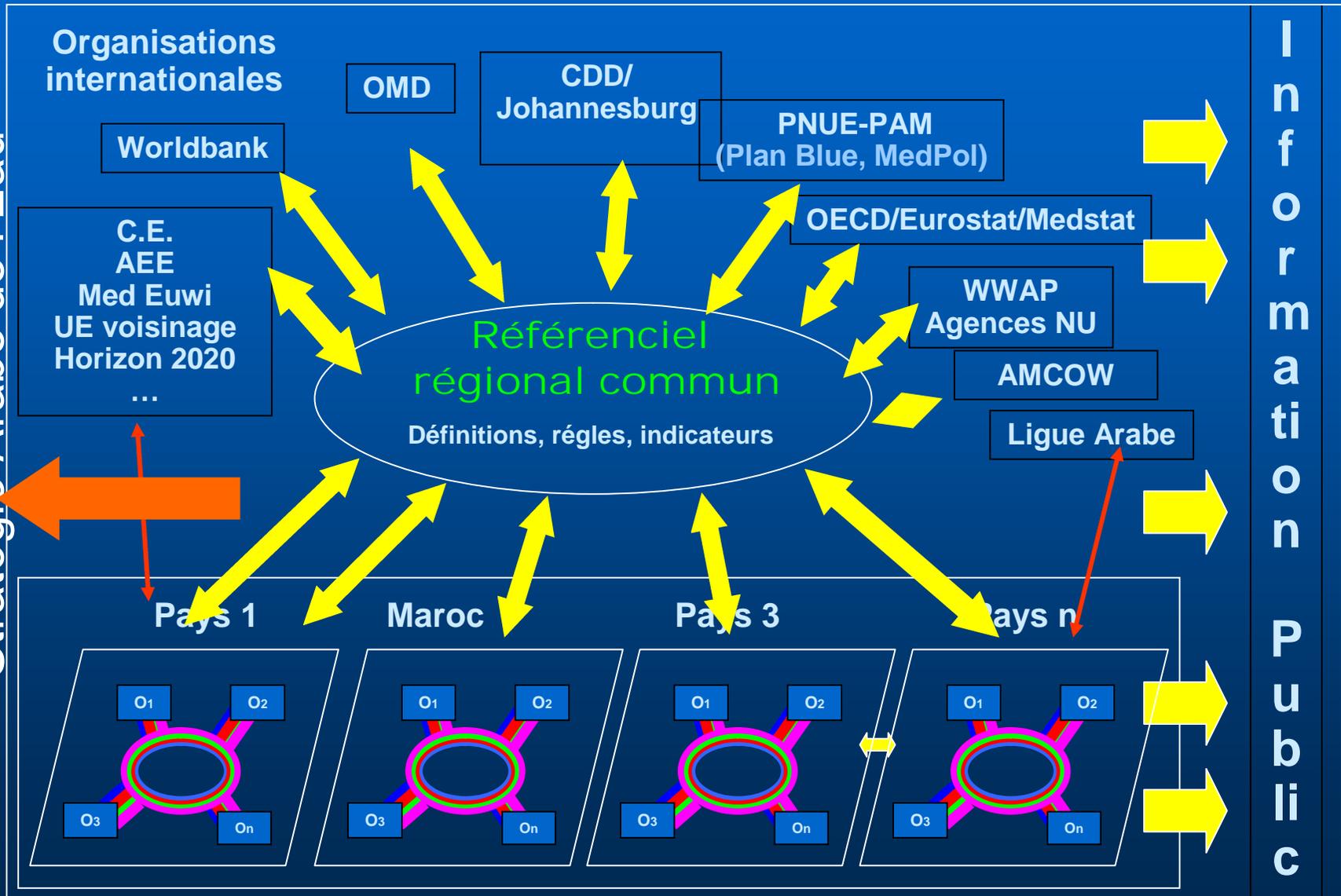
- Coordonner les mécanismes de collecte:
 - Harmonisation des définitions
 - Prise en compte des systèmes nationaux
 - Echange d'expériences

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

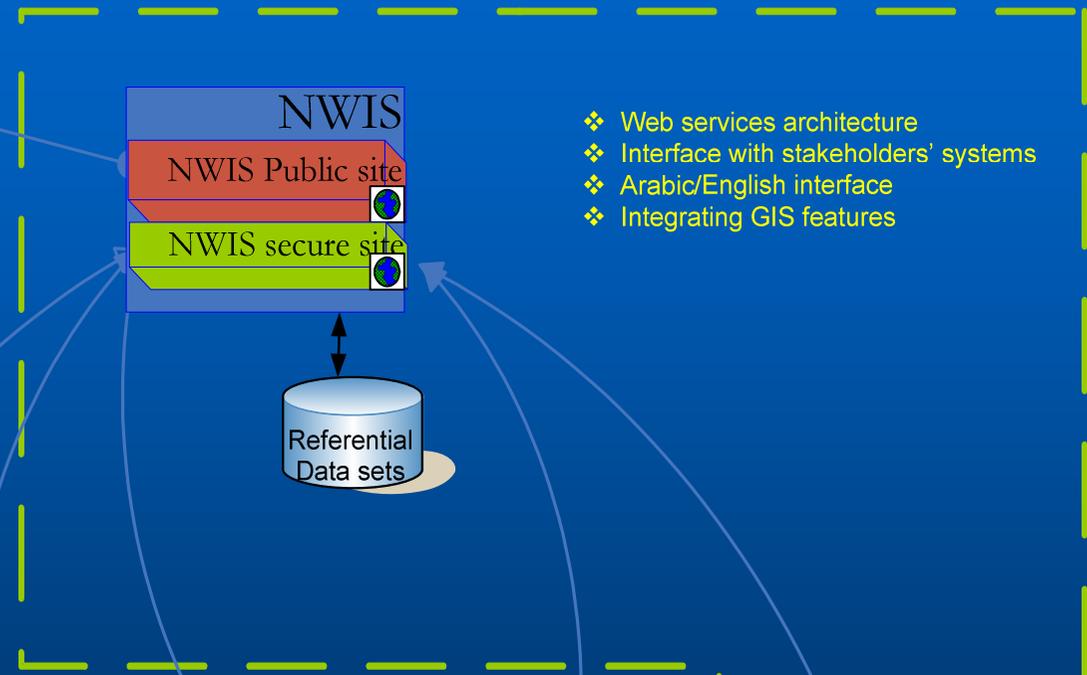


Shared Water information Systems

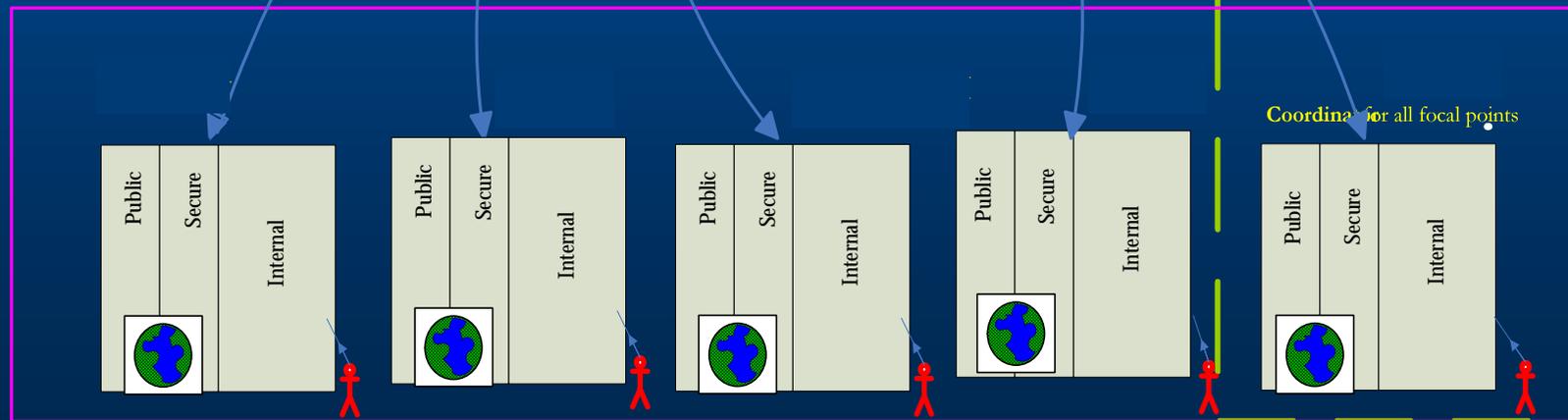
NWIS Management

Data access right defined by data owners

Data exchanges can be restricted to a close group of stakeholders

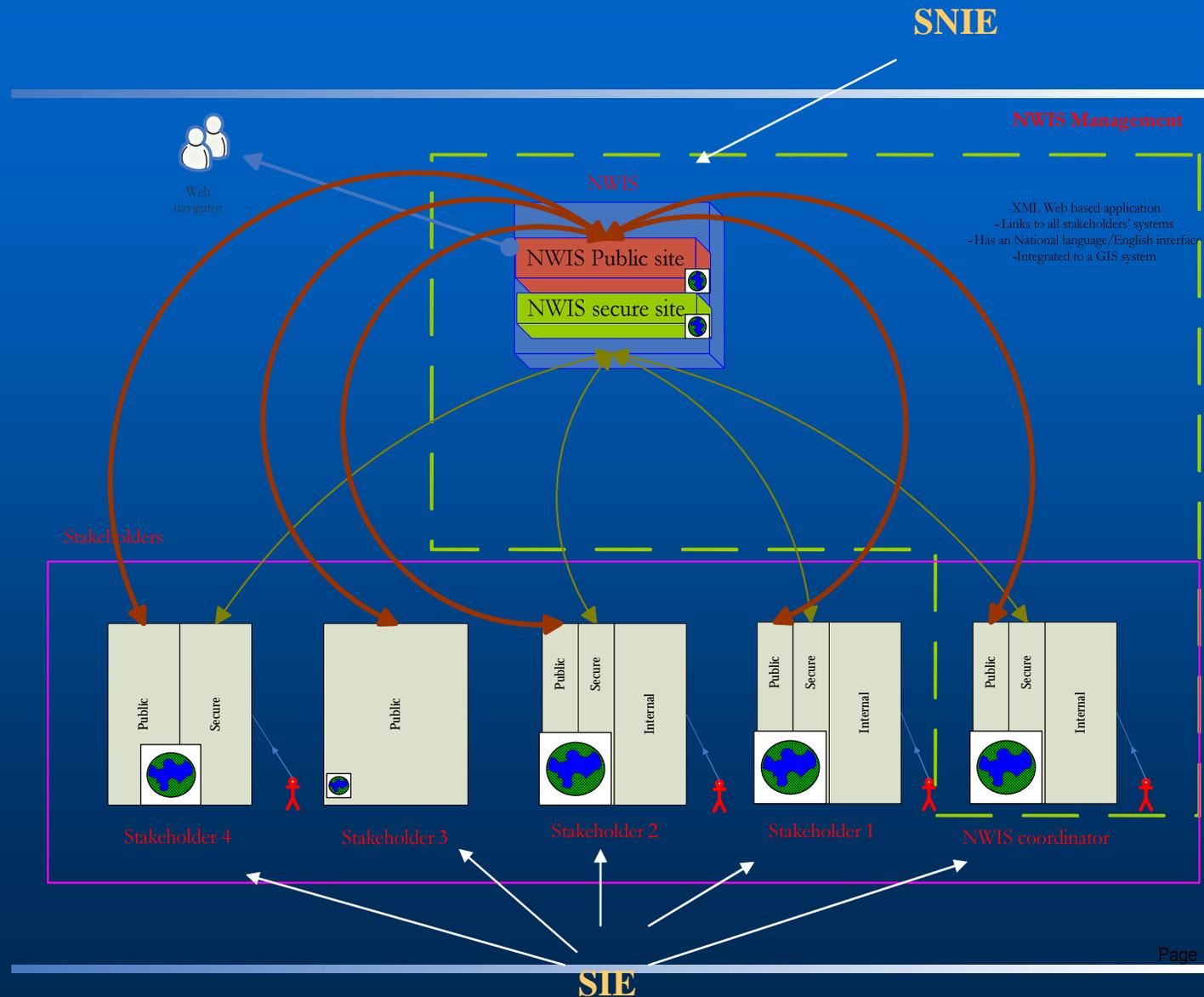


Stakeholders





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



Fournisseur
initial de
donnes



Prod 1



Prod x



Prod 2



Prod n

Catalogue
métadonnées



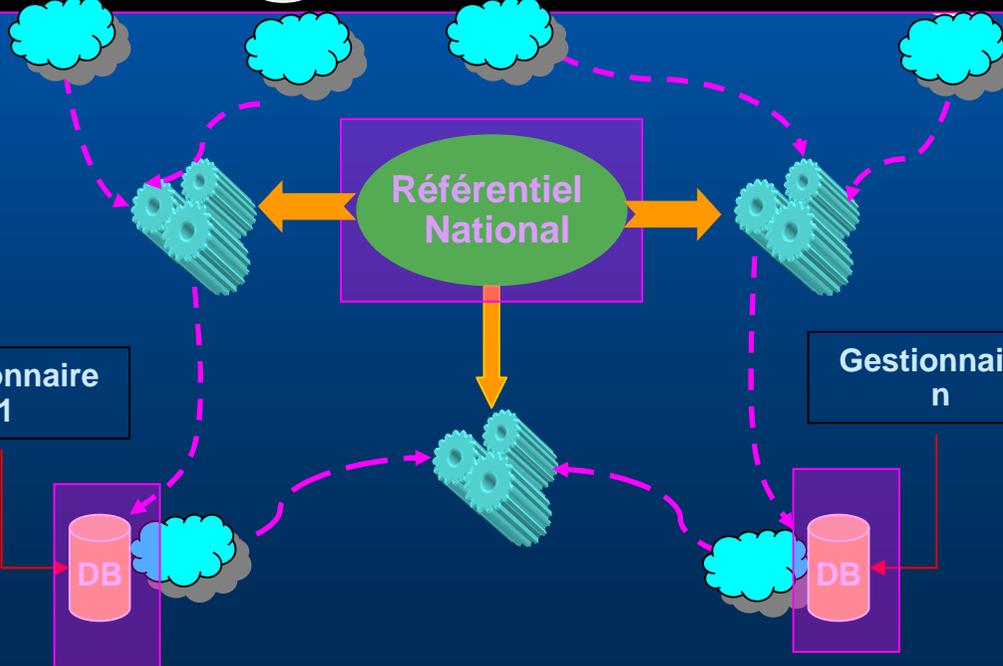
Agrégation
/exploitation
national,
basin, unité
gestion

Gestionnaire
1



Référentiel
National

Gestionnaire
n





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

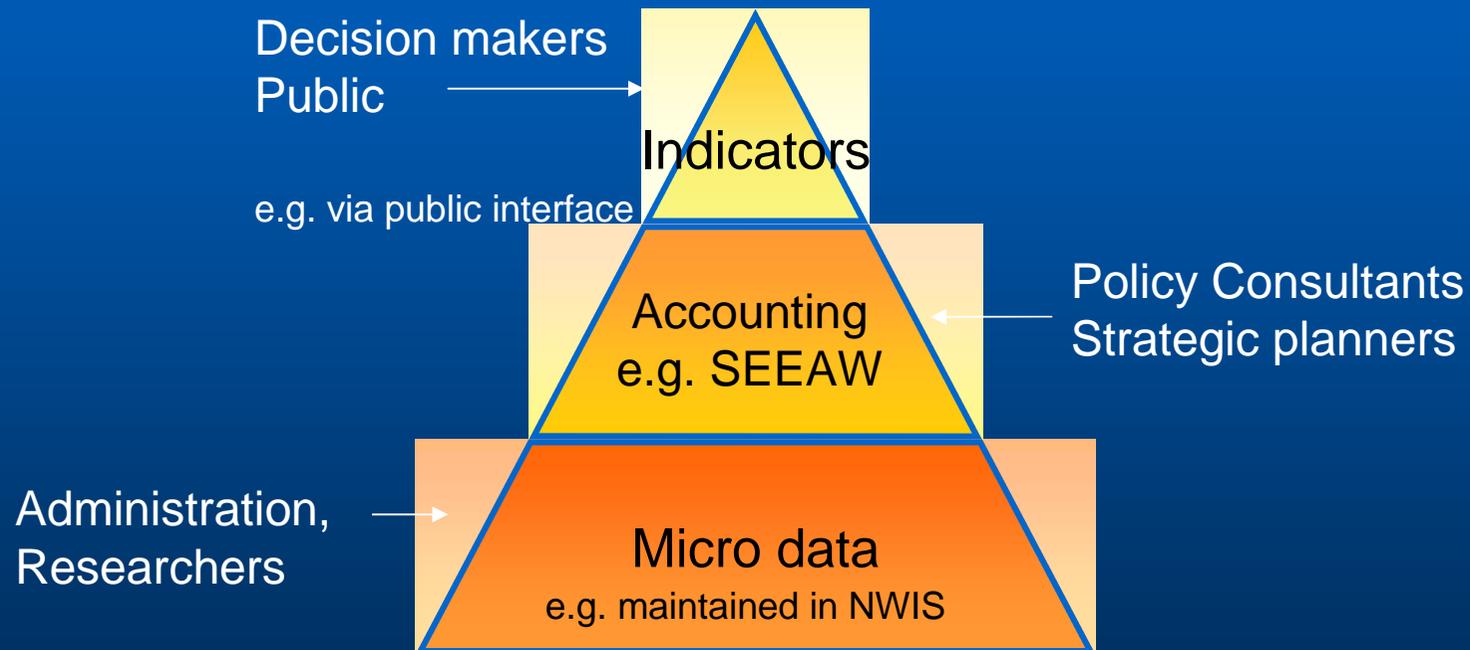


Vision d'un SNIE

- Systeme gouvernemental
 - ❑ Intranet interministériel
 - ❑ Accès au public limité (dans un 1^{er} 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)



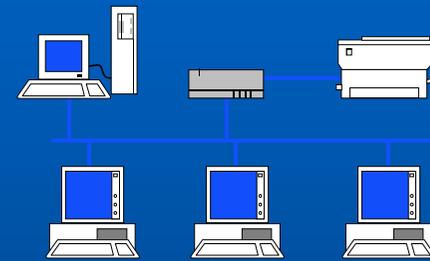
Language commun



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



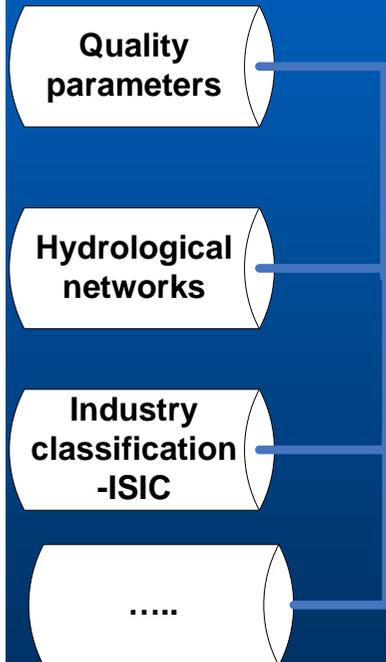
SNIE: Valeur ajoutée

- 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

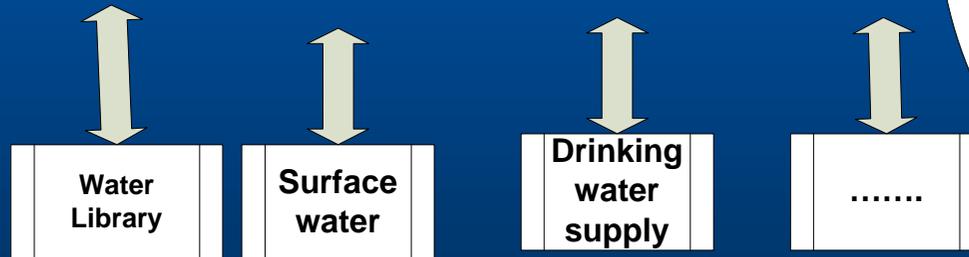
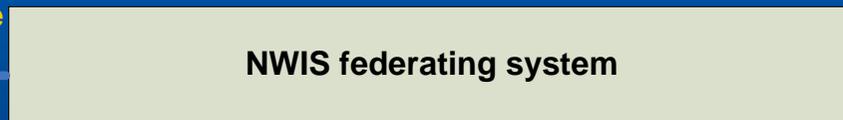


NWIS components

extendable architecture



Reference datasets

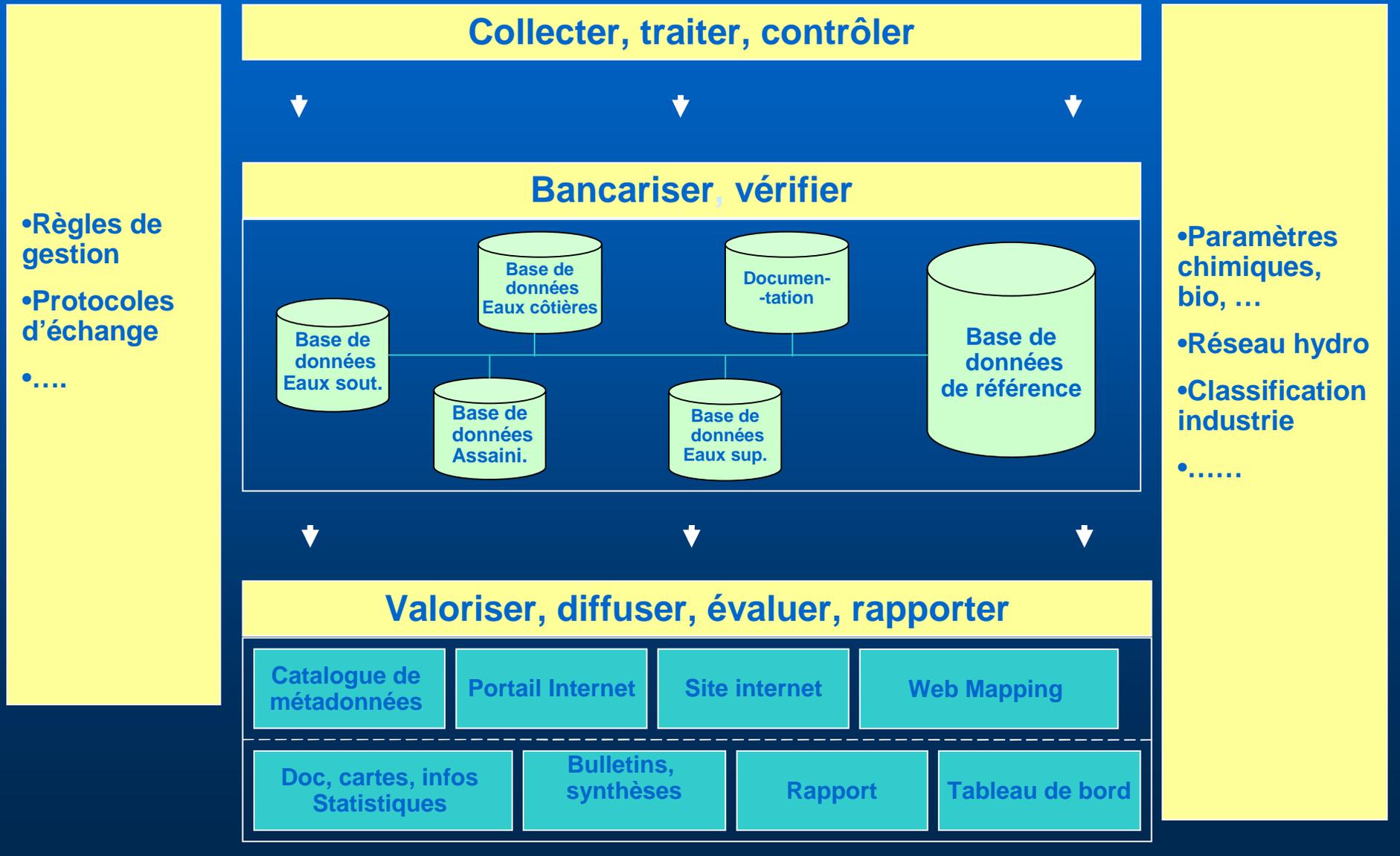


- User management and access levels
- Registry and discovery service
- Access services (view, download, interactive)
- Processing services (executive, general public)



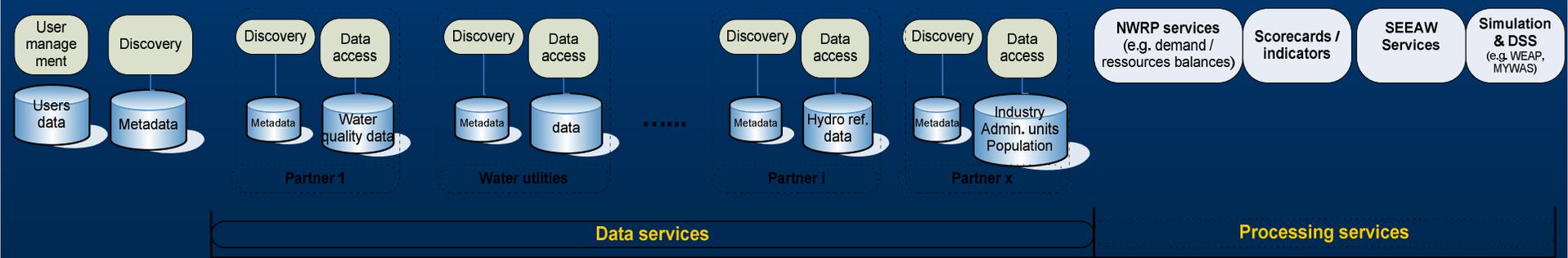
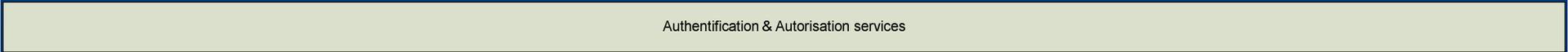
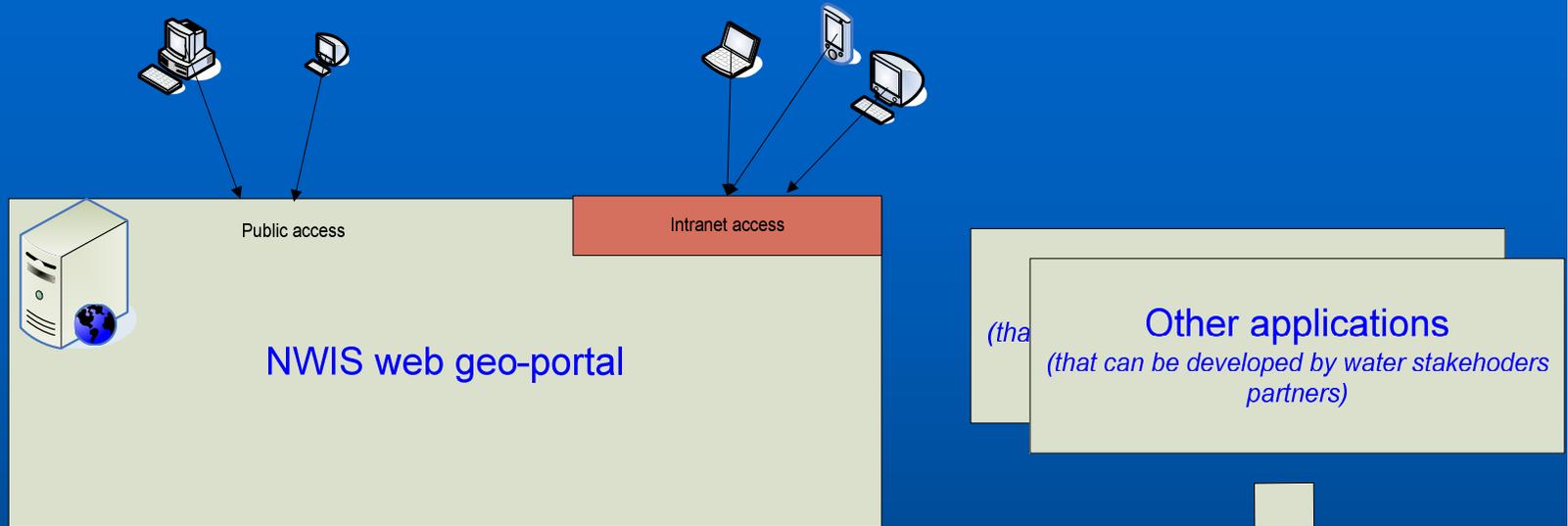


Gestion de l'information sur l'eau



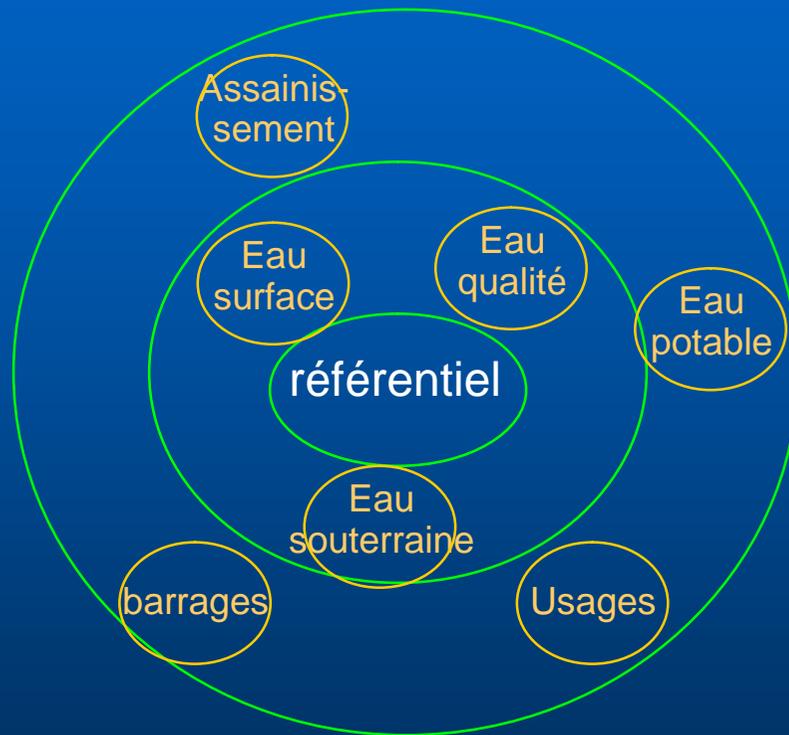


Architecture technique





Processus d'intégration en couches successives



- Référentiel
 - ❑ Pour et par tous les acteurs
 - ❑ Assurance qualité
- Sous-système
 - ❑ Un domaine, un acteur principal
- Systeme 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*

