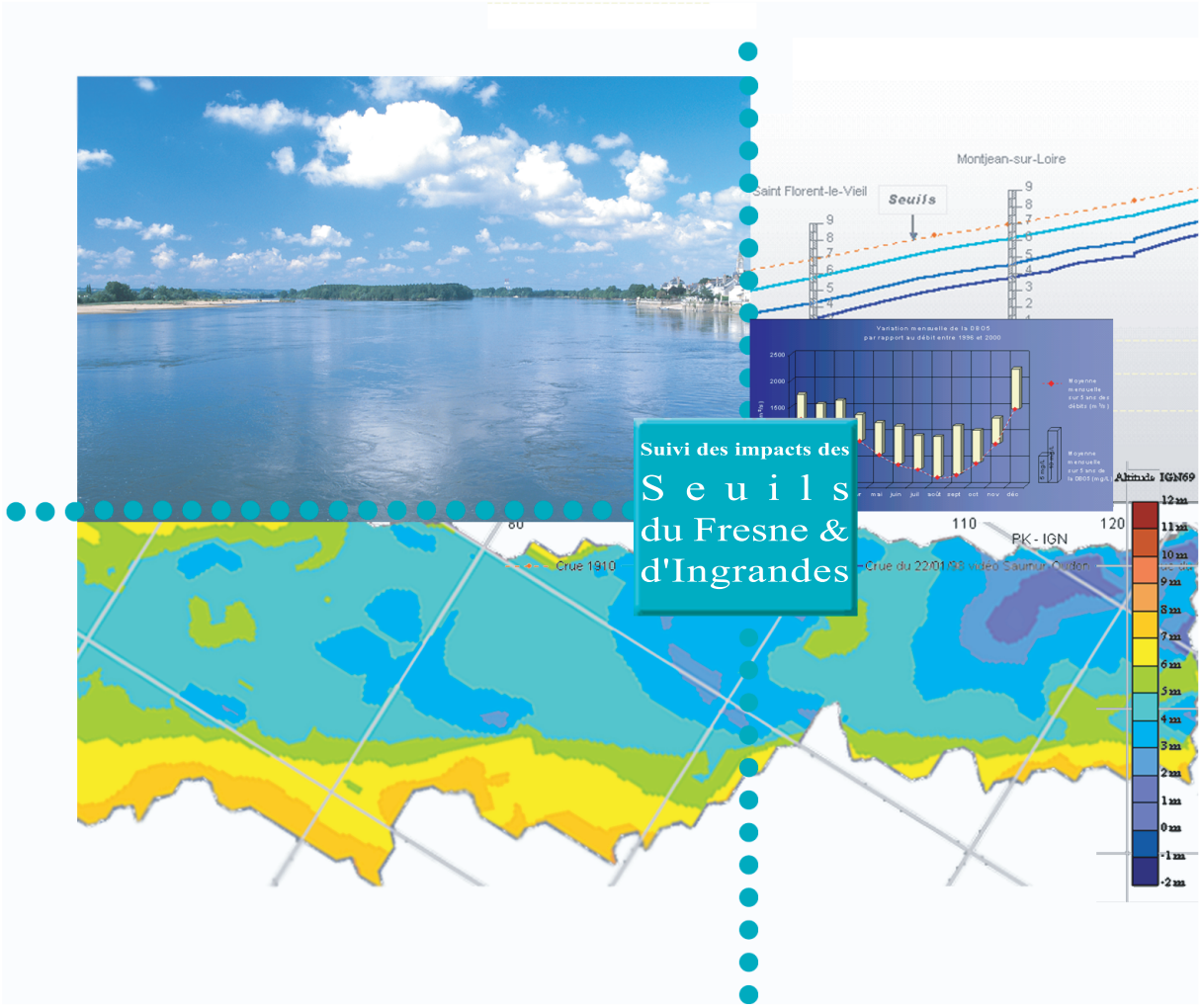
PROGRAMME INTERREGIONAL

LOIRE GRANDEUR NATURE



SUIVI DES IMPACTS DES SEUILS EXPERIMENTAUX DU FRESNE-SUR-LOIRE / INGRANDES

Mise en place d'un système de centralisation, d'analyse et de mise à disposition de l'information

Voies Navigables de France

LOIRE ESTUAIRE
Cellule de Mesures et de Bilans

Un Projet

Dans le cadre du Programme Interrégional Loire Grandeur Nature, une expérimentation en vraie grandeur du relèvement du niveau d'eau des étiages de la Loire a été entreprise. Cette expérimentation comprend la mise en place de seuils au niveau des communes du Fresne-sur-Loire et d'Ingrandes.

Cette démarche expérimentale s'accompagne d'un suivi sur plusieurs années afin d'appréhender les modifications du milieu induites par l'ouvrage. Un Comité technique de suivi a été mis en place et un protocole scientifique élaboré.*

Ce protocole conduit à l'acquisition de nombreuses données (bathymétrie, sédimentologie, biologie et hydraulique). Le recueil de l'information, l'organisation d'une banque de données centralisée et sa diffusion auprès des différents intervenants ont été confiés à la Cellule de Mesures et de Bilans de la Loire Estuarienne (CMB).

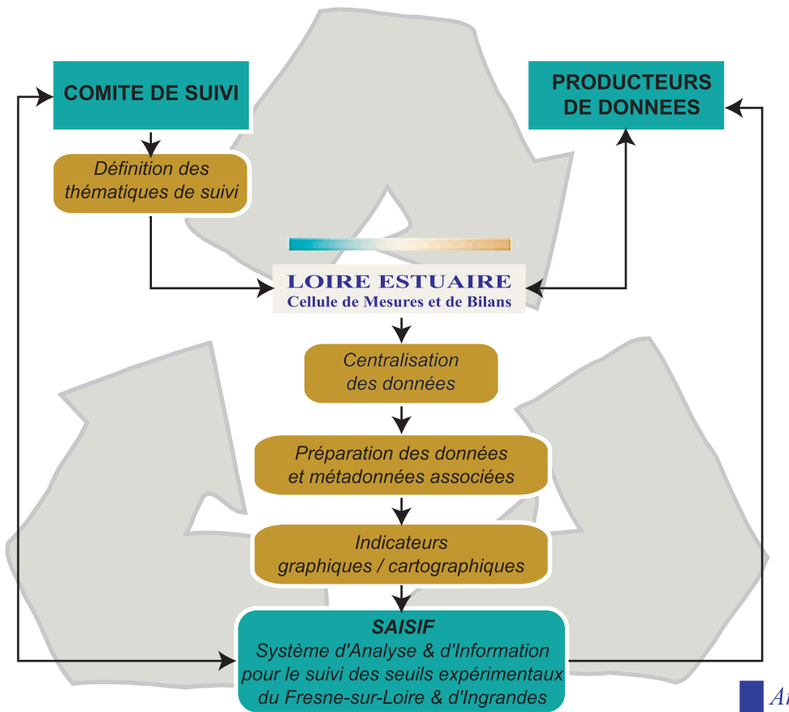
Le Comité technique de suivi a défini 6 thèmes de surveillance :

Thème 1 : Processus hydrodynamiques
Thème 2 : Processus hydrosédimentaires
Thème 3 : Patrimoine naturel : Flore & végétation
Thème 4 : Patrimoine naturel : Faune & peuplement
Thème 5 : Qualité des eaux
Thème 6 : Paysage

La CMB devait imaginer une méthodologie souple et évolutive capable d'intégrer des données pour nature disparates dans leur contenu et leur forme.

Outre la phase de centralisation, cette méthodologie prend en compte la nécessité de mettre à disposition des producteurs et du Comité de suivi, l'intégralité des indicateurs ainsi que des données qui leurs sont associées.

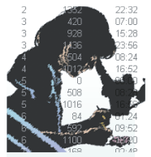
Aussi, afin de diffuser l'information et de s'affranchir des problèmes liés au format des données, la CMB met à disposition les fichiers et les résultats sous une forme informatique simple (CD-Rom) et facilement lisible à l'aide du module Internet Explorer(TM) intégré. En fonction de l'avancement du projet, de nouvelles versions du CD-Rom seront disponibles.

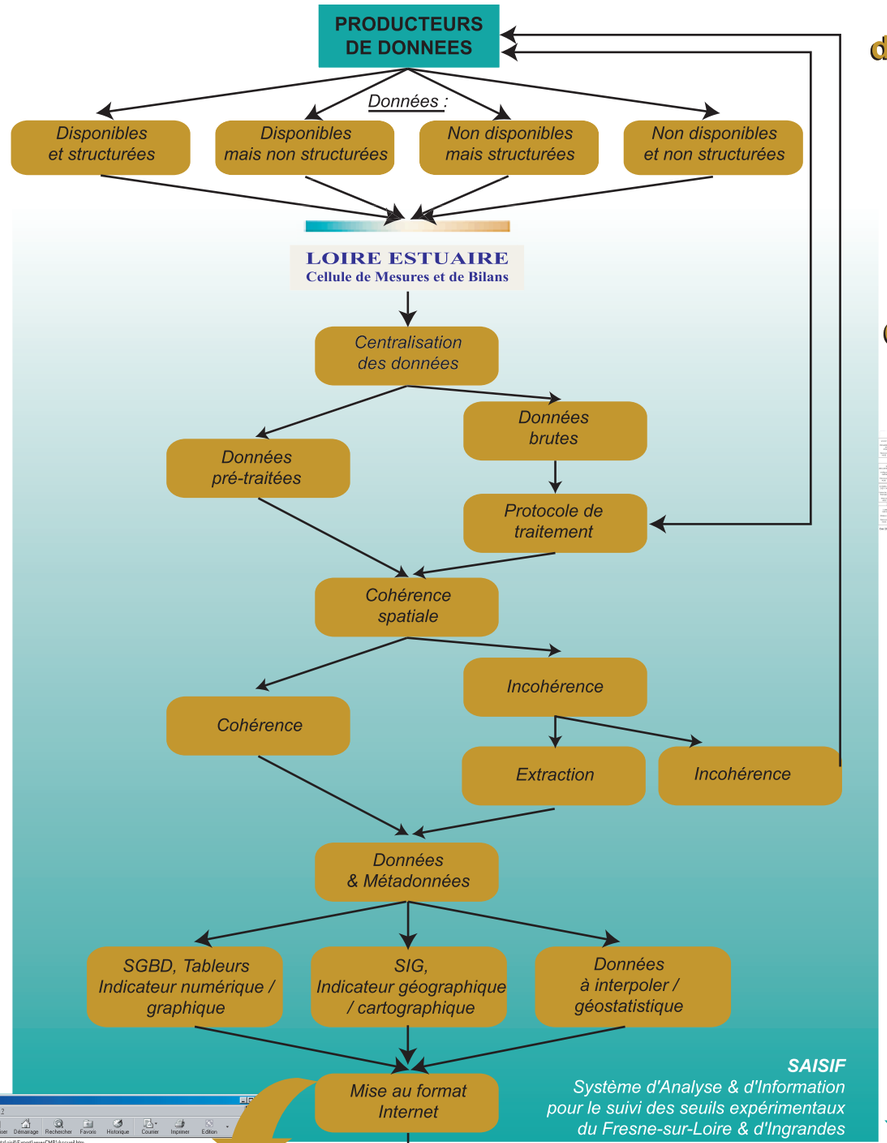


Articulation globale du projet de suivi des impacts des seuils expérimentaux d'Ingrandes et du Fresne-sur-Loire.

**Le Comité technique de suivi comprend les représentants des associations, pêcheurs, services de l'Etat, Collectivités, experts, Agence de l'eau.*
Il est présidé par la DIREN des Pays de la Loire.

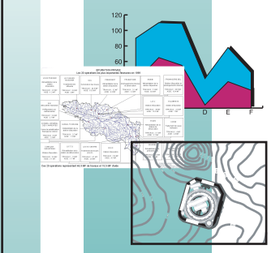
Une Méthodologie





Acquisition de l'information

Centralisation



Structuration

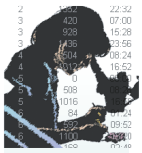
Traitement

Mise à disposition

Méthodologie générale avec mise à disposition des données et informations relatives au projet sous la forme d'un CD-Rom lisible avec Internet Explorer 5(TM).

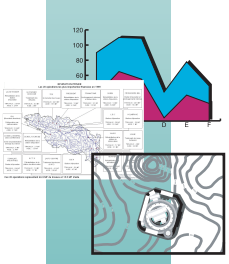
Des données

- Atelier — **PRISE EN COMPTE DE L'EXISTANT**
- Outils
- Partenaires
- Référentiel
- Thématique — **CENTRALISATION & SYNTHESE DES CONNAISSANCES**
  - T1_hydrodynamique — *Processus hydrodynamiques*
    - T1-1_H-gén — *Lignes d'eau générales*
    - T1-2_H-continu — *Lignes d'eau en continu*
    - T1-3_H-local — *Lignes d'eau au regard de l'ouvrage*
    - T1-4_H-ouvrage — *Perte de charge occasionnée par l'ouvrage*
    - T1-5_débit — *Répartition des écoulements*
    - T1-6_H-nappe — *Niveaux de la nappe*
    - T1-7_H-boire — *Connectivité de la boire de Champtocé*
  - T2_hydrosédimentaire — *Processus hydrosédimentaires*
    - T2-1_évol-fonds — *Evolution des fonds*
      - T2-1-1_bathy-topo-gén — *Bathymétrie-topographie générales*
      - T2-1-2_bathy-topo-fin — *Bathymétrie-topographie fines*
      - T2-1-3_lignes-rives — *Déformation du lit vif*
      - T2-1-4_V-sect — *Courants sur les sections de contrôle*
      - T2-1-5_dépot-éros — *Dépôt-érosion dans les sites particuliers*
      - T2-1-6_V-surf — *Courants de surface*
    - T2-2_granulo — *Granulométrie*
      - T2-2-1_réparti-gén — *Répartition générale des sédiments grossiers*
      - T2-2-2_réparti-fin — *Répartition des sédiments grossiers sur zone ponctuel*
    - T2-3-charriage — *Charriage et suspension*
      - T2-3-1_transit — *Transit alluvial et déplacement des bancs*
      - T2-3-2_jaugeage — *Jaugeages solides*
  - T3_flore — *Patrimoine naturel - flore et végétation*
    - T3-1_gén — *Etat général de la végétation*
    - T3-2_chantier — *Cicatrisation du chantier*
    - T3-3_boire — *Boire de Champtocé*
  - T4_faune — *Patrimoine naturel - faune et peuplement*
    - T4-1_pisc-boire — *Fonctionnement qualitatif des boires*
    - T4-2_pisc-flux — *Flux migratoire de poissons*
    - T4-3_macroinv — *Peuplements d'invertébrés benthiques*
    - T4-4_oiseaux — *Oiseaux nicheurs*
  - T5_qualité-eau — *Qualité des eaux*
  - T6_paysage — *Paysage*
- Export — **MISE A DISPOSITION DE L'INFORMATION**
  - T1_hydrodynamique
  - T2_hydrosédimentaire
  - T3_flore
  - T4_faune
  - T5_qualité-eau
  - T6_paysage
  - wwwCMB



Acquisition de l'information

Centralisation



Structuration

Traitement

Mise à disposition

Conception & Réalisation :

LOIRE ESTUAIRE
Cellule de Mesures et de Bilans
22, rue de la Tour d'Auvergne
44200 Nantes
Tél : 02 51 72 93 65 - Fax : 02 51 82 35 67
cel.loire@dial.oleane.com

Avec l'assistance technique :

GÉO-HYD
386, rue du rond d'eau - PA Orléans-Sologne
45075 Orléans cedex 2
Tél : 02 39 64 03 34 - Fax : 02 38 64 02 82
infos@geo-hyd.com - http://www.geo-hyd.com