

# Résumé des résultats de recherches sur le bassin versant de l'Eyre, (sous-bassin du Bouron, Gironde)

## 1. ORGANISME GESTIONNAIRE

Centre d'Hydrogéologie de l'Université de Bordeaux I, avenue des Facultés, 33405 Talence et Service Régional d'Aménagement des Eaux d'Aquitaine.

## 2. THÈMES DE RECHERCHES

Détermination des paramètres et établissement des bilans hydrologiques et hydrogéologiques sur un bassin considéré comme représentatif de l'ensemble du massif sableux des Landes de Gascogne.

## 3. DESCRIPTION DU BASSIN

### *Situation :*

Bassin du Bouron, affluent de droite de l'Eyre, à l'amont du Moulin du Moine ( $x = 352,69$ ;  $y = 245,23$ ;  $z = 25,3$ ).

### *Caractères physiques et morphologiques :*

Superficie : 30,75 km<sup>2</sup>.

Altitude moyenne : 62,5 m.

Indice de compacité : 1,28.

Indice de pente : 3,00 m/km.

Densité de drainage : 1,45.

Réseau hydrographique convergent, à écoulements temporaires, sauf pour le collecteur principal.

Relief très adouci de plateaux sableux. Versant de raccordement au ruisseau principal.

### *Géologie (sols) :*

Formation quaternaire du sable des Landes, avec quelques lentilles argileuses peu profondes.

Podzols plus ou moins hydromorphes à alios sur 95% de la superficie.

Nappe phréatique peu profonde, permanente.

### *Climat :*

Tempéré océanique.

Températures extrêmes : 32° à — 4 °C; moyenne : 12 °C.

Précipitations annuelles : 1'200 mm.

### *Végétation :*

Forêt de pins maritimes.

Rares et petites zones de cultures.

*Équipement :*

- 3 stations hydrométriques à déversoir :
  - Moulin du Moine : depuis 1967,
  - Pinot : novembre 1968 à mars 1970,
  - Ambeliet : novembre 1968 à mars 1970.
- 3 pluviographes : février 1969 à avril 1970.
- 2 thermographes : février 1969 à avril 1970.
- 1 station humidimétrie et tensiométrie : janvier 1972 à janvier 1973.

## 4. PRINCIPALES PUBLICATIONS

- CASENAVE (A.) – 1970 – Contribution à l'étude de l'alias. Thèse 3<sup>e</sup> cycle, Bordeaux, 200 p., 22 pl.
- HOSTEINS (B.) – 1971 – Etude des principaux paramètres hydrologiques du bassin du Bouron. Ecoulements de surface. Evapotranspiration, Géochimie (Méthode des Chlorures). Thèse 3<sup>e</sup> cycle, Bordeaux, 240 p., 33 pl.
- SAINTE-MARTIN (H.) – 1973 – Etude journalière *in situ* du bilan hydrique au-dessus d'une nappe phréatique. Thèse Docteur-Ingénieur, Bordeaux, 170 p., 25 fig.

## 5. RÉSULTATS OBTENUS

*Pédologie :*

L'étude pédologique détaillée du bassin, associée à l'observation des variations d'humidité dans la zone non saturée et des fluctuations du niveau de la nappe phréatique tend à montrer que celle-ci joue un rôle primordial dans la migration de l'alumine et surtout du fer. L'alias à faible profondeur joue un rôle important sur l'infiltration et favorise l'évapotranspiration.

*Ruissellement :*

Le ruissellement vrai ou hypodermique peut être considéré comme négligeable. L'eau drainée par les fossés est celle de la partie superficielle de la nappe phréatique et représente environ la moitié du débit du cours d'eau à l'exutoire.

*Evapotranspiration et bilan :*

Le bilan général par la méthode des chlorures est en accord avec le bilan établi par les méthodes classiques. Au droit d'une station de mesures détaillées dans la zone non saturée, il a été possible d'évaluer les parts respectives de l'évapotranspiration et de l'alimentation de la nappe.

Les données détaillées concernant le comportement de la nappe, n'ont pas encore été élaborées.