

BILAN DE NUTRIMENTS DANS LA RETENUE D'ESPARRON



Karine BATTISTI

Contexte

La mission s'inscrit dans le Cadre du Contrat de Rivière Verdon 2,
Action: « Réhabilitation des plans d'eau du Verdon envahis par la végétation aquatique »



AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Objectifs et enjeux

- Réaliser un **bilan des nutriments** dans la retenue d'eau et en étudier la variabilité spatiale et temporelle.
- Comparer la **représentativité** du **point unique de mesure** réalisé par l'Agence de l'eau avec la campagne 2016 réalisée en sept points.



Exploitation par EDF pour la production d'hydroélectricité;

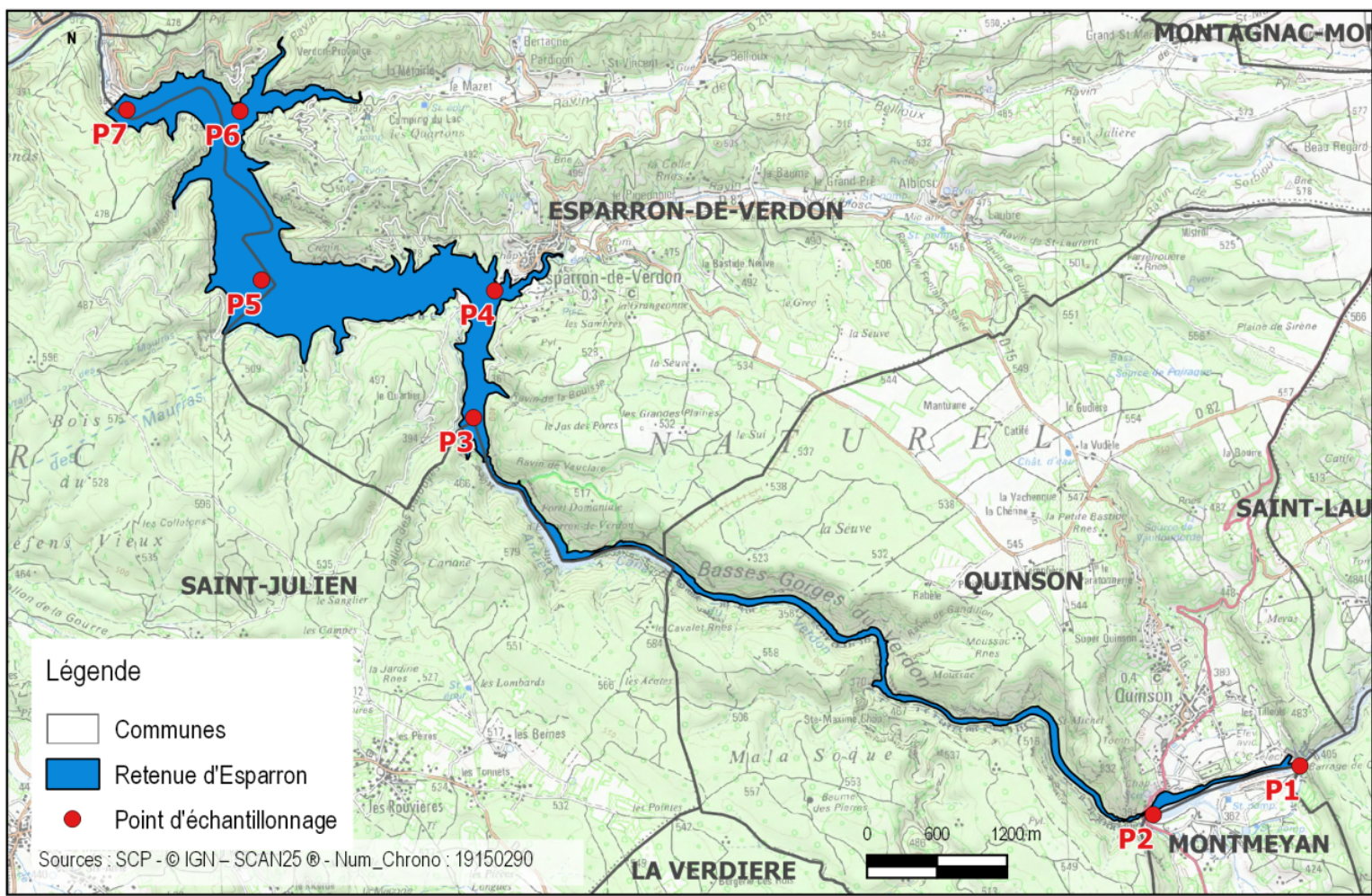


Prise d'eau par la Société du Canal de Provence pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation;



Activités touristiques (baignade, pêche, activités nautiques)

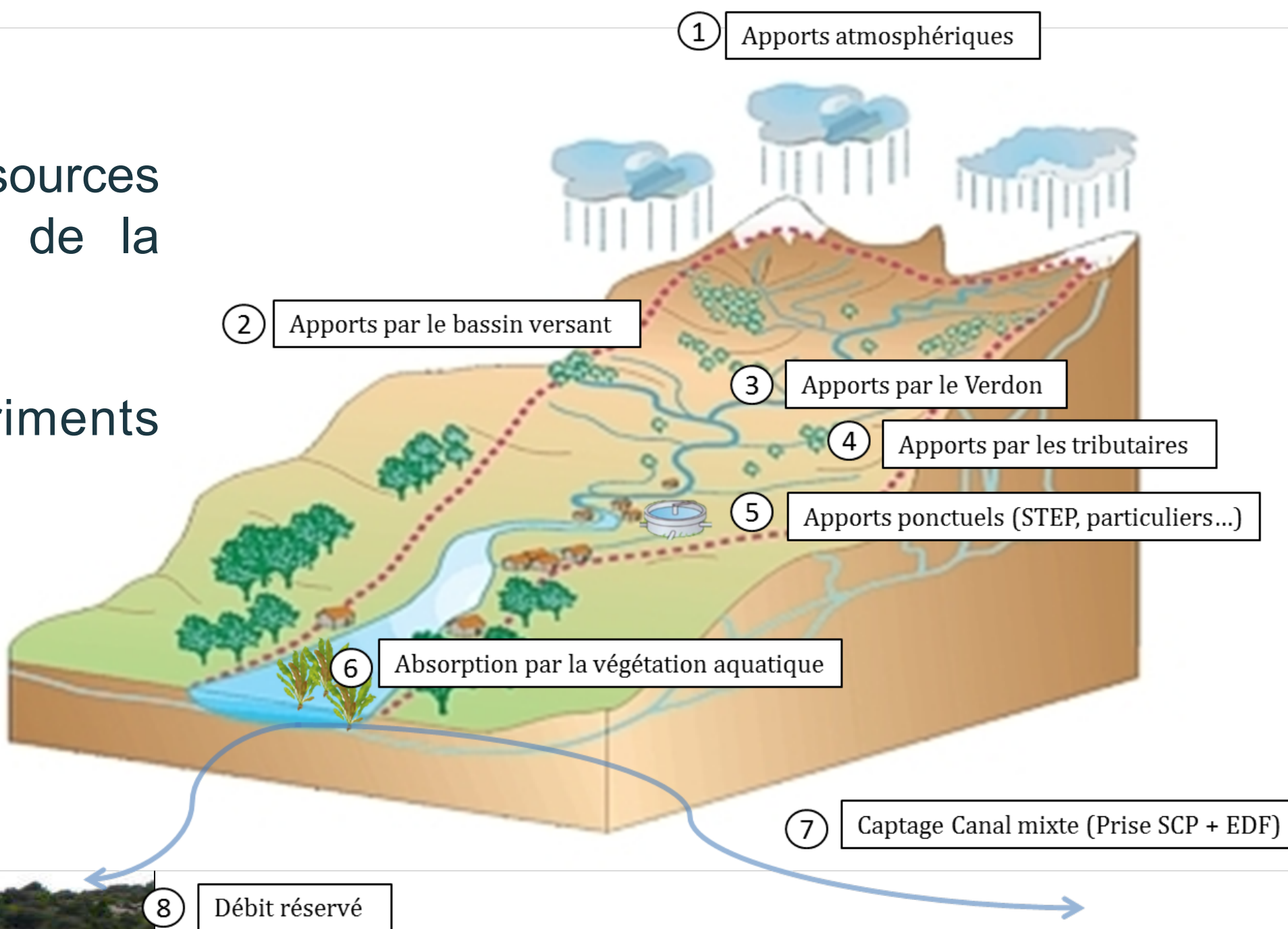
Méthodologie



- Relevés terrains**
- Réalisés entre janvier 2016 et janvier 2017;
 - Relevés mensuels en sept points de la retenue;
 - Paramètres échantillonnés: physico-chimie (oxygène, température...), concentrations en nutriments (nitrates, phosphates, ammonium...);

Mise en place du bilan

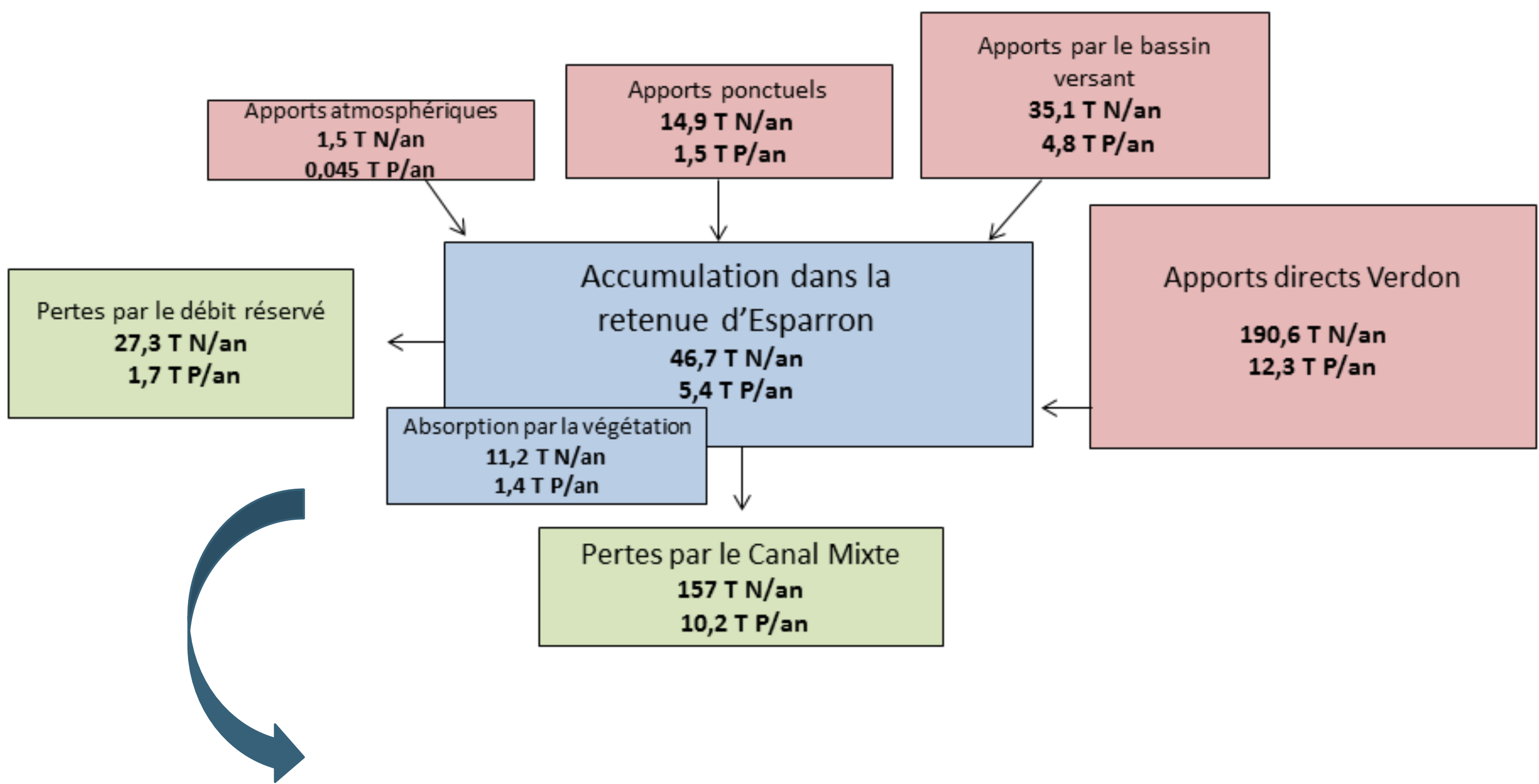
- Identification des différentes sources d'apports, perte et stockage de la retenue;
- Quantifier les flux de nutriments (débit*concentration);
- Réaliser le bilan.



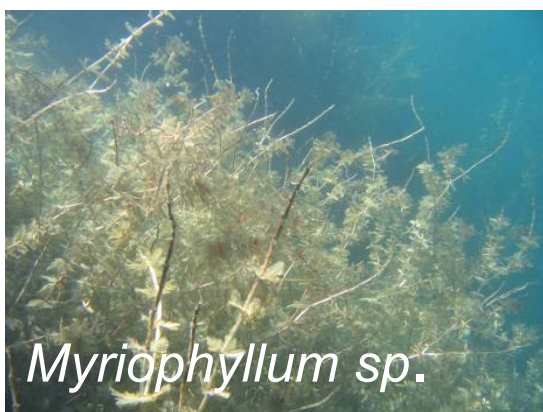
Résultats

BILAN = Apports atmosphériques + Apports bassin versant + Apports Verdon + Apports tributaires + Apports ponctuels – Absorption végétation aquatique – Captage Canal mixte – Débit réservé

Accumulation de nutriments
47 T N/an et 5 T P/an



Rôle de la végétation aquatique dans l'absorption de nutriment :
effet sur la qualité de l'eau



Éléments de gestion

- Le **Verdon**, principale source d'apport en éléments nutritifs de la retenue d'Esparron. Nécessité de cohérence dans la gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant et **solidarité amont-aval**.
 - Les **apports par le bassin versants**: usage attentif du territoire. Importance de l'occupation des terres du bassin versant de la retenue sur la production primaire et le **statut trophique** (Capblancq, 2002)
 - Les **apports ponctuels** représentent les rejets vers le milieu issus des stations d'épuration et habitations particulières non raccordées.
- Amélioration des systèmes d'assainissement** pour limiter les rejets dans le milieu et dimensionnement des STEP suffisant même en période **d'accroissement de la population** en période estivale.

Ralentir l'eutrophisation du plan d'eau et ainsi **limiter la prolifération de la végétation aquatique** qui gêne certains usages.