



CARTE 5 : Gestion des ouvrages existants

► Rôle des grands ouvrages sur les crues de l'ALLIER:

L'ALLIER est un cours d'eau très peu aménagé. Il existe néanmoins 6 grands barrages qui interceptent les eaux de surface pour la production d'hydroélectricité, le soutien d'étiage et les loisirs. Aucun de ces ouvrages n'a vocation à écrêter les crues.

Les consignes de crues de ces ouvrages sont déterminées en liaison avec l'autorité de tutelle (Préfet du département concerné - DREAL) : il s'agit d'assurer la sécurité de l'ouvrage en évitant tout risque de submersion et de restituer à l'aval les débits entrants en crue sans jamais les majorer.

Les principales caractéristiques des 6 grands ouvrages sont les suivantes.

Gestionnaire	nom	rivière	volume (Mm ³)	Bassin versant contrôlé	fonction principale
Électricité de France	Poutès Monistrol	Allier	2,4	550 km ² (3% bassin versant)	électricité
Syndicat Mixte d'aménagement de la Haute Morge	Bge du Sep	Morge	5	27 km ² (0.2% bassin versant)	Soutien d'étiage
Électricité de France	bge de Fades-Besserve bge de Queuille	Sioulet-Sioule	69	1200 km ² (8% bassin versant)	électricité
Électricité de France	Sauviat Miodet	Miodet-Dore	0,5	100 km ² (0.7% bassin versant)	Electricité et soutien d'étiage
Établissement Public Loire	Naussac Donozeau	Allier	190	30 km ² (0.2% bassin versant)	Soutien d'étiage
Ville de Vichy	Barrage de Vichy	Allier	0(*)	9 000 km ² (64% bassin versant)	Loisirs-

(*) Barrage inexistant en crue (clapets mobiles abaissés)

En dehors des crues, des variations de niveaux liées à la gestion des ouvrages sont possibles à l'aval; ces éléments ne font pas l'objet d'une surveillance ou d'une information assurée par le SPC.

Pour avoir une influence significative sur les crues de l'ALLIER, le barrage doit remplir 3 conditions :

- ▶ Interception d'un bassin versant de taille suffisante en proportion du bassin versant global,
- ▶ Volume de stockage disponible suffisant pour permettre l'écrêtement de la pointe de la crue ; il s'agit d'un volume sec disponible avant l'arrivée de la crue,
- ▶ Gestion des organes hydrauliques et consignes de surverse adaptées à une fonction de régulation de la pointe de la crue.

On note que dans certaines circonstances (grande capacité de l'ouvrage et niveau initial de la retenue très bas), le barrage des Fades-Besserve peut jouer un rôle d'écrêtement partiel d'une crue sur la Sioule en stockant tout ou partie du volume de cette crue.

C'est le seul grand ouvrage sur le bassin versant de l'ALLIER qui possède à la fois un volume conséquent (>10 M m³) et qui intercepte une part non négligeable du bassin versant (>5%).

Néanmoins, la gestion de ce barrage n'est pas compatible avec une fonction d'écrêtement de crue qui dégraderait fortement son efficacité en matière de soutien d'étiage et de production d'électricité.

On note enfin que les 2 grands barrages de Naussac et de Fades-Besserve sont dotés d'un PPI (Plan Particulier d'Intervention) et que le barrage de Naussac fait l'objet en 2010 d'une étude de la propagation de l'onde de submersion du barrage qui permettra de caractériser les zones submersibles en cas de rupture.