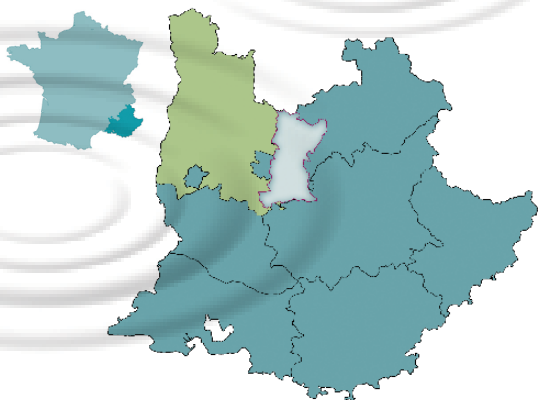




Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une rivière torrentielle à caractère méditerranéen

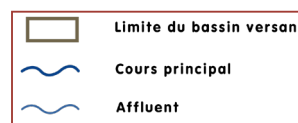


Le bassin versant du Buëch, d'une **superficie de 1 490 km²**, s'étend sur les départements de la Drôme, des Alpes-de-Haute-Provence et principalement des Hautes-Alpes. Orienté nord/sud, il s'étend entre le Vercors, le Trièves, le Dévoluy, le bassin Gapençais, la vallée de la Drôme, le massif des Baronnies et la vallée de la Durance. C'est un territoire de moyennes montagnes et de transition entre les Alpes et la Provence. L'altitude varie de 2 700 m au sommet du Pic de Bure à 400 m à la confluence avec la Durance. On distingue trois unités homogènes :

- **Le Grand Buëch est un torrent alpin** prenant sa source dans le vallon de la Jarjatte, à l'ouest du Dévoluy, dans une zone riche en petits torrents et en sources, au pied de la tête du Lauzon. Ces eaux turbulentes confluent et s'écoulent avec une pente forte de 10 % jusqu'au village de Lus-la-Croix-Haute dans la Drôme. Le Grand Buëch emprunte alors une direction nord/sud avec une pente de 3 % limitée à l'ouest par le Diois.

Le saviez-vous ?

- Le Buëch est un affluent rive droite de la Durance et relève du Domaine Public Fluvial de l'Etat sur 80 % de son linéaire. Aujourd'hui, c'est un cours d'eau domanial rayé de la nomenclature, c'est-à-dire qu'il n'est plus flottable ou navigable.



> Le bassin versant du Buëch (source : MRE)



> Pour en savoir plus : Syndicat Mixte de Gestion Intercommunautaire du Buëch et de ses Affluents (SMIGIBA)



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une rivière torrentielle à caractère méditerranéen

- **Le Petit Buëch** prend sa source dans le cirque de Chaudun, au pied du Pic de l'Aiguille (nord-est du Dévoluy). Ce torrent alpin perd de sa vitesse au fur et à mesure que sa pente diminue, avant de confluer avec le Grand Buëch en amont de Serres.
- **Le Buëch naît de la confluence du Grand et du Petit Buëch**, à environ 3 km en amont de la clue de Serres. Il s'écoule suivant une direction nord/sud, avant de se jeter dans la Durance, au niveau de la queue de la retenue de Saint-Lazare, à l'amont immédiat de Sisteron.

Les eaux du Buëch sont issues d'une multitude de petits torrents et de sources. Les principaux affluents du Petit Buëch sont les torrents du Drouzet, de la Béoux et du Maraize, ainsi le Petit Buëch draine un bassin versant de 388 km².



> Confluence entre l'adous de la Garenne et le Buëch (source : MRE)

Le Grand Buëch, lui, draine un bassin versant de 333 km² avec ses affluents : les torrents de Chauranne et de l'Aigubelle. Le Buëch reçoit essentiellement en rive gauche les eaux des torrents de Channe, du Riou et de la Véragne, et en rive droite les eaux de la Blême, de la Blaisance, du Céans et de la Méouge, drainant ainsi un bassin versant de 754 km².

Le bassin versant du Buëch totalise 53 communes, compte environ 20 000 habitants et est essentiellement rural et forestier, classé en zone de montagne, à vocation agricole et touristique.



> Le Buëch à Mison - rivière en tresse (source : MRE)



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

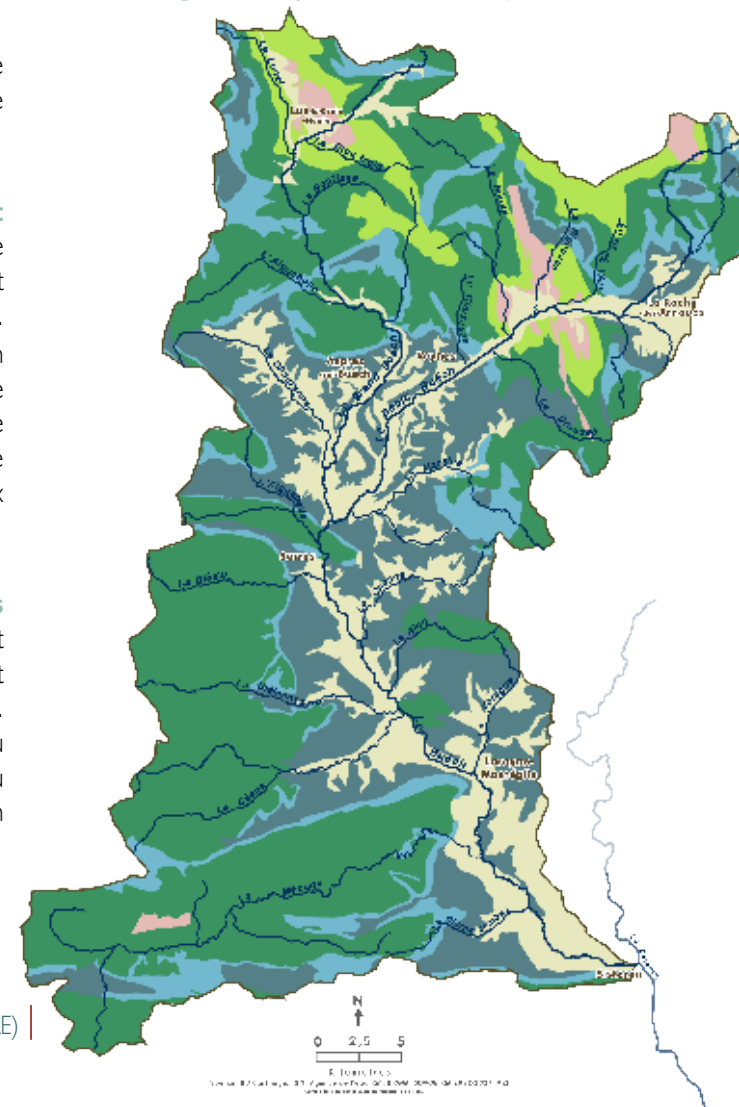
Un paysage de massifs calcaires et de versants marneux

Sur le plan géologique, le bassin versant du Buëch est situé dans le domaine vocontien, caractérisé par la grande épaisseur de la série mésozoïque (- 251 à - 65,5 Ma) et une sédimentation à dominance marneuse.

On peut distinguer deux grands ensembles :

- **Les massifs montagneux du Dévoluy méridional et des Baronnies**, à dominante calcaire et marno-calcaires du Jurassique supérieur et du Crétacé. Faillés et fissurés, parfois karstifiés, ces calcaires sont très perméables et constituent d'importantes réserves d'eaux souterraines.
- **Les terrains plus anciens, de type "terre noire"** du bajocien supérieur à l'oxfordien moyen (zone dépressionnaire de la moyenne Durance d'Aspres-sur-Buëch à Laragne). Ces marnes, très friables, se transforment en sédiments fins et sont transportées en suspension dans le cours d'eau. Les formations marneuses favorisent le ruissellement des eaux de précipitation, du fait de leur forte imperméabilité.

Le cours principal du Buëch est constitué de **formations quaternaires** : dépôts fluviatiles et fluvio-glaciaires. Ces dépôts proviennent pour le Petit Buëch et le Buëch des anciens glaciers du bassin versant de la Durance et pour la partie amont du Grand Buëch, des bras glaciaires venus du Drac. Ces formations sont représentées par divers niveaux de moraines plus ou moins solidifiés, des poudingues et des poudingues dits de plateaux (plateau des Eygaux, plateau des Blaches). De par la nature géologique de son bassin versant, les alluvions du Buëch sont essentiellement des calcaires.



> Géologie du bassin versant du Buëch (source : MRE)

Terrains quaternaires

Alluvions

Terrains tertiaires

Eocène - Oligocène (-23,03 à -55,8 millions d'années)

Calcaires, conglomérats, argiles, marnes

Terrains secondaires

Crétacé supérieur (-65,5 à 89,3 millions d'années)

Calcaires argileux-marneux, marnes gréseuses ("lauzes marneuses"), calcaires siliceux-gréseux ("lauzes siliceuses")

Crétacé moyen et inférieur (-112 à -145,5 millions d'années)

Calcaires, calcaires marneux, pseudo-conglomérats, marnes, calcaires argileux, calcaires à silex

Jurassique (-150,6 à 167,7 millions d'années)

Calcaires

Marnes et argiles sédimentées ("Terres noires")

Le saviez-vous ?

- Vocontien : désigne un faciès voisin de Vaison-la-Romaine, les Voconces habitaient anciennement cette région.



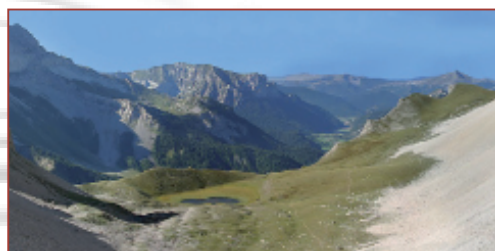
Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Des ressources diverses mais vulnérables

Les circulations souterraines du bassin versant du Buëch ont des origines variées :

- Dans la partie amont du bassin versant, **les formations karstiques** stockent les eaux précipitées sur les sommets (Chamousset, Saint-Julien) et constituent ainsi d'importantes réserves d'eaux souterraines. Cette eau permet l'alimentation de la rivière pendant l'étiage. On trouve des sources karstiques, en particulier à Lus (les Miellons) et à Saint-Julien en Beauchêne (résurgence de la Fontarasse). Leur productivité est importante mais mal connue.

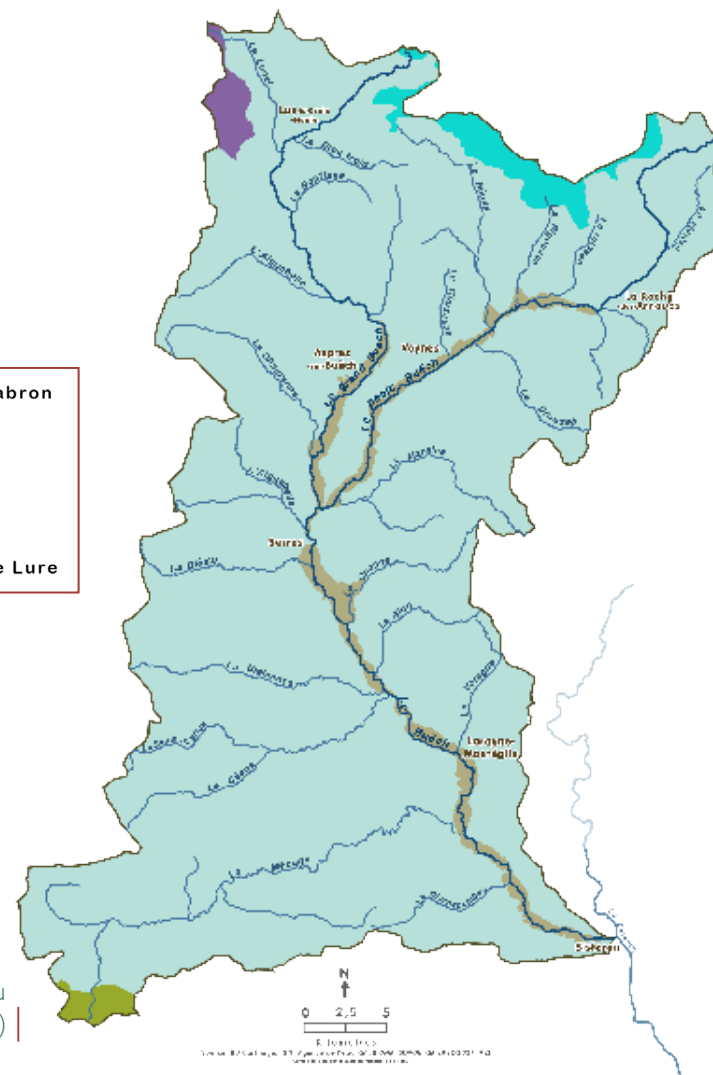


> Zone calcaire de la source du Grand Buëch (source : Alain Cornier)

Le saviez-vous ?

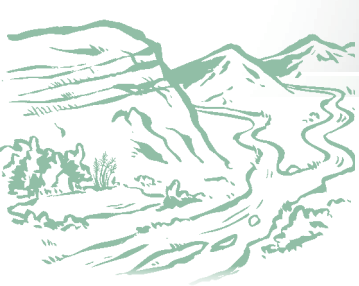
- L'eau des nappes alluviales est en équilibre avec celle de la rivière et les échanges se font dans les deux sens.
- Globalement sur le bassin versant, les ressources en eau sont vulnérables à toute pollution à cause du ruissellement et de par la perméabilité des aquifères.

	Calcaires et marnes crétacés du bassin de la Drôme, Roubion, Jabron
	Formations variées du bassin versant du Buëch
	Alluvions du Buëch
	Massif calcaire crétacé du Dévoluy
	Calcaires urgoniens du plateau de Vaucluse et de la Montagne de Lure



> Les masses d'eau souterraine du bassin versant du Buëch (source : MRE)

> Pour en savoir plus : Masses d'eau souterraines ; Qualité des masses d'eau souterraine ; Formations variées du bassin versant du Buëch ; Alluvions du Buëch



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Des ressources diverses mais vulnérables



> Adoux La Garrenne (source : MRE) |

Le saviez-vous ?

- Les adoux, annexes du cours d'eau alimentées le plus souvent par la nappe alluviale ou par des sources sont de véritables viviers pour la faune aquatique avec des débits, températures de l'eau et paramètres physico-chimiques relativement stables tout au long de l'année.

- Au niveau des moraines et des formations quaternaires, l'eau est stockée **dans les formations de surface (éboulis)**. Les structures du relief induisent les sens d'écoulement sur les horizons imperméables (marnes), à l'origine de nombreuses sources (les Oches, Beaudinard). Des failles permettent aussi d'acheminer l'eau sur des distances assez importantes qui éloignent l'impluvium (zone d'infiltration) de la zone d'émergence (Montamat).
- Dans la partie basse du bassin, on trouve les terres noires, en général imperméables. **Les dépôts fluvioglaciers et les cailloutis** épais des hautes terrasses, perméables dans l'ensemble, alimentent de nombreuses sources. Leur débit varie en fonction de l'extension des affleurements au contact avec les marnes ou marno-calcaires des terres noires sous-jacentes.
- Sur les affluents et en particulier sur la Chauranne, le substrat marneux retient peu l'eau et provoque **un fort ruissellement sur les versants**. La seule alimentation des cours d'eau se réduit alors aux précipitations. Ce caractère est à l'origine des étiages très marqués.
- **Les formations alluviales du Buëch** contiennent des aquifères relativement puissants. La succession des resserrments rocheux compartimente cependant cette ressource, qui s'individualise par bassin. La nappe d'accompagnement de la rivière s'écoule en général parallèlement à l'axe de la vallée. Selon la situation locale, le Buëch alimente ou draine cette nappe alluviale. Dans le Buëch, elle est surtout présente dans la partie aval du cours d'eau.

- **La nappe de la moyenne terrasse du Petit Buëch**, à Oze, alimente par infiltration, à travers des alluvions anciennes, la source des adoux qui émerge au contact des marnes noires, en limite de lit majeur. La présence des terrasses emboîtées, dans le bas Buëch, donne naissance à des sources alimentées à la fois par les écoulements principaux de la rivière mais aussi par des apports latéraux.

De la source du Buëch à l'amont de Serres, les calcaires karstifiés soutiennent les débits du cours amont tandis que la traversée des terres noires approvisionne en matériaux fins l'ensemble du cours aval.



> Source du Grand Buëch (source : Zekee) |



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une des dernières rivières en tresses des Alpes françaises



> Lit en tresse (source : MRE) |

Le saviez-vous ?

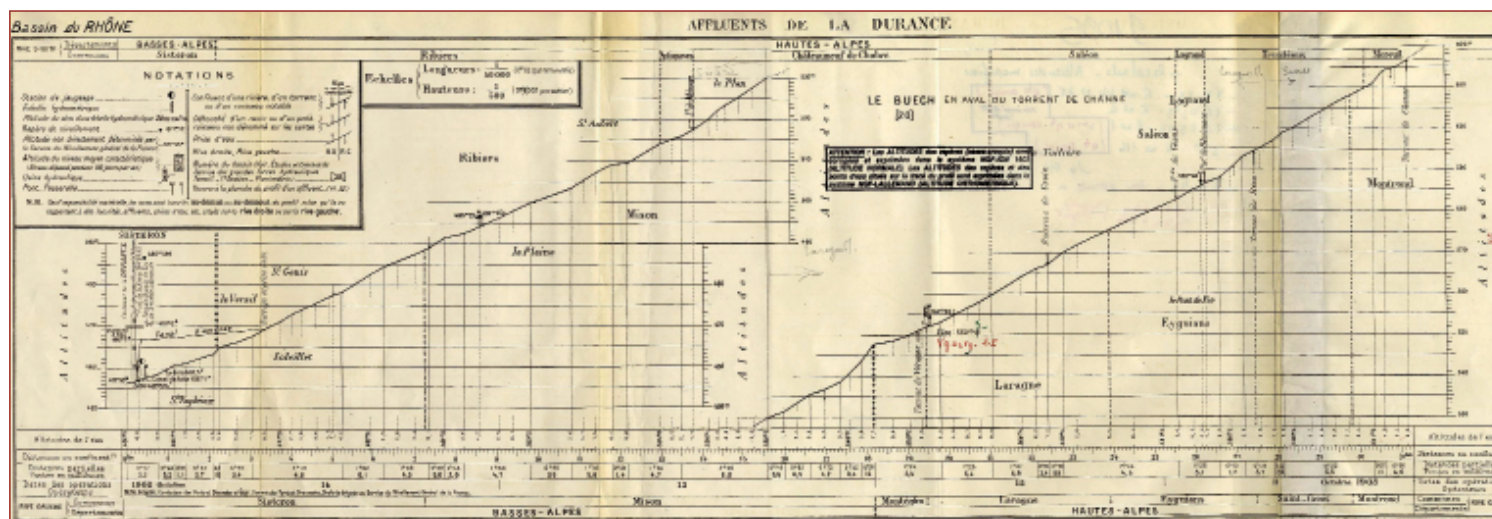
- Le modèle fluvial en tresse est caractéristique des cours d'eau à "surcharge" alluviale par rapport à la capacité moyenne de transport. Ce sont bien souvent des cours d'eau dont les berges sont composées de matériaux faciles à éroder, avec un lit large et peu profond, à forte pente et à débit très variable.

Le Buëch est une **rivière à caractère torrentiel, à morphologie en tresses**, longue de 120 km. Le secteur amont, de type alpin, présente une **forte pente (10 %)**. A partir d'Aspres-sur-Buëch jusqu'à Eyguians, sa pente moyenne est de 0,75 % puis 0,50 % jusqu'à Sisteron. Elle présente une forte capacité de transport à l'origine d'une instabilité permanente du lit. Il est usuellement partagé en trois tronçons : le Petit Buëch, le Grand Buëch et le Buëch Aval.

- **Le Grand Buëch**, drainant la partie nord-ouest du bassin versant (323 km²), s'écoule sur 40 km. Après avoir reçu les eaux du Lunel, il traverse une succession de cluses, au fond d'une vallée étroite et encaissée, où il reçoit une majeure partie de ses affluents : le torrent de Bouriane, le torrent de

Baumugne, l'Aiguebelle, le Durbonas, le torrent d'Agnielles. En aval de Pont la Dame, la vallée s'élargit nettement et le Grand Buëch reçoit son dernier affluent important, le torrent de Chauranne. Le Grand Buëch conflue avec le Petit Buëch en amont de la clue de Serres au droit de Pont la Barque.

- **Le Petit Buëch**, long de 40 km, draine un bassin versant de 388 km². En amont de la Roche des Arnauds, le Petit Buëch s'écoule dans des gorges encaissées puis en aval de la confluence avec la Béoux, la vallée s'élargit.
- **Le Buëch Aval**, long également d'une quarantaine de kilomètres, naît de la confluence du Petit Buëch et du Grand Buëch. Son cours débute donc dans les gorges étroites de la clue de Serres, puis la vallée s'élargit très rapidement ; le Buëch peut alors atteindre plus de 400 m de large.



> Profil en long du Buëch en aval du torrent de Channe (source : IGN) |

> **Pour en savoir plus** : Profil en long ; Les rivières en tresses ; Réinjection sédimentaire à l'aval immédiat du barrage de Saint-Sauveur ; Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie des cours d'eau



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une des dernières rivières en tresses des Alpes françaises



> Enrochement du Buëch à Laragne (source : MRE) |

Le saviez-vous ?

- On comptabilise plusieurs dizaines de km de digues sur le cours du Buëch et de ses affluents. L'endiguement du Buëch a débuté dans la seconde moitié du XVIII^e siècle. Il s'agissait dans un premier temps de sécuriser la route royale 75, reliant Mâcon à Sisteron. Dans un deuxième temps, l'endiguement du Buëch a permis de constituer des terres cultivables en fond de vallée.

La morphologie de la partie basse de la vallée du Buëch résulte de l'accumulation, dans le temps et l'espace, de trois types d'aménagements et d'utilisation du lit du cours d'eau :

- **Les endiguements du XVIII^e siècle** ont entraîné une disparition locale des formes fluviales en tresses ;
- **Les extractions de granulats**, dans le chenal actif, se sont développées à partir de 1950 et ont provoqué un enfoncement du chenal ; entraînant des problèmes de déchaussement des digues et d'érosion des berges en amont et en aval des zones d'extraction ;
- **La mise en eau du barrage de Saint-Sauveur** a été réalisée en 1992. Les éléments solides grossiers sont maintenus dans la retenue du barrage. Ce phénomène entraîne un déficit sédimentaire en aval de l'aménagement.



> Érosion de berge du Buëch (source : MRE) |



> Endiguement sur un affluent (source : MRE) |

Le Buëch ressemble donc plus aujourd'hui à une succession de petites plaines artificielles colmatées, longues de quelques kilomètres, entre lesquelles la rivière développe encore des sections tressées. Le haut du bassin versant est caractérisé par une succession de passages étroits (clues rocheuses) et de plaines très larges. En aval de la clue de Serres, la vallée s'élargit considérablement, le fond de la plaine façonnée par la divagation du Buëch est désormais aménagé sur plusieurs tronçons par une série de longs endiguements qui contraignent fortement la rivière.



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | **Hydrologie** | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Entre Provence alpine et Provence méditerranéenne

Le saviez-vous ?

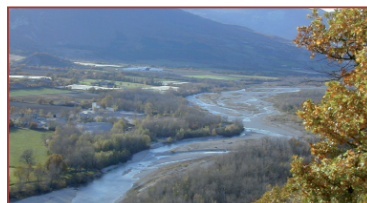
- À Laragne, le Buëch possède un débit moyen de $22 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ et un QMNA5 de $1,1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. On appelle QMNA le débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A). Le QMNA5 est le débit mensuel minimal ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée. Le QMNA5 a une valeur réglementaire, c'est le débit de référence défini au titre 2 de la nomenclature figurant dans les décrets n°93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 pris en application de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.
- Les débits de crue atteints pour un épisode de période de retour de 50 ans (crue cinquantennale) sont de $910 \text{ m}^3/\text{s}$ au niveau de Serres.
- Le SMIGIBA dispose de 3 stations hydrométriques sur le Buëch depuis 2009 (Laragne, La Roche-des-Arnauds et la Faurie). La commune de Veynes possède un radar sur le Buëch depuis 2001. La station des Chambons (Serres) à l'aval de la confluence des 2 Buëch est exploitée par EDF. La DREAL exploite également une station sur le Riou de Saint-Genis.

Le **climat** sur la vallée du Buëch est de type **méditerranéen à tendance montagnarde**. Le caractère montagnard bien marqué dans la partie Nord du bassin, s'estompe vers le Sud pour laisser l'ambiance méditerranéenne prendre le dessus. Les températures hivernales sont basses et les étés sont secs. La présence des reliefs et l'influence méditerranéenne soumettent la vallée du Buëch à de fortes précipitations. L'intensité et la fréquence des pluies varient en fonction de l'altitude et de l'orientation des vallées.

Le régime hydrologique du Buëch est donc de **type pluvio-nival** avec deux maxima : un au printemps (fonte de neige et pluies abondantes) et un en automne (précipitations importantes). De par l'influence méditerranéenne sur le climat, la période d'étiage en été est très marquée en août et peut se prolonger jusqu'en octobre. Plus de 19 % du bassin versant se situe au-dessus de 1500 m d'altitude, cette partie haute reçoit des chutes de neige de janvier à février.

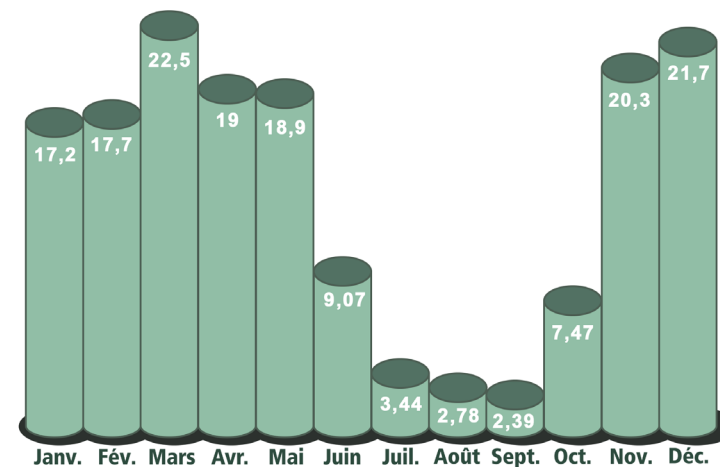
Dans l'ensemble, le Buëch est un cours d'eau à **régime torrentiel**, subissant des crues soudaines et parfois violentes au printemps et en automne (influence montagnarde). La morphologie du lit évolue donc avec des dynamiques différentes au fil du temps.

Par ailleurs, les crues dites de plein bord sont les plus efficaces en termes de volumes de graviers transportés. Ce sont donc elles qui façonnent dans le détail la morphologie du lit mineur. Les crues exceptionnelles sont capables, en revanche, de bouleverser le faciès du lit mineur (basculement du lit vif, arrachage de végétation, formation d'anse d'érosion...).



> Le Buëch à l'étiage à Mison / Le Buëch en crue à Mison (source : MRE) |

Les adoux sont des annexes fluviales (ou annexes hydrauliques) s'écoulant en marge de la bande active du Buëch, dans la ripisylve. Ils sont alimentés soit par des résurgences de la nappe alluviale, soit par des sources de versants. De par leurs conditions morphodynamiques très particulières, notamment le débit constant, les adoux jouent un rôle essentiel dans le maintien du débit d'étiage en période estivale.



> Débit naturel moyen mensuel du Buëch ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) à Serres calculé sur 13 ans (2012 à 2025) (source : Hydroportail) |



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une faune d'intérêt patrimonial

Le saviez-vous ?

- La connexion avec la Durance a permis la diffusion et l'implantation d'espèces depuis la dernière ère glaciaire. Ces échanges sont menacés par des ouvrages et/ou des aménagements limitant les migrations.
- Les adoux du Buëch sont de véritables réservoirs biologiques de première importance. Ces milieux stables permettent de réguler les températures et les débits du Buëch en période estivale et l'origine phréatique des adoux leur confère une qualité d'eau optimale favorable au développement d'une faune rare sensible à la bonne qualité d'eau.
- Le chabot est une espèce importante du point de vue patrimonial en tête du bassin versant du Buëch. A l'aval de la confluence Grand Buëch / Petit Buëch, l'espèce est devenue rare. Etant une espèce sténotherme d'eau froide, le réchauffement des eaux peut être un facteur aggravant la régression de la population sur l'ensemble du bassin versant.
- Le barbeau méridional est capable de résister à des étiages très sévères des rivières en restant dans des trous d'eau tout au long de l'été. Son aire de répartition est limitée au sud-est de la France d'où l'importance de sa présence dans le Buëch et ses affluents. La survie du barbeau méridional semble menacée, notamment à cause du nombre de seuils et d'obstacles sur le cours d'eau.

Le Buëch est un cours d'eau d'une grande richesse patrimoniale notamment par la richesse et la diversité de ses habitats naturels. Les adoux, en particulier, de par leurs fonctions de refuge et d'alimentation en eau du cours principal, constituent un élément central de cette fonctionnalité et de la richesse naturelle du cours d'eau.

La faune piscicole

Le bassin versant du Buëch est un cours d'eau à fort potentiel piscicole avec 17 espèces recensées, dont 6 bénéficient d'une protection au niveau français ou européen. Le Buëch est classé en première catégorie piscicole (salmonidés dominants) en amont de Serres où la truite Fario est bien représentée, accompagnée du chabot et de quelques cyprinidés d'eau vives. Le Buëch est ensuite classé en seconde catégorie (cyprinidés dominants) en aval de Serres jusqu'à Sisteron avec la présence du **barbeau méridional**, **blageon**, **chevesne**, **toxostome**, **hotu**, gougeon et **apron**. La Blaisance et le Riou sont eux classés en première catégorie, tandis que la Véragne et la majeure partie du Céans sont en deuxième catégorie.

L'apron du Rhône, espèce endémique du bassin du Rhône, est rencontré sporadiquement dans la partie aval du Buëch, jusqu'à la confluence avec la Blaisance. Les individus rencontrés sur le Buëch semblent isolés depuis un certain temps de la population connue sur la Durance en amont de Sisteron, population de référence (étude génétique, EDF 2011).

Les adoux constituent les "nurseries" des truites du Buëch et renferment également d'importantes zones de frayères pour les poissons.



> Apron (source : MRE) |

La faune benthique

Les adoux du bassin versant du Buëch abritent des espèces caractéristiques des milieux de sources et des petits ruisseaux où la température reste fraîche et constante. On y trouve notamment, 9 espèces d'odonates remarquables, du fait de leur rareté, dont 4 sont des espèces patrimoniales : **l'agrion de Mercure**, **l'agrion bleuâtre**, **l'aeschne paisible** et **le sympetrum du Piémont**. L'agrion de Mercure et le **cordulegastre annelé** sont présents dans les gorges de la Méouge.

Autres insectes

48 espèces d'insectes ont pu être observées. Les papillons le Moiré de Provence, espèce endémique de Haute Provence et l'Azuré de la sanguisorbe sont tous deux présents dans les milieux alluviaux du Buëch.

Autre faune

Trois espèces d'écrevisses sont recensées sur le Buëch ; **l'écrevisse à pattes blanches**, l'écrevisse américaine et l'écrevisse signal. L'écrevisse à pattes blanches est une espèce autochtone considérée comme une espèce patrimoniale et protégée aux niveaux national et international. L'écrevisse signal et l'écrevisse américaine sont des espèces introduites importées d'Amérique du Nord. Elles sont plus résistantes et sont susceptibles de provoquer un déséquilibre, en rentrant en compétition avec l'écrevisse à pattes blanches pour l'habitat et la nourriture, entraînant la régression de l'espèce autochtone. Cette dernière est très peu présente dans le lit vif du Buëch mais essentiellement dans les adoux et dans les affluents, dont la Méouge.



> Écrevisses à pattes blanches (source : MRE)



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une faune d'intérêt patrimonial

Le saviez-vous ?

- Les barrages de Saint-Sauveur et du Riou ne sont pas équipés de passes à poissons, ils ne permettent donc ni la montaison ni la dévalaison des poissons.
- Au niveau national, l'**apron** est considéré comme une espèce en danger, tandis que le barbeau méridional et le **blageon** sont considérés comme des espèces rares. La population de blageons rencontrée au niveau d'Aspres-sur-Buëch est l'une des populations de référence dans de nombreuses études scientifiques internationales.
- L'**écrevisse à pattes blanches** était à l'origine l'espèce la plus répandue en France. Elle a été décimée à la fin du XIX^e siècle par la peste des écrevisses véhiculée par les espèces allochtones.
- L'**apron** est également présent dans la Méouge. Elle est d'ailleurs classée comme une rivière réservée au titre de l'article 2 de la loi 1919, comme réservoir biologique dans le SDAGE.
- Les Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) se partageant le bassin versant sont : la Gaule Gapençaise, la Truite du Buëch, l'Amicale des Pêcheurs Veynois, la Gaule Laragnaise, la Gaule Sisteronaise.

Le **castor d'Europe** a été recensé dans les adoux de la Poissonnière, le Grand Buëch, le Petit Buëch et le Buëch aval. 17 espèces de chauves-souris ont été observées sur le bassin versant. Le Grand rhinolophe a été majoritairement observé dans les églises, chapelles et cavités souterraines, le Petit rhinolophe dans les cabanons et corps de ferme. Les Grand et Petit murins ont été observés dans les anfractuosités des ponts et capturés en sortie de grottes. Le murin à oreilles échancrées et le Minioptère de Schreibers ont été contactés en sortie de cavités souterraines.



> Indice de présence du castor d'Europe | (source : MRE)

8 espèces d'amphibiens ont été recensées sur les espaces alluviaux du Buëch, notamment les espèces patrimoniales telles que l'Alyte accoucheur, le crapaud calamite, le pélodyte ponctué, le sonneur à ventre jaune (population très réduite présente à Eyguians).



> Sonneur à ventre jaune (source : SMIGIBA) |

De même, 7 espèces de reptiles ont été observées sur les milieux alluviaux du Buëch : la couleuvre vipérine, la couleuvre à collier, la vipère aspic, la couleuvre verte et jaune, le lézard des murailles, le lézard vert et la Coronelle girondine, dont certaines sont classées.

117 espèces d'oiseaux ont été contactées au cours des prospections réalisées en 2005, dont 12 espèces devant faire l'objet d'une attention particulière au regard de leur intérêt patrimonial et de leur spécificité vis-à-vis de la rivière : le Petit gravelot, le chevalier guignette, le martin pêcheur d'Europe, le guêpier d'Europe, le cincle plongeur, le héron cendré, le bihoreau gris, l'aigrette garzette, le héron pourpré, la grande aigrette, le faucon hobereau et le milan noir.



> Couleuvre à collier (source : MRE) |



Le Buëch

Des espèces floristiques d'intérêt communautaire

Le saviez-vous ?

- Le marais de Manteyer bénéficie, sur sa majeure partie, d'un arrêté préfectoral de Protection du Biotope, et figure à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).
- Parmi les boisements alluviaux du Buëch, nombreux sont patrimoniaux parce qu'ils présentent un intérêt communautaire au titre de la directive Habitats.
- La découverte du Gaillet fausse garance, espèce rarissime en France et de la Gesse des marais, également rare en France, confirme l'intérêt patrimonial des zones humides du Buëch.
- 18 espèces inscrites sur les listes des espèces protégées et un grand nombre de plantes rares dont certaines figurent au Livre Rouge de la flore menacée, ont été recensées sur le Buëch et ses affluents.
- La renouée du japon et le buddleia de David se propagent au fil des crues qui déplacent et fractionnent les rhizomes, capables de repousser si leur longueur dépasse 2 cm.

Le relief et la position géographique du bassin versant du Buëch lui confèrent une **importante richesse naturelle**. Cette diversité s'illustre par une mosaïque de milieux dont certains sont d'intérêt patrimonial.

Les forêts alluviales

Les boisements de bordure sont constitués de "forêts galerie" à **aulne blanc** *Alnus incana*, peuplier noir *Populus nigra*, peuplier blanc *Populus alba*, saule pourpre *Salix purpurea*, tremble *Populus tremula* et frêne *Fraxinus sp.* Les sous-bois abritent le cortège classique : cornouiller sanguin, mancienne, camérisier à balai, sureau noir, bourdaine...

Très localement, à la faveur de zones d'écoulement plus calmes, on peut retrouver dans les formations de chêne pédonculé, le cerisier à grappe, témoin de l'évolution vers une forêt de bois durs.

Les milieux aquatiques et bancs de galets

Sur les alluvions grossières dominées par les bancs de galets, s'est installée une végétation adaptée aux variations de débit et à l'instabilité du substrat, régulièrement remanié par les crues. Ces milieux abritent une grande richesse spécifique : différents saules *Salix cinerea*, *Salix purpurea*, *Salix eleagnos*, *Salix triandra*, argousier, myricaire d'Allemagne, pavot cornu, des bidents (*Bidens spp.*).

Les pelouses sèches et prairies humides

Les iscles et les dépôts graveleux offrent un cortège de plantes annuelles : épilobes à feuilles de romarin, gypsophile rampante, mélilot blanc, herbe à esquinancie, herbes aux puces, fromental, molinie bleutée, etc.



> Prairie humide La Roche-des-Arnauds | (source : MRE)

Les marais et adoux

Les zones plus limoneuses et/ou les bras morts développent une végétation plus hygrophile qui évolue vers des cariçaies et phragmitaies classiques avec : potamot coloré, massette à grandes feuilles, scirpe des marais, phragmite, lysimaque commune, épilobe hirsute, menthe à feuilles longues, chanvre d'eau, salicaire, véronique cresson, etc.

Au-delà de ces habitats rares et d'intérêt patrimonial, la rivière Buëch constitue dans cette partie des Alpes du Sud une zone de présence majeure des écosystèmes de ripisylves méditerranéennes. La diversité des conditions écologiques de ces écosystèmes permet le développement de nombreux habitats et d'une flore très variée. Cette diversité des milieux et des espèces est directement liée au maintien de l'aspect fonctionnel de ces écosystèmes où les différents habitats entretiennent entre eux des relations dynamiques.

La renouée du Japon et le Buddleia de David : des espèces à surveiller

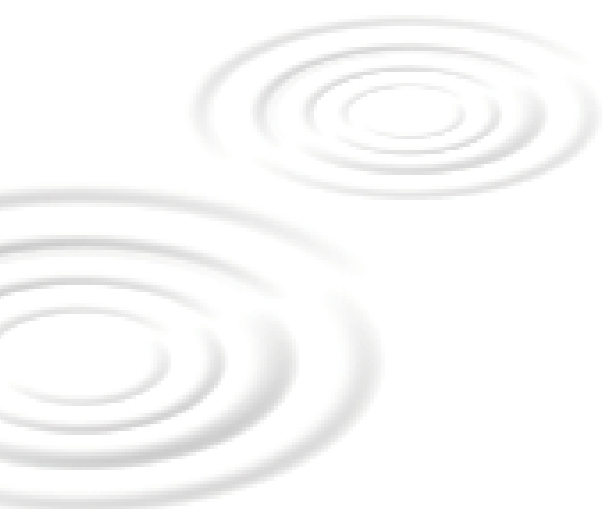
La renouée du Japon (*Reynoutria ssp*) et le buddleia de David (*Buddleja davidii*) sont des plantes invasives de grande taille et extrêmement recouvrantes qui forment des tapis monospécifiques concurrençant la végétation autochtone. Elles se propagent par stolons et bouturage (dispersion par les crues) et produisent aussi un grand nombre de graines. Ces espèces sont encore peu implantées pour le moment, mais du fait de leur mode de dissémination très rapide, il est impératif de réaliser rapidement des actions d'élimination. En 2013, le SMIGIBA a réalisé une campagne massive d'arrachage. En 2020, l'éradication de la renouée est constatée mais en 2025, elle est de retour au bord du rif de Saint-Marcellin. L'équipe du SMIGIBA s'est mobilisée et a arraché près de 50 pieds de renouée.



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | **Qualité** | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Un milieu de bonne qualité

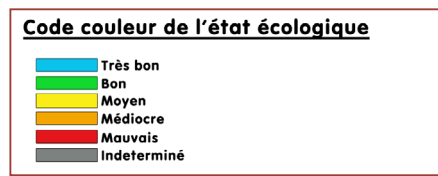
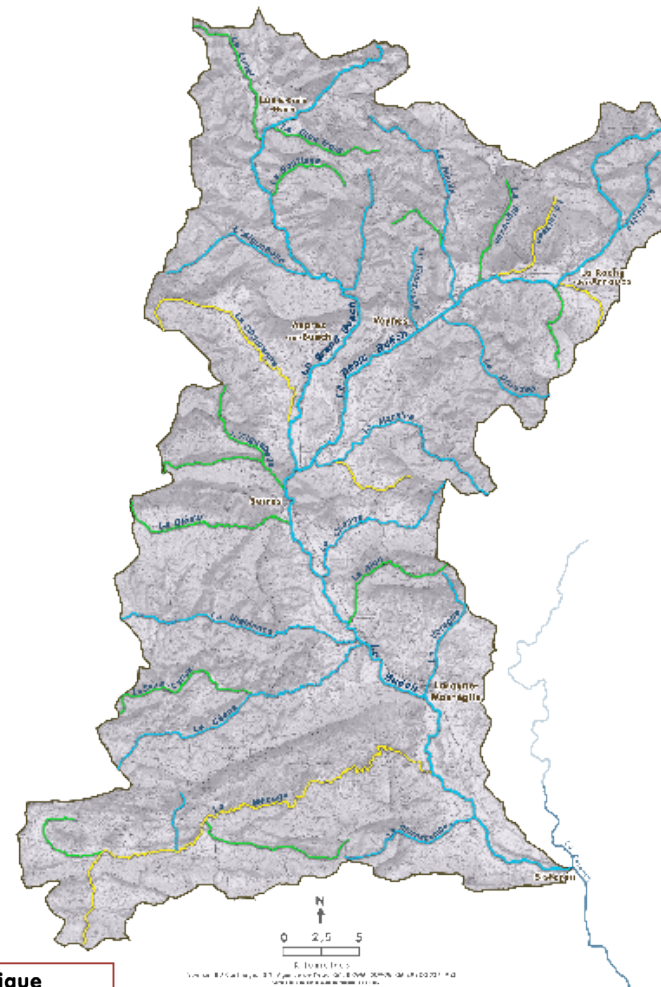


Le Département des Hautes-Alpes assure un réseau de suivi pérenne (sur sept stations) représentatives du bassin versant du Buëch. Ce suivi est complémentaire aux contrôles des eaux pilotés (sur quatre stations) par l'Agence de l'eau afin d'avoir une connaissance plus précise des cours d'eau du territoire.

Les analyses effectuées comprennent des **paramètres physico-chimiques** (pH, oxygène, température, nutriments ...) et des **paramètres biologiques** que sont les diatomées (algues unicellulaires se développant à la surface des pierres), qui évaluent le niveau de pollution organique et les macroinvertébrés (larves d'insectes, petits mollusques, vers...) qui représentent des bioindicateurs pertinents.

Les analyses physico-chimiques effectuées en **2022**, indiquent une **bonne qualité** physico-chimique générale du Buëch et de ses affluents. Les paramètres déclassant les cours d'eau en qualité moyenne sont les nutriments et la température. Les stations d'Aspres-sur-Buëch et de Veynes indiquent une qualité médiocre ; situées en aval des stations d'épuration, il se rajoute aux mêmes paramètres déclassant, la Demande Biologique en Oxygène (DBO).

Les analyses biologiques (macroinvertébrés et diatomées) effectuées en 2022, indique un **bon voire très bon état écologique** du bassin versant du Buëch. Cependant, la sécheresse de 2022 a particulièrement accentué l'impact sur l'état selon les diatomées pour les points de mesure avec de très faibles débits en aval de stations d'épuration (Veynes) dont les rejets étaient peu dilués et faiblement brassés. La Méouge connaît aussi régulièrement une altération de ce paramètre en raison des étiages estivaux marqués.



Le saviez-vous ?

- La directive cadre européenne sur l'eau (DCE) édictée en 2000 impose que tous les États membres garantissent le bon état de leurs cours d'eau, leurs lacs, leurs eaux souterraines, leurs littoraux, d'ici 2015 et au plus tard en 2027 sous réserve de dérogations à justifier.

> État écologique bassin versant du Buëch - Données de 2021 - SDAGE RM 2022-2027



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | **Qualité** | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Un milieu de bonne qualité



> Prélèvement de macroinvertébrés
(source : MRE)

Comparaison entre l'état des lieux initial (2004-2006) et la situation actuelle (2024)

À l'origine de la mise en place du suivi qualité des cours d'eau en 2004, le Département des Hautes-Alpes souhaitait disposer d'un outil d'aide à la décision afin d'optimiser le programme d'actions à engager en matière d'assainissement et de réduction des pollutions. En 2006 un document de référence a établi un **état des lieux de la qualité des milieux naturels** et de l'**assainissement des communes des Hautes-Alpes** (description des procédés d'épuration, performance des traitements, conformité réglementaire ...). Une comparaison de la situation actuelle réalisée en 2024 avec cet état de référence, a permis de montrer de nombreux progrès liés aux investissements sur les systèmes d'assainissement dans le département.

Malgré tout, des dégradations sur certains milieux persistent concernant des paramètres tels que l'azote ou le phosphore, démontrant la nécessité de poursuivre les efforts de mise à niveau des ouvrages de traitement, notamment sur des bassins versants où les milieux récepteurs présentent des capacités d'autoépuration réduites. De surcroît, **de nouveaux déclassements apparaissent** notamment sur le Buëch et la Méouge, en lien avec le **changement climatique** et l'**augmentation de la température** de l'eau.



> Sondes de mesures pour analyses physico-chimique (source : MRE)

Le saviez-vous ?

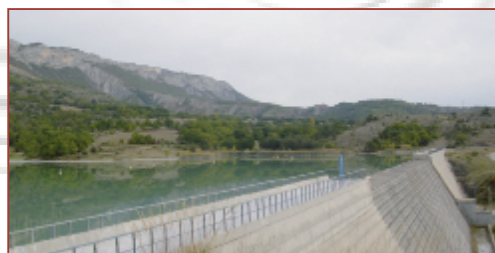
- Les adoux, avec leur stabilité thermique et physico-chimique, jouent un véritable rôle de soutien d'étiage et de bonne qualité du milieu.



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une ressource abondante mais altérée par de nombreux usages

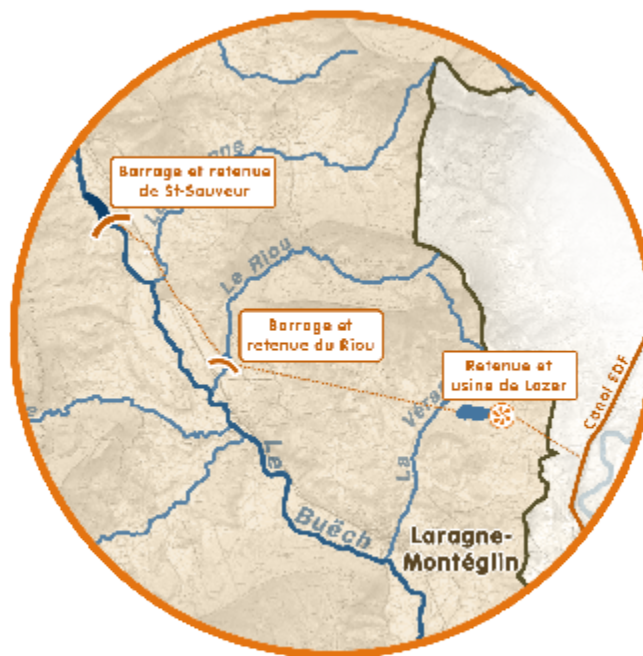


> Barrage du Riou (source : MRE)

Le saviez-vous ?

- L'usine souterraine de Lazer a une puissance de 12,5 MW. Les eaux du Buëch dérivées dans le canal de Sisteron permettent une production supplémentaire de 93,5 GWh à l'usine de Sisteron, soit une productivité totale apportée par les aménagements du Buëch de 138 GWh.
- Les principaux impacts des barrages hydroélectriques sont la rupture de la continuité écologique et la mise en débit régulé du cours d'eau, ce qui entraîne un effet sur les cycles thermiques (augmentation de la vitesse de réchauffement ou de refroidissement des eaux) ainsi que la diminution de la profondeur moyenne et l'augmentation du temps de transit de la masse d'eau.

Les eaux du Buëch sont sollicitées pour de multiples usages tels que l'alimentation en eau potable (AEP) des communes, l'agriculture, la production d'énergie hydroélectrique, la pêche et les loisirs. Le bassin versant accueille également des campings et des activités récréatives de plein air. Le lit majeur est exploité par des carrières d'extraction de granulats.



> Les aménagements hydroélectriques sur le bassin versant du Buëch (source : MRE)

Eau potable

Les prélèvements pour l'AEP des communes du bassin versant sont réalisés aussi bien le long du cours du Buëch que de ses affluents. Les eaux superficielles sont très peu exploitées. L'eau destinée à la production d'eau potable est issue de captages de sources de nappes superficielles locales d'altitude, ainsi que de quelques pompages dans les nappes phréatiques. Le bassin versant compte 137 points d'alimentation répartis comme suit : 125 sources, 12 pompages. En termes d'organisation de la distribution de l'eau potable, les communes fonctionnent de manière indépendante et en régie. Il existe seulement deux Syndicats Intercommunaux d'Adduction d'Eau Potable : La Batie Montsaleon/Chabestan et Eguians/Lagrand.

Eau et industries

La vallée du Buëch ne possède pas de véritable tradition industrielle. Seules Gap et Sisteron présentent des activités industrielles importantes mais qui n'utilisent pas l'eau ou ne rejettent pas leurs effluents sur le bassin versant du Buëch. On note la présence d'aménagements hydroélectriques sur le Buëch qui s'articulent selon trois axes fonctionnels : **énergétique** avec l'usine de Lazer, **agricole** avec l'irrigation de la vallée et **touristique** avec le plan d'eau de Saint-Sauveur et la retenue du Riou. Trois aménagements sont présents, d'amont en aval :

- Le barrage de Saint-Sauveur, situé sur le Buëch à 4 km en aval de Serres sur les communes de Méreuil et du Bersac. En rive gauche du barrage, une prise d'eau permet de dériver un débit maximum de 30 m³.s⁻¹ pour alimenter l'usine de Lazer de septembre à juin ;
- Le barrage du Riou se situe dans la vallée du Riou sur les communes d'Eguians et de Saint-Genis ;
- La retenue de Lazer est un bassin d'éclusées ayant une capacité totale de 1 130 000 m³. La restitution au milieu naturel se fait 200 m en amont de la confluence avec la Durance.

La restitution au milieu naturel se fait 200 m en amont de la confluence avec la Durance.



Le Buëch



| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Une ressource abondante mais altérée par de nombreux usages

Le saviez-vous ?

- L'arrêté du 22 septembre 1994 de la loi sur l'eau, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de rivières, interdit l'extraction dans le lit mineur des cours d'eau sauf pour nécessité d'entretien ou d'aménagement.
- Les arbres abattus dans les forêts de Durbon à Saint-Julien en Beauchène et du bois du Chapitre sur la Roche-des-Arnauds et Rabou, étaient flottés sur le Buëch puis la Durance jusqu'en Avignon. Les troncs ainsi acheminés servaient principalement aux chantiers navals et plus tardivement à la charpente. Le flottage a perduré jusqu'au début du XX^e siècle.
- De nombreux championnats de pêche de niveaux régionaux et nationaux sont organisés sur le Buëch avec notamment une manche du championnat de France de deuxième division se déroule chaque année sur les parcours de pêche du Grand Buëch. Le Petit et le Grand Buëch sont classés en première catégorie piscicole.

Eau agricole

L'activité agricole, très présente dans la vallée du Buëch, découpe le territoire en deux secteurs : la partie amont est orientée vers l'élevage d'ovins et la partie sud vers l'arboriculture. Les cultures céréalières, oléagineuses et protéagineuses s'ajoutent à ces deux pratiques. La présence de ces nombreuses terres agricoles entraîne un besoin en eau et donc une gestion quantitative durable de la ressource. L'irrigation gravitaire, avec prise d'eau et dérivation partielle par canaux, se pratique encore dans le lit du Buëch et de ses affluents, dans les secteurs où l'agriculture n'est pas trop intensive comme dans le Haut Buëch. En revanche, dans les secteurs où l'agriculture s'intensifie, la pratique d'irrigation par aspersion avec utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires est courante. Sur le Buëch, l'impact des prélèvements d'eau se caractérise essentiellement par **une accentuation du déficit hydrique et du réchauffement des eaux en période estivale.**

Extraction de granulats

La vallée du Buëch comptabilisait quatre entreprises d'extraction d'alluvions :

- La carrière de Ribiers, située en rive droite du Buëch, est encore en exploitation mais ne procède plus à aucune extraction depuis fin 2001. La carrière utilise une partie des eaux pour le nettoyage des granulats stockés avant de les rejeter dans une lagune curée régulièrement. Le rejet en rivière s'effectue par "surverse" ;
- S.A.B (Sablères Buëch) à la Roche-des-Arnauds qui prélevait environ 20 000 m³/an sur le petit Buëch et 50 000 m³/an sur la Béoux ;
- Clavel Emery à la Batie Montsalèon qui prélevait environ 5 000 m³/an ;
- Piasco à Laragne qui prélevait environ 20 000 m³/an.

La plupart des concessions sont terminées depuis fin 2012. Différentes nuisances sont liées à l'extraction, notamment pour la faune piscicole. En effet, la mise en suspension de matériaux fins peut entraîner une mortalité accrue des oeufs de poissons, le colmatage des branchies, un changement de la faune benthique, donc de l'alimentation des poissons et une diminution du nombre d'espèces et de la biomasse. L'extraction de matériaux peut engendrer un changement

de la morphologie et/ou de l'hydrologie du cours d'eau (incision du lit avec le déchaussement des digues, des ponts, la déconnexion de la ripisylve), ce qui peut remettre en cause le fonctionnement du système fluvial et la richesse biologique qui caractérise l'écosystème du Buëch.

Assainissement

Les milieux aquatiques sont les principaux exutoires des systèmes d'épuration. Jusqu'ici, les stations d'épuration existantes étaient généralement de petite dimension et bien souvent équipées d'un traitement primaire. Le fonctionnement de ces unités était globalement bon même si les filières de traitement se révélaient peu adaptées aux variations saisonnières de population. La moitié des communes du bassin versant ne disposait pas d'unités de traitement mais l'installation d'équipement et la mise en conformité du système d'assainissement réalisée depuis 2008, a permis une amélioration de la performance épuratoire des communes.

Eau de loisirs

Les activités de sports d'eaux vives telles que le canoë-kayak ou le canyoning sont très limitées et peu développées sur le bassin versant du Buëch. La baignade est courante dans le lit de la rivière et également pratiquée dans les retenues, comme celle du Riou. Le cours d'eau est très réputé pour la pêche et attire ainsi de nombreux pêcheurs. La pratique halieutique a lieu essentiellement sur les 3 cours d'eau principaux (Petit, Grand et Buëch) et la pression de pêche est assez importante et régulière.



> Baignade au Pont de Laragne (source : MRE) |



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Des risques d'inondation limités mais une érosion vigoureuse

Risque industriels et voies de communication

Un gazoduc d'éthylène longe et franchit plusieurs fois le cours d'eau, rendant la canalisation vulnérable aux érosions de berges. Sa protection relève de la sécurité publique, car l'éthylène est un gaz explosif au contact de l'air. La présence de cette canalisation de transport de l'éthylène, la présence d'une voie ferrée et d'une nationale en bordure du Buëch dans une vallée parfois étroite font peser de lourdes contraintes sur le milieu aquatique.

Incision du lit

L'enfoncement du lit est constaté sur certains tronçons du Buëch, entraînant l'abaissement de la nappe alluviale. Cet abaissement est responsable de la perte des peupleraies pionnières les plus humides et donc d'un appauvrissement du complexe d'habitats et surtout d'un assèchement possible des adoux (non constaté jusqu'à présent) préjudiciables aux populations piscicoles et en particulier à la truite fario, qui trouve dans les adoux des sites propices à la fraie. Plus généralement, la perturbation de la dynamique fluviale provoque une **uniformisation des milieux aquatiques**.

La poursuite des extractions en lit mineur sur des secteurs sans enjeux et la perturbation du transit sédimentaire occasionnée par la retenue de Saint-Sauveur participent à l'aggravation de l'incision du lit. La construction des ouvrages de protection (digues) au XIX^e siècle a également favorisé l'incision du lit, en entraînant la chasse de matériaux vers l'aval.

Le saviez-vous ?

- Il ne faut pas confondre "cru" et "inondation" ; la crue est un phénomène naturel, essentiel au bon fonctionnement des cours d'eau et l'inondation est souvent sa résultante.
- Lors des épisodes de pluie, les barrages ne font pas de lâchers d'eau.
- Le barrage du Riou à Eyguians, à Saint-Genis fait 20,20 m de haut et représente une capacité de 0,85 millions de m³.
- L'incision des lits des cours d'eau conduit à une uniformisation des milieux aquatiques et surtout à un assèchement des adoux, préjudiciables aux populations piscicoles et en particulier à la truite fario. Les extractions de granulats représentent le premier facteur d'incision du cours d'eau.



> Enfoncement du lit (source : MRE) |



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Des risques d'inondation limités mais une érosion vigoureuse

Inondation et érosion des berges

Le Buëch est une rivière torrentielle au lit instable influencé par les interventions humaines (extractions de granulats, aménagement des lits et des berges). Ces deux phénomènes sont à l'origine de nombreuses problématiques : multiples zones d'érosion des berges, phénomènes d'inondation réels mais peu connus, succession de secteurs incisés et exhausés, cours d'eau ponctuellement dégradés, en particulier à l'aval de la retenue de Saint-Sauveur...

La **connaissance insuffisante de la dynamique de la rivière** se traduit par la difficulté à gérer les crues et à se prémunir contre leurs effets négatifs. Pour le moment une gestion au coup par coup est mise en place après chaque crue mais est souvent inadaptée.

Rupture de barrage

Pour prévenir tout risque de rupture, le barrage du Riou à Eyguians, de Saint-Genis et le barrage de Saint-Sauveur sont sous la surveillance de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

Les prélèvements d'eau

Les prélèvements d'eau associés à l'irrigation et l'hydroélectricité ressortent comme l'usage le plus défavorisant pour la vie aquatique avec une diminution des débits, notamment une aggravation des débits d'étiage, et une accentuation du réchauffement thermique des eaux. De plus, les prélèvements d'eau sont souvent accompagnés de la mise en place d'ouvrages limitant la libre circulation des espèces aquatiques. Les rejets domestiques ont un impact limité sur le Buëch, du fait de son **pouvoir autoépurateur efficace**. Par contre, une diminution des débits pourrait altérer cette autoépuration. Il apparaît donc nécessaire de limiter les prélèvements sur le bassin versant du Buëch.



> Les zones inondables sur bassin versant du Buëch (source : MRE)

> **Pour en savoir plus :** Carte des communes ayant publié un DICRIM - Document d'Information sur les Risques Majeurs ; Pourquoi un DICRIM ? ; Le programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) du Buëch ; Quels risques dans ma commune



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Préserver la diversité et la richesse des milieux

Le saviez-vous ?

- Signé en septembre 2008, le premier contrat de rivière "Buëch vivant Buëch à vivre" s'est achevé en 2017. Pierre fondatrice de l'action du SMIGIBA, il a permis des avancées significatives dans différents domaines (épurations des eaux usées, continuité écologique...). Depuis 2022, le SMIGIBA s'est donc lancé dans l'élaboration d'un second contrat de rivière pour la période 2025 - 2030, censé poursuivre le travail initié tout en prenant en compte les effets du changements climatiques.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) a été reconduit pour une période de 5 ans de 2022 à 2027. Les principales altérations identifiées au sein du bassin versant sont **surlignées en orange**. Un programme de mesures a été élaboré afin de réduire ou supprimer ces altérations d'ici 2027.

La qualité de l'eau

Les eaux du bassin versant du Buëch sont globalement en bon état. Cependant, le suivi mené entre 2018 et 2023 montre une dégradation progressive de certains paramètres physico-chimiques (température, phosphore, DBO) en lien avec les sécheresses répétées et les usages anthropiques. Des actions spécifiques dans le domaine de l'agriculture (fertilisation raisonnée, bonnes pratiques culturales) sont donc engagées pour **limiter les pollutions par les nutriments agricoles**. Le contrat de rivière, porté par le SMIGIBA, prévoit également la réhabilitation de réseaux et de stations d'épuration (Veynes, La Bâtie Montsaléon, Beaume), ainsi que des travaux sur l'assainissement non collectif dans les zones sensibles.

La continuité écologique

Plusieurs seuils perturbent encore la continuité piscicole et sédimentaire, en particulier sur les affluents. Si des aménagements ont été réalisés (rampe des Savoyons), des obstacles demeurent, notamment le barrage de Saint-Sauveur, non franchissable. Le contrat vise la mise en transparence des ouvrages par des solutions techniques adaptées (passe à poissons, effacement, gestion des débits) afin de **rétablir les continuités écologiques** sur le bassin versant.



> La Blaisance à Lagrand (source : MRE) |



> Barrage de Saint-Sauveur (source : MRE) |

Les zones humides et adoux

Les adoux et zones humides jouent un rôle crucial pour le soutien d'étiage, la qualité de l'eau et la biodiversité. **Leur restauration et leur maîtrise foncière** sont des axes majeurs du contrat de rivière, avec l'appui du Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides (PGSZH). Il s'agit d'assurer leur préservation durable, leur reconnexion au lit majeur, et leur prise en compte dans les projets d'aménagement.



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | A découvrir ! |

Préserver la diversité et la richesse des milieux

Le saviez-vous ?

- En 2010, un piège à graviers a été créé sur le Buëch en amont de sa confluence avec la Durance. L'objectif est de piéger les sédiments venus du Buëch, empêchant la remontée du lit du Buëch au niveau de la retenue de Saint-Lazare. En parallèle, un curage exceptionnel de la confluence Buëch/Durance a été effectué. Ces travaux ont pour but d'améliorer le transit et la circulation des sédiments dans le lit du Buëch afin de préserver le lit de la rivière et de gérer le risque inondation.
- Le bassin versant du Buëch est concerné par 8 sites Natura 2000. Parmi ces sites, quatre concernent directement le milieu aquatique : le Buëch, la Blême, le marais de Manteyer et les Gorges de la Méouge. L'objectif de la démarche Natura 2000 est de favoriser le maintien de la biodiversité.

La ressource en eau

Le bassin du Buëch est structurellement déficitaire en eau, comme en témoigne son classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) depuis 2015. Le contrat de rivière intègre pleinement les mesures du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) validé en 2020, pour favoriser une **gestion concertée des usages**. Il s'agit de généraliser les économies d'eau dans le domaine agricole (modernisation des réseaux d'irrigation, adaptation des assolements), mais aussi de **sensibiliser les particuliers et les collectivités** à la réduction des pertes sur les réseaux et aux pratiques sobres. Par ailleurs, la connaissance des ressources souterraines sera renforcée, dans la perspective de développer des **ressources de substitution** ou des solutions de **soutien d'étiage**.

La biodiversité aquatique et patrimoniale

Le Buëch et ses affluents accueillent une grande diversité d'espèces remarquables : apron du Rhône, truite méditerranéenne, écrevisse à pattes blanches, etc. Ces espèces subissent de fortes pressions liées aux étiages, à la fragmentation des habitats et au réchauffement de l'eau. Le contrat prévoit la poursuite des suivis écologiques, l'entretien de la ripisylve, la gestion des espèces exotiques envahissantes, et l'articulation avec les dispositifs Natura 2000, dont le SMIGIBA est animateur. Ces actions répondent à l'objectif du SDAGE de **préserver les réservoirs biologiques et les espèces protégées**.



> Étang d'Aspres (source : MRE) |

Le fonctionnement morphologique des cours d'eau

Le Buëch est une rivière en tresses, dont l'équilibre morphologique a été largement altéré par les endiguements et aménagements hydrauliques. Le contrat intègre un important volet de **restauration morphologique**, en lien avec le PAPI du Buëch, pour **réactiver la dynamique fluviale** sur les secteurs prioritaires (bande active, divagation, lit en tresses), améliorer le **profil en long**, restaurer l'**équilibre sédimentaire** et préserver les zones de mobilité.



> Vallée du Buëch (source : Mauriennelux) |



Le Buëch

| Présentation | Géologie | Hydrogéologie | Morphologie | Hydrologie | Faune | Flore | Qualité | Usages | Risques | Gestion enjeux | **A découvrir !** |

Un patrimoine remarquable mais fragile

Les Gorges de la Méouge : ce site de 700 ha est situé sur les communes de Chateaufort-de-Chabre, de Barret-sur-Méouge et de Saint-Pierre-Avez. Il est constitué de 14 habitats naturels d'intérêt communautaire dont 3 sont directement liés aux milieux aquatiques. On peut y observer des sources pétifiantes avec formation de travertin. Ce site est propice à la baignade.



> Gorges de la Méouge (source : MRE) |

Le Marais de Manteyer est situé sur les communes de Manteyer et de la Roche des Arnauds. Avec près de 50 ha de roselières et de prairies humides, le site constitue l'une des plus vastes zones humides du département des Hautes-Alpes. La richesse ornithologique du marais est en grande partie liée à sa localisation sur les voies de migration d'oiseaux à travers les Alpes. Elle résulte également de la diversité de ses habitats naturels. Parmi les 168 espèces d'oiseaux dénombrées sur le marais de Manteyer, 34 espèces sont d'intérêt communautaire. La richesse biologique du marais est déjà bien reconnue puisqu'il bénéficie d'un arrêté préfectoral de Protection de Biotope depuis 1986 et figure à l'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Le Buëch est peu propice à la baignade. Cependant il existe des secteurs où cette activité s'avère agréable: les marmites du diable à La Faurie, **au niveau du barrage cassé des Chambons** (des travaux y ont d'ailleurs été réalisés pour améliorer la sécurité, notamment empêcher les plongeurs et limiter les chutes de pierre), du pont de la RD1075 à Serres et au pont de la RD948 à Laragne en particulier. De plus les collectivités ont développé piscines et plans d'eau pour remédier à ce manque, entre autre le plan d'eau des iscles à Veynes, la base nautique de la Germanette ou la retenue du Riou. Cette dernière est titulaire du pavillon bleu depuis 2003. De plus, la retenue du Riou est également un lac de pêche de loisir.



> Barrage cassé des Chambons après travaux (source : SMIGIBA) |

Dans le département des Alpes de Haute-Provence (04) et des Hautes-Alpes (05), le Buëch représente un site Natura 2000 d'une superficie de 2 423 ha. Le site Natura 2000, "le Buëch" s'étend sur plus de 110 km de cours d'eau. Il comprend le Grand et le Petit Buëch, le torrent de la Blême et le Buëch aval. Ce sont ainsi pas moins de 31 communes, 7 communautés de communes et 2 départements qui sont concernés par ce site Natura 2000. Le Buëch est une rivière en tresse qui, malgré certains aménagements (digue, barrage...) garde des milieux naturels remarquables parmi lesquels les bancs de galets à végétation pionnière, la ripisylve...

Le saviez-vous ?

- Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels à travers toute l'Europe, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages animales ou végétales et de leurs habitats. Natura 2000 privilégie la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable qui tient compte des préoccupations économiques et sociales. Le réseau Natura 2000 est constitué des sites désignés par les Etats membres de l'Union Européenne au titre des directives "oiseaux" (approuvée en 1979) et "habitats, faune et flore sauvages" (approuvée en 1992).

> Pour en savoir plus : Natura 2000 dans les Hautes-Alpes



Le Buëch



**Merci à l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse,
la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur,
le Conseil Départemental du Var, le Conseil Départemental de Vaucluse,
le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône
pour leur soutien technique et financier.**

**Un chaleureux merci également aux gestionnaires des milieux aquatiques concernés
pour leur disponibilité tant au niveau des données que de la validation.**

