

Délibération n° 2025 – IV – 002

Approbation du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) Au Fil du Drac

Le vingt-six juin deux mille vingt-cinq, à dix-sept heures trente minutes, le Comité syndical, convoqué le dix-huit juin deux mille vingt-cinq, s'est réuni sous la présidence de Monsieur Fabien Mulyk, Président du Symbhi.

Assistaient à la séance :

Structures membres	Nom du délégué titulaire	Qualité	Excusé / Présent / Pouvoir donné à
Le Département	Anne Gérin	Conseillère départementale du canton de Voiron	Excusée
Le Département	Christophe Revil	Conseiller départemental de Fontaine-Seyssinet	Excusé
Le Département	Cyrille Madinier	Conseiller départemental du Grand Lemps	Présent en visio
Grenoble Alpes Métropole	Laura Siefert	Délégué titulaire	Présente en visio
Grenoble Alpes Métropole	Jean-Yves Porta	Délégué titulaire	Suppléant Christian MASNADA en visio
Grenoble Alpes Métropole	Gilles Strappazon	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de Communes Le Grésivaudan	Philippe Lorimier	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de Communes Le Grésivaudan	Gilles Duvert	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de Communes Le Grésivaudan	Valérie Pétex	Déléguée titulaire	/
Communauté de Communes de l'Oisans	Georges Goffman	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de Communes de l'Oisans	Bruno Aymoz	Délégué titulaire	Excusé
Communauté de Communes de l'Oisans	Denis Delage	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de communes Saint-Marcellin Vercors Isère	Albert Buisson	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de communes Saint-Marcellin Vercors Isère	Franck Doriot	Déléguée titulaire	Excusé
Communauté de communes Saint-Marcellin Vercors Isère	Daniel Bernard	Délégué titulaire	/
Communauté d'agglomération du Pays voironnais	Freddy Rey	Délégué titulaire	/
Communauté d'agglomération du Pays voironnais	Nadine Reux	Délégué titulaire	/
Communauté d'agglomération du Pays voironnais	Jean-Louis Soubeyroux	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes de la Matheysine	Fabien Mulyk	Délégué titulaire	Présent
Communauté de Communes de la Matheysine	Jean-Luc Garnier	Délégué titulaire	Excusé
Communauté de Communes de la Matheysine	Patrick Laurens	Déléguée titulaire	/
Communauté de Communes du Trièves	Christophe Drure	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes du Trièves	Marianne Baveux	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes du Trièves	Eric Bernard	Délégué titulaire	/
Communauté de communes du massif du Vercors	Hubert Arnaud	Délégué titulaire	/
Communauté de communes du massif du Vercors	Gabriel Tatin	Délégué titulaire	Excusé
Communauté de communes du massif du Vercors	Patrice Belle	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de Communes Bièvre Est	Philippe Charley	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes Bièvre Est	Alain Idelon	Délégué titulaire	Présent en visio
Communauté de Communes Bièvre Est	Dominique Pallier	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes Royans Vercors	Henri Bouchet	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes Royans Vercors	Philippe Inard	Délégué titulaire	/
Communauté de Communes Royans Vercors	Hervé Gontier	Délégué titulaire	/

Autres personnes présentes : Daniel Verdeil, Claire Godayer, Anne-Sophie Drouet, Bertrand Joly, Mathieu Grenier, Damien Kuss, Sylvain Gonin, Aurélie Campoy, Xavier Favrolt, Marie Breuil, Clarisse Pastea

Le quorum étant atteint, Monsieur le Président expose aux membres du Comité syndical ce qui suit.

Un programme d'actions de prévention des inondations se décompose en deux étapes : une première axée sur les études, dite PAPI d'intention ou Programmes d'Etudes Préalable, et une seconde opérationnelle dite PAPI. Sur le Drac Métropolitain, la première étape est terminée. Le présent rapport présente le contenu du dossier de PAPI Au Fil du Drac, qui va très prochainement être déposé et instruit pour labélisation par les services de l'Etat.

Le périmètre du PAPI Au Fil du Drac est localisé dans le département de l'Isère, dans le bassin versant du Drac, du barrage de Notre-Dame de Commiers jusqu'à la confluence avec l'Isère et intègre également les communes plus à l'aval, en rive gauche de l'Isère, impactées par des inondations par rupture de digues du Drac. Il comprend 20 communes (St Martin de la Cluze, Notre Dame de Commiers, St Georges de Commiers, Vif, Le Gua, St Paul de Varces, Champ sur Drac, Jarrie, Champagnier, Varces Allières et Risset, Pont de Claix, Claix, Echirolles, Seyssins, Seyssinet Pariset, Grenoble, Fontaine, Sassenage, Noyarey, Veurey Voroize), situées en totalité sur le territoire de Grenoble Alpes Métropole, à l'exception de St Martin de la Cluze (communauté de communes du Trièves).

Le dossier de PAPI Au Fil du Drac a été élaboré en concertation avec l'ensemble des partenaires du SYMBHI et notamment avec les membres du comité technique élargi. Les projets de travaux sur le Drac et le Lavanchon ont également donné lieu à une concertation institutionnelle mais également citoyenne au travers de réunions publiques, d'ateliers et de visites de terrain. Un comité de pilotage doit entériner le contenu du dossier le 24 juin 2025, en présence de la préfète de l'Isère et du président du SYMBHI.

Le PAPI Au Fil du Drac prévoit ainsi la réalisation de 53 actions inscrites dans les 7 axes de la gestion du risque inondation des PAPI :

- (Axe 0 - Animation : 3 actions) ;
- Axe 1 - Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque : 13 actions ;
- Axe 2 - Surveillance et prévision des inondations : 6 actions ;
- Axe 3 - Alerte et gestion de crise : 4 actions ;
- Axe 4 - Prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme : 1 actions ;
- Axe 5 - Réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes : 8 actions ;
- Axe 6 - Ralentissement des écoulements : 14 actions ;
- Axe 7 - Gestion des ouvrages de protection hydraulique : 4 actions.

Le montant total du PAPI Au Fil du Drac s'élève à 107 666 800 € HT. Le plan de financement, présenté en annexe, prévoit la participation financière :

- du FPRNM à hauteur de 33,4% ;
- de l'Etat en tant que maître d'ouvrage sur le Domaine Public Fluvial à hauteur de 5,7% (**sous réserve de la confirmation du Ministère de la Transition Ecologique**) ;
- du SYMBHI (GAM et Département) à hauteur de 29,8% ;
- de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse à hauteur de 17% ;
- de Grenoble Alpes Métropole (pour ses actions en maîtrise d'ouvrage directe) à hauteur de 9,6% ;
- des particuliers à hauteur de 2,6% (actions de réduction de la vulnérabilité des bâtiments privés) ;
- de Electricité de France à hauteur de 1,7% ;
- de la CLE du SAGE Drac Romanche à hauteur de 0,1%.

Le SYMBHI a plusieurs missions dans le cadre du PAPI Au Fil du Drac : il en est à la fois le pilote global, mais il est aussi maître d'ouvrage et financeur de nombreuses actions (30 actions, dont 4 en maîtrise d'ouvrage partagée), dont les principales actions structurelles concernant la réalisation de travaux intégrés de prévention des inondations sur le Drac. Les autres actions sont portées soit par Grenoble Alpes Métropole (18 actions, dont 7 en maîtrise d'ouvrage partagée), soit par l'Etat en régie

(2 actions), soit par la CLE du SAGE Drac Romanche (2 actions), soit par les communes (5 actions, dont 2 en maîtrise d'ouvrage partagée). Certaines actions seront mutualisées avec les autres PAPI portés par le SYMBHI.

Les actions sous maîtrise d'ouvrage SYMBHI sont les suivantes :

N°	Intitulé de l'action	Montant
0-1	Assurer l'animation et le suivi du PAPI	1 335 000 €
0-2	Assurer le suivi des actions pilotées par le porteur du PAPI	2 685 000 €
0-3	Mettre en place une démarche de concertation	80 000 €
1-1	Etudier l'impact du changement climatique sur l'hydrologie du Drac et ses affluents	60 000 €
1-4	Réaliser une étude historique des crues des affluents du Drac	50 000 €
1-6	Etendre le plan de pose de repères de crues et poursuivre sa mise en œuvre	20 000 €
1-7	Elaborer un groupe de travail sur les lâchers morphogènes et la végétalisation des îlots.	60 000 €
1-8	Mettre en place un groupe de réflexion permettant de définir une stratégie globale pour les accès du public aux berges et abords du Drac.	0 €
1-11	Mettre en place un groupe de travail pour l'amélioration de la communication et du partage de données entre acteurs concernés par la gestion de crise crue du Drac.	0 €
1-12	Mettre en œuvre la stratégie de communication autour du PAPI	260 000 €
1-13	Mise en place d'actions de sensibilisation du grand public aux risques inondation	33 000 €
2-3	Etudier la faisabilité de l'instrumentation des digues du Drac	80 000 €
2-4	Finaliser la mise en place d'un système de suivi et de surveillance sur les affluents du Drac	75 000 €
2-5	Equiper les digues du Drac avec des systèmes de suivi et de surveillance	550 000 €
2-6	Associer le bloc communal à la surveillance des digues et des cours d'eau	0 €
5-6	Acquisition foncières préventive	500 000 €
6-1	Drac – Ingénierie des travaux d'aménagement intégré depuis la phase PRO	6 261 000 €
6-2	Drac – réaliser les investigations préalables nécessaires aux phases PRO et suivantes	1 796 000 €
6-3a	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – restauration du lit dans l'agglomération	11 330 000 €
6-3b	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – restauration de l'espace de bon fonctionnement de Champagnier et évacuation des terres polluées	13 943 000 €
6-3c	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – mise en œuvre de la zone de gestion sédimentaire (ZGS) de l'ILL	3 823 000 €
6-3d	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – mise en œuvre de la zone de gestion sédimentaire (ZGS) de Comboire	1 166 000 €
6-3e	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – aménagement environnementaux, mesures d'accompagnement	3 953 000 €
6-3f	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – continuité piscicole	1 639 000 €
6-3g	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – aménagements paysagers	3 015 000 €
6-3h	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – recharges sédimentaires	1 531 000 €
6-6	Gresse – Elaborer un projet d'aménagement intégré	1 150 000 €

7-1	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – confortement des digues domaniales	4 257 000 €
7-2	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – confortement des digues non domaniales	24 950 000 €
7-3	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – ouvrage de Mon-Logis	414 000 €
7-4	Drac – mettre en œuvre et réaliser les travaux du schéma d'aménagement – protection des champs captants	5 146 000 €
TOTAL		90 162 000 €

Les travaux relatifs à l'aménagement du Drac, d'un montant estimé à 86 millions d'euros HT se retrouvent dans différentes actions du PAPI Au Fil du Drac : axe 0 (mandat), axe 6 (ingénierie, études complémentaires et travaux dans le lit) et axe 7 (travaux sur les ouvrages de protection).

Le dossier de PAPI Au Fil du Drac, dont le résumé non technique est présenté en annexe, devrait être déposé pour instruction auprès des services de l'Etat au mois de juin 2025, pour un passage en comité de bassin en novembre 2025, et une validation prévue début 2026. La mise en œuvre des actions est planifiée jusqu'à la fin de l'année 2031.

Après en avoir délibéré, les membres du Comité syndical décident à l'unanimité :

- d'approuver le Programme d'Actions de Prévention des Inondations Au Fil du Drac,
- d'autoriser le Président à signer tout document s'y rapportant et à demander toutes les subventions nécessaires.

Fait à Grenoble, le lundi 30 juin 2025

Extrait certifié conforme,
Le Président

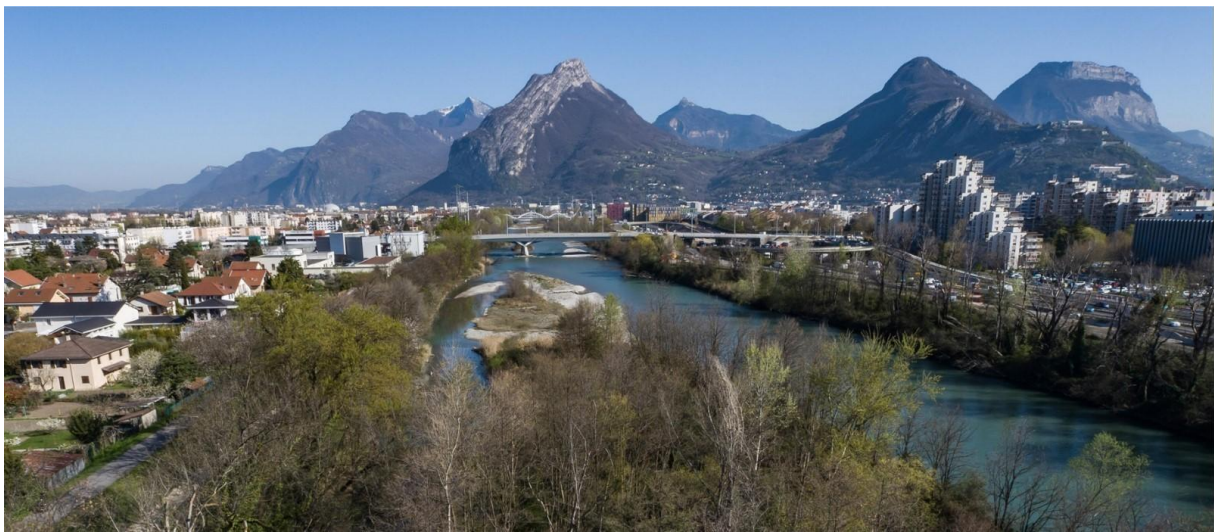


Fabien Mulyk

DOSSIER DE CANDIDATURE DU PAPI COMPLET 2025

PROGRAMME D' ACTIONS ET DE PREVENTION DES INONDATIONS « AU FIL DU DRAC »

PORTEUR DU PROJET : SYNDICAT MIXTE DES BASSINS HYDRAULIQUES DE L'ISERE
(SYMBHI)



PIECE 1 : RESUME NON TECHNIQUE

A. Histoire du projet et contexte

Le bassin versant du Drac aval, encadré par le Vercors à l'ouest et le massif de Belledonne à l'est, constitue un territoire montagnard au cœur du sillon alpin. Cette vallée est marquée par un fort dynamisme démographique et économique, porté par la deuxième métropole d'Auvergne-Rhône-Alpes et l'un des principaux pôles de recherche nationaux.

Outre le Drac lui-même, **les affluents comme la Gresse à Varcès, le Lavanchon à Claix ou la Romanche à Champ-sur-Drac présentent des régimes torrentiels caractéristiques**, propices à des crues rapides et à un transport solide conséquent. La forte urbanisation des zones aval de ces cours d'eau accentue la vulnérabilité des populations et des infrastructures, souvent exposées à un risque encore insuffisamment perçu.

Le bassin versant est également structuré par **un système hydraulique complexe**, en amont comme en aval, incluant les barrages de Notre-Dame-de-Commiers, Monteynard-Avignonet ou du Sautet.

Ces constats, et la présence d'autres risques liés notamment à l'Isère, la Romanche et la Fure, ont motivé l'Etat à identifier l'agglomération de Grenoble-Voirion comme **Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI)**.

Dans la continuité de la **Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) Drac-Romanche**, le SYMBHI et ses partenaires ont naturellement souhaité initier une démarche de **Programme d'Actions de Prévention (PAPI)**. La première étape de cette démarche a consisté en l'élaboration d'un **PAPI d'intention**, labellisé en 2018 et structuré autour d'une stratégie territoriale partagée.

Ce premier programme a permis de mener des actions sur l'ensemble des axes du risque inondation, et, en particulier, de procéder à des études approfondies visant à **élaborer une stratégie de protection collective pour réduire le risque d'inondation par rupture de digues**.

Le présent PAPI « complet » constitue la suite de ce PAPI d'intention. Il permettra de poursuivre et approfondir l'action initiée au cours du PAPI d'intention et de procéder à la **mise en œuvre concrète des schémas intégrés d'aménagement visant à réduire le risque inondation tout en restaurant les milieux aquatiques**.

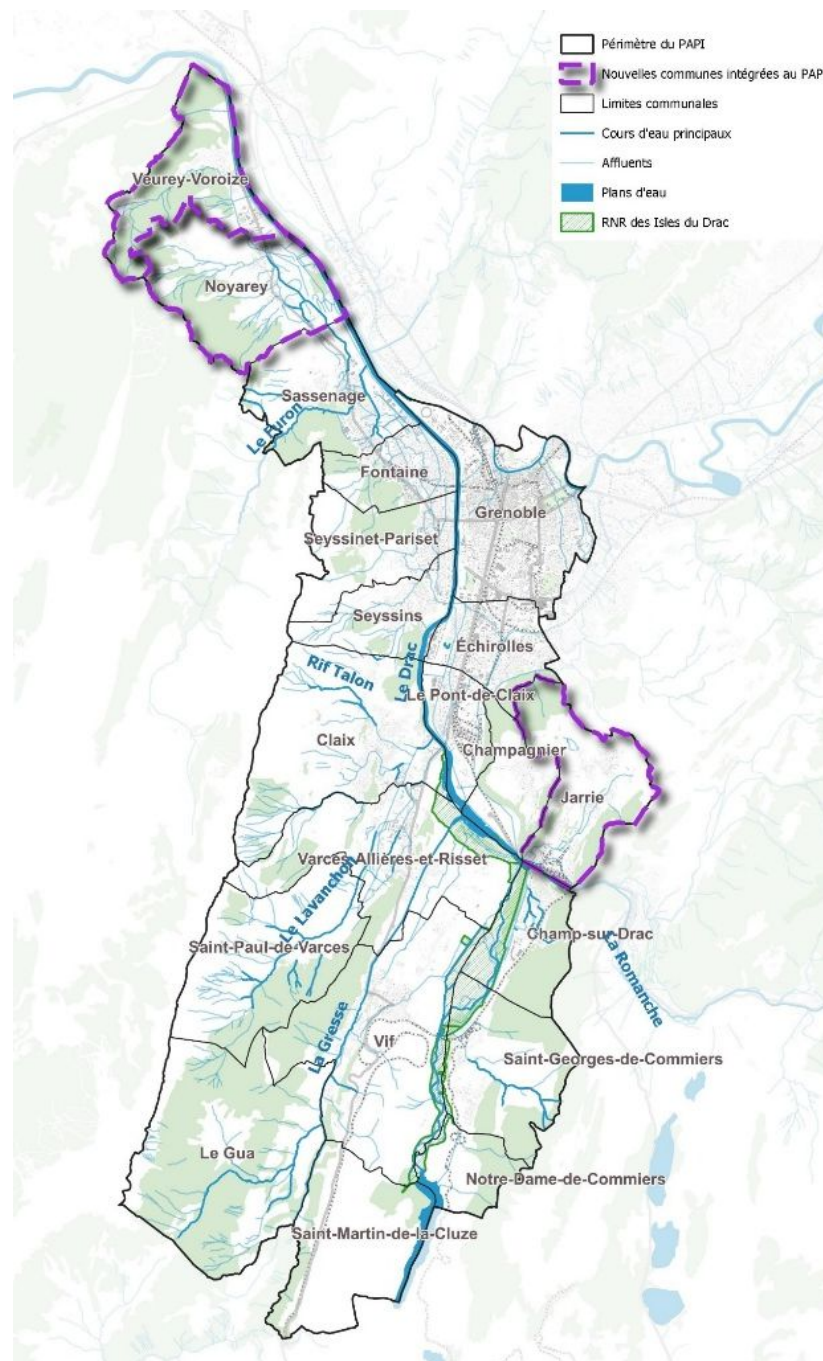
B. Territoire et acteurs du projet

B1. Périmètre

Le périmètre du PAPI complet du Drac s'étend de l'aval du barrage de Notre-Dame-de-Commiers jusqu'à Veurey-Voroize.

Initialement limité à la confluence avec l'Isère, le périmètre a été étendu à Noyarey et Veurey-Voroize en raison de leur exposition au risque en cas de rupture de digue du Drac. La commune de Jarrie a également été intégrée, en raison de sa proximité avec la confluence Drac-Romanche et de l'incertitude liée aux remous pouvant affecter son territoire.

Le périmètre comprend toutes les communes riveraines du Drac sur ce tronçon, ainsi que celles du bassin du Lavanchon et de la Gresse aval (Saint-Paul-de-Varces, Le Gua, Saint-Martin-de-la-Cluze), pour une surface totale de 285 km².



Périmètre administratif du PAPI

B2. Gouvernance et partenaires

Le SYMBHI assure le pilotage du PAPI, dans le cadre de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Protection des Inondations (GEMAPI) qu'il assure depuis le 1er janvier 2019 pour l'ensemble du bassin versant de l'Isère sur le département isérois, hormis les affluents des grands axes de l'agglomération grenobloise (Isère, Drac, Romanche et Gresse). **Grenoble Alpes Métropole reste ainsi compétente notamment sur le Lavanchon et le Rif Talon.**

Le dispositif de gouvernance du PAPI repose sur un **comité de pilotage**, un **comité technique** et un **comité consultatif**.

C. Synthèse du diagnostic territorial et des démarches existantes

C1. Diagnostic territorial

Connaissance des aléas

De nombreuses actions menées dans le cadre du PAPI d'intention ont permis **des avancées importantes vis-à-vis de la connaissance de ces aléas inondations et des ouvrages de protection sur le territoire.**

En particulier, de très nombreux scénarios de rupture des digues du Drac ont été modélisés, avec deux approches distinctes :

- Dans le cadre de l'élaboration du PPRi, 18 brèches ont été modélisées individuellement pour la crue de référence, et l'aléa de référence réglementaire retenu a été défini comme **l'aléa maximal en chaque point à l'échelle de l'ensemble des modélisations,**
- Dans le cadre de l'élaboration du schéma intégré d'aménagement du Drac, des **scénarios « réalistes » incluant plusieurs ruptures de digues susceptibles de se produire de manière concomitante** ont été définis et modélisés pour plusieurs intensités de crue, à partir des connaissances issues des Etudes de Danger.

La surverse et le ressuyage des zones inondées ont également été étudiés de manière approfondie.



Zone inondable modélisée dans le cadre de l'Analyse Multicritères du schéma d'aménagement intégré du Drac pour la crue bicentennale, incluant un total de 5 brèches dans les digues du Drac

Dans le cadre de l'élaboration de son PLUi, Grenoble Alpes Métropole a également produit une **cartographie multi-aléas présentant les zones exposées aux crues des torrents et rivières torrentielles, aux ravinements et aux ruissellements sur versants**, à l'échelle communale.

Enfin, Grenoble Alpes Métropole a également mené une **mission de synthèse des connaissances concernant la nappe alluviale** sur le territoire de l'agglomération grenobloise, qui a permis d'identifier les secteurs les plus concernés par les inondations par remontée de nappe.

Enjeux exposés

Inondations du Drac

Le diagnostic de l'état initial réalisé dans le cadre du schéma d'aménagement intégré du Drac a permis de mettre en évidence l'exposition des enjeux suivants pour la crue bicentennale :

- **Plus de 30 000 habitants**, dont notamment 80% de la population de Fontaine et 60% de la population de Sassenage, et dont 3 000 personnes résidents dans des logements de plain-pied,
- **5 500 personnes accueillies dans les établissements recevant du public sensible** (petite enfance, scolaires, médical, grand âge...),
- **6 établissements directement impliqués dans la gestion de crise**,
- **24 000 emplois** (dont 16 000 concentrés sur la commune de Fontaine),
- **Plusieurs équipements critiques pour la continuité de l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération grenobloise**, au niveau des champs captants de Rochefort,
- **3 sites dangereux au sens du Code de l'Environnement**,
- **Plusieurs réseaux de transport de produits chimiques circulant à l'intérieur des digues du Drac**, d'importance nationale voire internationale, et associés à un risque de pollution majeur en cas de rupture.

Affluents du Drac et ruissellement

La connaissance des enjeux exposés aux crues des affluents du Drac et aux ruissellements de versants repose sur l'outil ACDC (Application Cartographique D'aide à la gestion de Crise) développé en interne par Grenoble Alpes Métropole.

Cet outil dénombre, dans les zones à risque :

- **Environ 26 000 habitants** résidant dans 12 200 logements, dont 1000 logements de plain-pied ;
- Environ 3 500 entreprises, représentant approximativement **11 500 emplois**, et 12 zones d'activités,
- **27 établissements impliqués dans la gestion de crise, dont 5 mairies** (Le Gua, Saint-Paul-de-Varces, Noyarey, Sassenage, Claix) ;
- **117 Etablissements Recevant du Public (ERP)**, dont plusieurs accueillant du public sensible,
- **6 sites dangereux au sens du Code de l'Environnement**,
- **Plus de 50 km d'axes structurants du réseau routier** (hors routes communales) ...

Les communes qui ressortent comme les plus exposées aux débordements du Drac et aux aléas de versants sont Fontaine, Sassenage, Vif et Claix.

Ouvrages existants

Comme évoqué précédemment, le territoire du PAPI du Drac est marqué par la présence de très nombreux ouvrages de protection contre les inondations.

Les actions du PAPI d'intention ont permis d'améliorer largement la connaissance et la gestion des ouvrages de protection du territoire, du point de vue de la connaissance générale des ouvrages existants (**recensement par GAM de tous les ouvrages de protection à l'échelle de l'ensemble des affluents du Drac et de la Gresse**) et du point de vue réglementaire (**études de danger** pour les digues du Drac, de la Gresse et du Lavanchon, **définition et classement des systèmes d'endiguement**).

Ouvrages de prévention ou de protection recensés sur le territoire du PAPI du Drac

Toponyme de l'ouvrage	Localisation	Linéaire	Gestionnaire ou propriétaire ou exploitant
Digues du Lavanchon	Saint-Paul-de Varces, Varces-Allières-et-Risset	6500 m	Gestion GAM
Digues du Furon	Sassenage	2100 m	Gestion GAM
Digues du Rif Talon	Claix	2000 m	A préciser
Système d'endiguement du Drac en rive droite			
Digue du Pont de Claix amont	Pont-de-Claix	1377 m	SYMBHI
Digue de Marceline	Pont-de-Claix	1258 m	SYMBHI
Ouvrage contributif N85	Pont-de-Claix	1615 m	SYMBHI
Digue de Comboire	Pont-de-Claix, Seyssins, Echirrolles	2063 m	SYMBHI
Digue de Grenoble amont (tronçon 7D)	Grenoble	172 m	SYMBHI
Digue de Grenoble aval (tronçon 9D)	Grenoble	512 m	SYMBHI
Ouvrage contributif : échangeur du Rondeau/A480/Echangeur Louise Michel	Grenoble	6224 m	SYMBHI
Barrage latéral Isère (EDF)	Grenoble	1454 m	SYMBHI et EDF
Système d'endiguement du Drac en rive gauche			
Digue de Ridelet	Claix	130 m	SYMBHI
Digue de l'Argentière	Seyssins, Seyssinet-Pariset, Fontaine	5200 m	SYMBHI
Barrage latéral à la retenue de Saint Egrève	Fontaine, Sassenage, Noyarey	4550 m	SYMBHI (jusqu'au pont des Martyrs) puis EDF
Digue de l'Isère à l'aval de Grenoble	Noyarey, Veurey-Voroize	7580 m	EDF (jusqu'au P686) puis SYMBHI
Système d'endiguement de la Gresse			
Cœur de village de Vif et Varces en rive gauche	Vif, Varces	3874m	SYMBHI
Champs captants en rive gauche	Champs captants en rive gauche	1756m	SYMBHI
Cœur de village de Vif et Varces en rive droite	Vif, Varces	4197m	SYMBHI
Champs captants en rive droite	Champs captants en rive droite	1099m	SYMBHI

C2. Démarches et outils existants

Axes	Dispositifs existants ou mis en œuvre dans le cadre du PAPI d'intention
<p>Axe 1 : Amélioration de la connaissance des aléas et de la conscience du risque</p>	<p>Connaissance de l'aléa</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Approbation du PPRi du Drac ○ Détermination de l'aléa débordement du Drac pour 3 scénarios ○ Détermination des zones de surverse et de ressuyage ○ Cartographie multi-aléas comprenant les crues torrentielles, ravinements et ruissellements sur versant ○ Rapport synthèse et orientations d'actions sur le phénomène de remontée de nappe ○ Etude sur l'implication des barrages hydroélectriques dans la gestion du risque inondation ○ Inventaires des ouvrages de protection, ○ Réalisation des études de danger
	<p>Conscience et culture du risque</p>
<ul style="list-style-type: none"> ○ Stratégie de communication du PAPI Drac et éléments de communication autour du PAPI ○ Plan de communication sur les risques ○ Etude historique sur le Drac ○ DICRIM 	
<p>Axe 2 : Surveillance et prévision des crues et des inondations</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Expertise pour instrumenter les digues du Drac ○ Vigicrues : intégration de la Romanche, renforcement sur le Drac ○ Renforcement de l'APIC pour tenir compte de la distinction entre précipitations pluvieuses et neigeuses ○ Equipement du Rif Talon et du Lavanchon en stations de suivi ○ Etude en cours pour équiper également la Gresse
<p>Axe 3 : Alerte et gestion de crise</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Plan d'Anticipation Gradué ○ Réalisation d'exercices de gestion de crise ○ DICRIM (sauf pour 2 communes), PCS, PiCS en cours ○ Intégration d'un volet inondation dans le plan ORSEC
<p>Axe 4 : Prise en compte du risque dans l'urbanisme</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Guide métropolitain pour l'aménagement résilient, OAP Risques et Résilience (Stratégie métropolitaine pour l'aménagement résilient) ○ Règles spécifiques aux opérations de renouvellement urbain dans le règlement du PPRi ○ Etude sur l'influence de la typo-morphologie urbaine sur les écoulements en milieu urbain en aval d'une rupture de digues (Grenoble Alpes Métropole et CEREMA)
<p>Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Analyse de la vulnérabilité territoriale aux inondations sur le territoire de la métropole grenobloise ○ Application Cartographique D'aide à la gestion de Crise ○ Etude interne à la métropole pour évaluer la faisabilité du déploiement de campagnes de diagnostics de vulnérabilité et d'aide à la décision ○ Etude de vulnérabilité des champs captants de Rochefort et du puits des Isles
<p>Axe 6 : Ralentissements des écoulements</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Elaboration du schéma d'aménagement intégré du Drac ○ Elaboration du schéma d'aménagement intégré du Lavanchon
<p>Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identification des systèmes d'endiguement sur l'ensemble des cours d'eau du territoire du PAPI Drac ○ Mise en conformité de la digue des Eaux Claires

D. Association des parties prenantes et participation du public

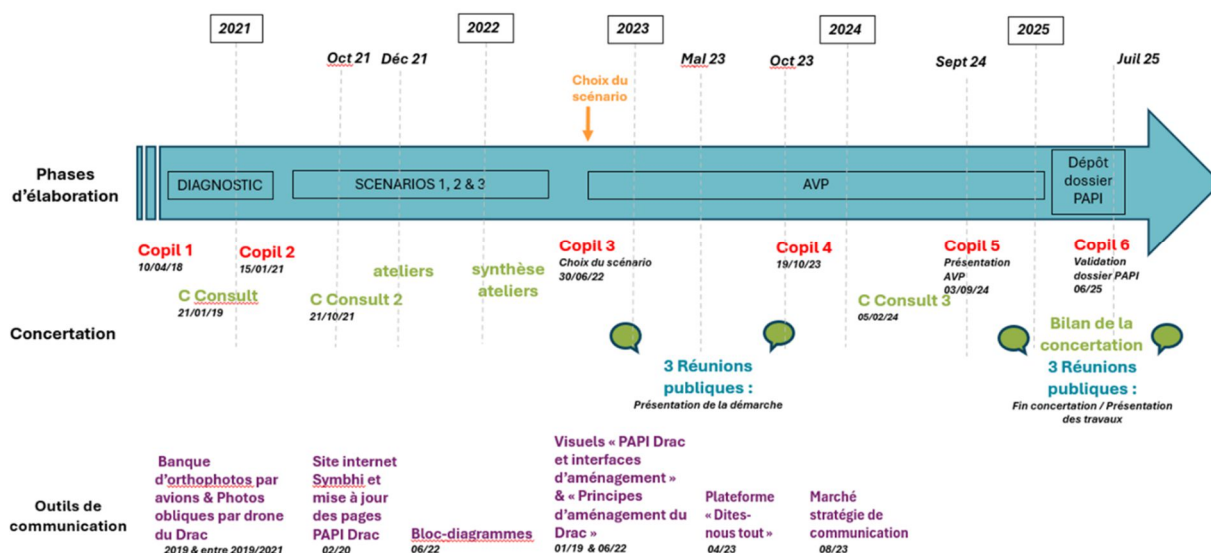
Concertation mise en place autour de l'élaboration du schéma intégré d'aménagement du Drac

La maîtrise d'ouvrage a fait le choix, à compter de la phase AVP, d'associer de façon importante les communes (maires et techniciens) pour faire évoluer et valider les aménagements sur leur territoire. Ainsi des réunions bilatérales ont été organisées et tenues avec toutes les communes concernées par des aménagements afin d'aboutir aux propositions faites dans l'AVP.

Des **réunions publiques de présentation du projet et de concertation** sur les aménagements paysagers ont été organisées en 2023, ainsi que des **ateliers de concertation** et des **balades pédagogiques**.

Une **plateforme participative** avec une présentation du projet, une information sur les réunions, ateliers, balades et une enquête sur les usages autour du Drac a été mise en ligne.

Schéma d'aménagement – Calendrier de concertation du PAPI d'intention du Drac



Concertation mise en place autour du schéma intégré du Lavanchon

La concertation engagée depuis 2024 implique un **groupe de dialogue actif**, des **ateliers avec les riverains** et une **communication ouverte via la plateforme participative de la Métropole**.

E. Synthèse du rapport environnemental

Le projet d'aménagement intégré du Drac a été élaboré en prenant en compte le volet environnement et biodiversité. La séquence ERC et la préservation du patrimoine naturel ont été intégrés aux critères de choix des scénarios d'aménagement. Trois thématiques fortes ressortent sur ce territoire :

Fonctionnement alluvial

A l'aval du Barrage de Notre-Dame-de-Commiers, la conservation à long terme du style en tresse du Drac est compromise par les différentes perturbations de la dynamique alluviale. Par ailleurs, l'équilibre morphologique du Drac est la garantie de la pérennité des ouvrages qui participent aujourd'hui à la sécurité et aux usages des populations riveraines.

La mise en œuvre du projet d'aménagement entraînera des conséquences favorables sur l'amont du périmètre via les recharges sédimentaires et la restauration de l'espace de bon fonctionnement de Champagnier. Sur les parties médianes et aval, la mise en place de ZGS de Comboire, le rajeunissement des bancs et la ZGS de l'ILL permettront une amélioration de la dynamique alluviale

Habitats, faune et flore remarquables

Le lit du Drac renferme encore des milieux, une faune et une flore typiques des systèmes alluviaux à tresses, patrimoine aujourd'hui en forte régression à l'échelle continentale, est enjeu de conservation majeur du territoire. L'affaiblissement de la dynamique alluviale est la principale menace qui pèse sur lui.

Les boisements alluviaux évolués constituent des entités remarquables de l'hydroécosystème mais constituent un enjeu secondaire au sens où leur conservation ne peut primer sur celle des milieux plus pionniers. Sur le plan du patrimoine naturel, la perte des aulnaies frênaies sera compensée par le gain d'habitats alluviaux également d'intérêt communautaire et abritant des cortèges d'espèces en forte régression à l'échelle de la région.

Les travaux auront des impacts estimés résiduels et acceptables sur de nombreuses espèces protégées et leurs habitats. Ils ne remettront pas en cause la conservation des populations d'espèces concernées. Les rajeunissements de bancs vont perturber ou détruire les végétations humides en place mais pas les fonctionnalités permettant à de nouveaux milieux humides de se développer.

Continuités écologiques

La restauration de la continuité écologique du Drac est un des grands enjeux du schéma d'aménagement intégré du Drac. Elle sera très significativement améliorée par les travaux sur les trois seuils (Pont Rouge, Comboire et Pont du Drac), par le rajeunissement des bancs et la ZGS de Comboire.

La préservation du fragile corridor terrestre longitudinal suivant le lit du Drac a également été identifiée comme enjeu majeur du projet. Entre le Rondeau et le pont du Drac, le déboisement liés aux travaux va créer des ruptures du cordon boisé actuel. Le maintien partiel du cordon boisé et les plantations prévues dans le cadre du projet permettront de préserver un minimum de continuité et de la conforter dans le temps. La dégradation des premières années s'améliorera progressivement après le développement des plantations.

F. Stratégie et programme d'actions

F.1. Stratégie globale du PAPI

Le diagnostic élaboré à l'issue de la mise en œuvre du PAPI d'intention a permis au SYMBHI et à ses partenaires d'identifier **5 orientations stratégiques (OS)** couvrant les 7 axes du référentiel PAPI. Ces orientations stratégiques sont déclinées en **12 objectifs opérationnels (OP)**, qui seront concrétisés par des actions couvrant l'ensemble des axes du référentiel PAPI.

OS 1 – Approfondir la connaissance des aléas, gérer les inondations du Drac et de ses affluents, et s'en protéger collectivement – Axes 1, 6 et 7

- **OP 1.1** - Améliorer la connaissance des aléas complémentaires non traités dans les stratégies précédentes, pour en définir une gestion opérationnelle
- **OP 1.2** - Elaborer et mettre en œuvre les schémas d'aménagement du Drac et de ses affluents

OS2 - Réduire la vulnérabilité territoriale de manière opérationnelle et ciblée - Axe 5

- **OP 2.1** - Réaliser des diagnostics de vulnérabilité et des mesures de protection des enjeux identifiés comme prioritaires
- **OP 2.2** - Agir sur l'organisation des grands opérateurs et des sites stratégiques du territoire
- **OP 2.3** - Approfondir les outils déjà développés et accompagner le territoire pour leur appropriation

OS3 - Approfondir et appliquer la stratégie de résilience de la métropole, avec l'ensemble des acteurs de l'aménagement urbain – Axe 4

- **OP 3.1** - Prendre en compte le risque inondation dans les opérations de renouvellement urbain et favoriser l'appropriation aux acteurs de l'urbanisme

OS4 - Approfondir la communication et la culture du risque du grand public – Axe 1

- **OP 4.1** - Approfondir la culture du risque et favoriser l'appropriation des outils par le territoire
- **OP 4.2** - Favoriser le partage technique entre acteurs, et la synergie des actions

OS5 - Mettre en application les outils de surveillance et prévision développés à des fins de gestion de crise – Axes 2 et 3

- **OP 5.1** - Approfondir les outils pour surveiller les cours d'eau et les ouvrages de protection
- **OP 5.2** - Appliquer les outils et accompagner le territoire pour améliorer la gestion de crise

F2. Focus sur l'orientation stratégique n°1 - Construction de la stratégie de protection collective

Schéma intégré d'aménagement du Drac

Contexte, objectifs et principes

Le schéma d'aménagement intégré du Drac a été élaboré en deux phases : une étude de faisabilité (2019–2022) menée par BURGEAP-INGEROP, suivie d'un avant-projet (2023–2024) porté par EGIS-ARTELIA-HYDRETIJDES-BASE. **Trois scénarios ont été construits, puis évalués et comparés** en phase faisabilité. Le scénario retenu a été étudié en phase AVP.

Les enjeux majeurs concernent la gestion du risque inondation, les sédiments, les milieux écologiques, les usages économiques, et l'intégration paysagère. Les objectifs principaux du schéma d'aménagement sont de **sécuriser les enjeux exposés, restaurer les milieux dégradés et pérenniser les usages socio-économiques**.

Les scénarios d'aménagements étudiés

Trois scénarios ont été construits :

- **Scénario 1** : minimaliste, sans modification majeure du lit, avec confortement des digues et gestion sédimentaire de base.
- **Scénario 2** : interventionniste, avec arasement systématique des bancs, restauration poussée des milieux, et forte réduction de l'aléa.
- **Scénario 3** : combinant efficacité hydraulique et équilibre écologique, il propose des arasements partiels, une gestion optimisée des sédiments et des restaurations ciblées.

Le Scénario 3 a été retenu pour sa capacité à améliorer la protection jusqu'à la crue Q200, tout en minimisant les impacts écologiques.

Les aménagements retenus en AVP

L'avant-projet affine le Scénario 3 avec des modélisations hydrauliques et sédimentaires avancées. Les principaux aménagements sont :

- **Renforcement ou rehausse des digues** sur 7 secteurs stratégiques (ex. Claix, Comboire, Argentière).
- **Deux zones de gestion sédimentaire (ZGS)** à Comboire et au seuil de l'ILL pour réguler les flux.
- **Rajeunissement de bancs** dans la traversée de Grenoble pour abaisser les lignes d'eau.
- **Restauration d'un Espace de Bon Fonctionnement (EBF)** à Champagnier.
- **Recharge sédimentaire** en amont pour préserver la morphologie du Drac.
- **Aménagements paysagers et pédagogiques** pour renforcer l'appropriation du projet par le public.

Analyse multicritère du scénario retenu

L'Analyse multicritères a permis de recenser et caractériser les très nombreux enjeux protégés grâce aux aménagements pour la crue de projet :

- Plus de 30 000 habitants, dont notamment 80% de la population de Fontaine et 60% de la population de Sassenage, et dont 3 000 personnes résidents dans des logements de plain-pied,
- 5 500 personnes accueillies dans les établissements recevant du public sensible,
- 6 établissements directement impliqués dans la gestion de crise,
- 24 000 emplois (dont 16 000 concentrés sur la commune de Fontaine),
- 3 sites dangereux au sens du Code de l'Environnement,
- Equipements critiques pour la continuité de l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération grenobloise,
- Réseaux de transport de produits chimiques d'importance majeure à l'échelle nationale voire internationale, et associés à un risque de pollution majeur en cas de rupture...

Par ailleurs, l'analyse synthétique (coûts/bénéfices) a également mis en évidence la rentabilité et l'efficience du projet :

- Rapport Bénéfices/Coûts à échéance 50 ans : 4,1
- Valeur Actualisée Nette à échéance 50 ans : 58 170 000 €€
- Analyse Coûts-Bénéfices positive au bout de 17 ans

Schéma d'aménagement intégré du Lavanchon

Le schéma d'aménagement du Lavanchon vise à définir une stratégie globale et opérationnelle pour répondre aux enjeux de protection contre les crues torrentielles, de gestion sédimentaire, de restauration des milieux et de valorisation du territoire.

Le territoire du Lavanchon, fortement étudié mais peu aménagé de façon cohérente jusqu'ici, présente des enjeux croissants liés à l'urbanisation, à la dynamique torrentielle des affluents amont (Echarina, Coins) et à la dégradation des milieux (zones humides, ripisylves).

Le schéma repose sur une méthodologie en 3 phases : **diagnostic approfondi** (hydraulique, sédiments, milieux), **évaluation de la vulnérabilité** (en lien avec le dispositif ACDC de GAM) et **élaboration de plusieurs scénarios d'aménagement analysés selon des critères multicritères et économiques** (ACB). L'objectif est de parvenir à un scénario partagé, étudié jusqu'au stade Avant-Projet avec les dossiers réglementaires associés.

Le diagnostic a révélé **trois grands secteurs** :

- Un secteur amont à forte dynamique sédimentaire,
- un secteur médian très vulnérable avec lit perché et digues défailtantes,
- un secteur aval canalisé.

Les digues médianes ont une protection apparente proche d'une crue décennale, mais avec un risque de défaillance important. Des modélisations hydrosédimentaires montrent un exhaussement potentiel de 1 m en crue morphogène, aggravant le risque de débordement.

Les scénarios en cours d'étude envisagent des aménagements divers : confortement ou recul de digues, pièges à matériaux, restauration écologique, compensation agricole, parcours à moindres dommages, etc. Une attention particulière est portée aux solutions fondées sur la nature et à la cohérence écologique (DCE, SRCE, REDI, SDAGE).

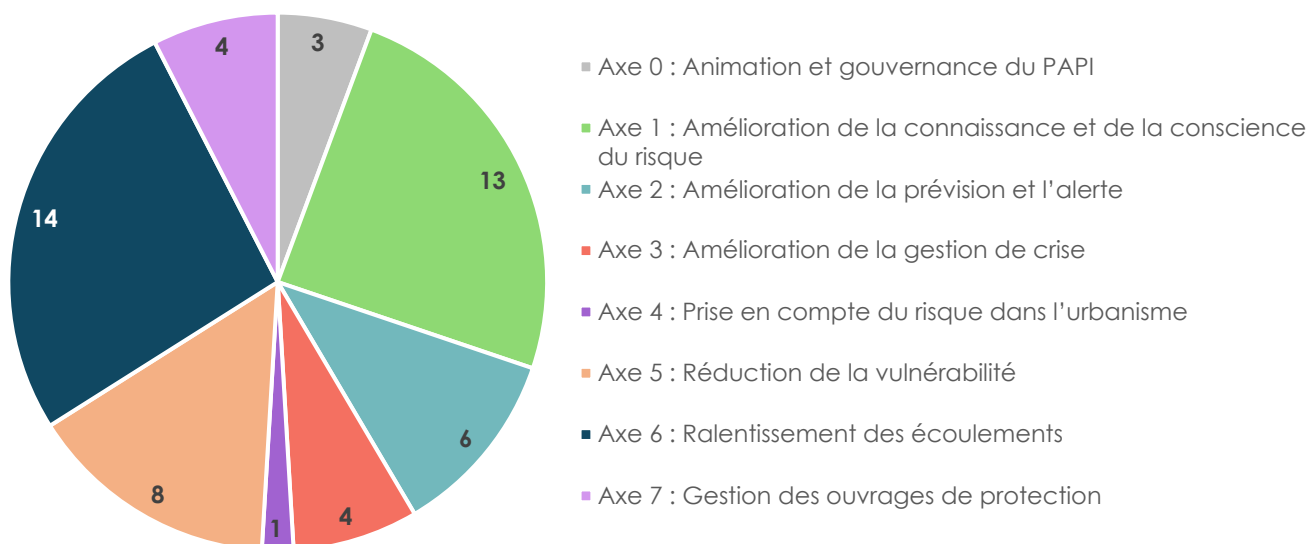
Le scénario final, attendu fin 2025, devra combiner efficacité hydraulique, durabilité écologique et faisabilité économique, dans une logique de solidarité amont-aval et de concertation territoriale renforcée.

F-2. Programme d'actions

Répartition des actions selon les axes du référentiel PAPI et les objectifs stratégiques du PAPI

Le PAPI du Drac repose sur un total de 53 actions.

La figure ci-dessous met en évidence l'importance des axes 1 et 6, intégrant respectivement 13 et 14 actions.



Répartition des actions par axe du PAPI

Ce constat s'explique par l'importance majeure de l'orientation stratégique n°1 – « **Approfondir la connaissance des aléas, gérer les inondations du Drac et de ses affluents, et s'en protéger collectivement** » (22 actions/53).

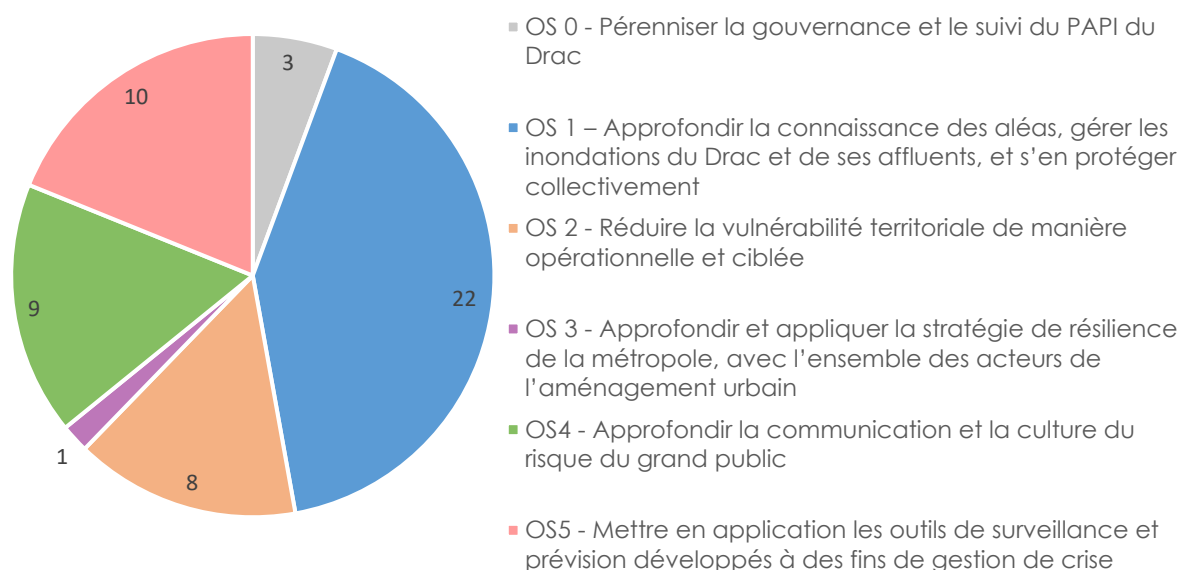


Figure 1 : Répartition des actions par orientation stratégique

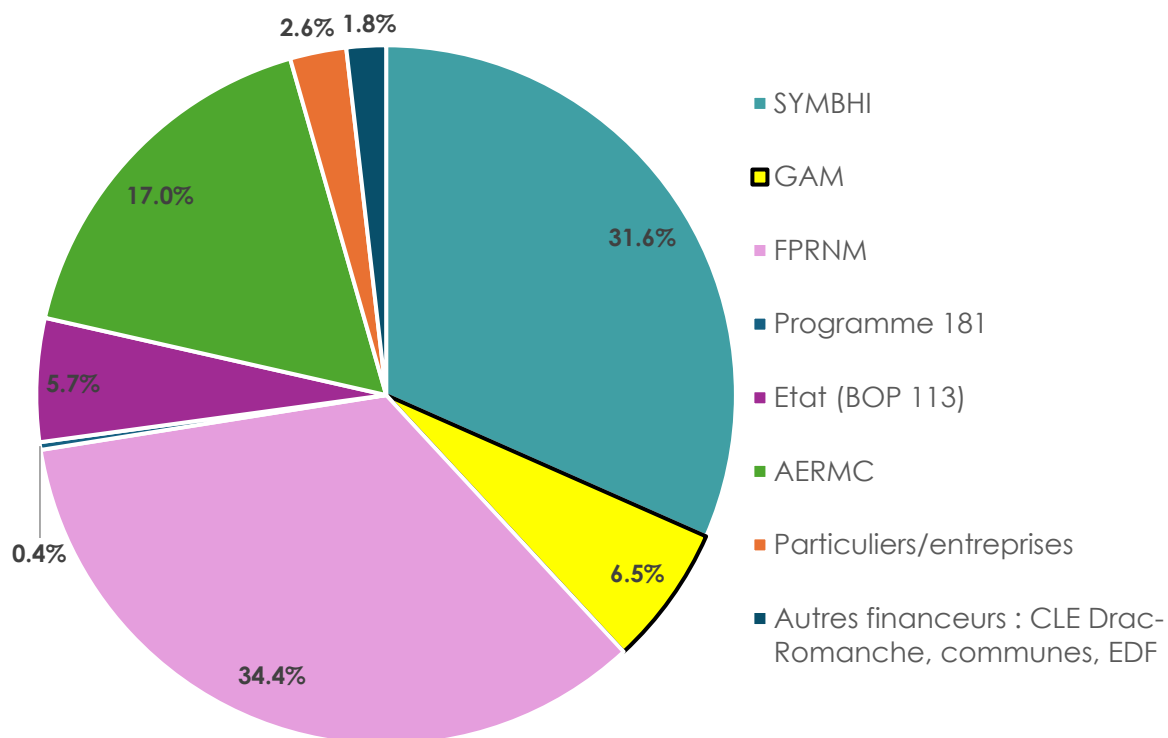
Plan de financement

Le coût total du programme d'actions est estimé à 107,7 M€ HT.

Bilan du coût prévisionnel du programme d'action, détaillé par axe du PAPI

Axe	Montant total HT
Axe 0 : Animation et gouvernance du PAPI	4 100 000.00 €
Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	1 023 000.00 €
Axe 2 : Amélioration de la prévision et l'alerte	725 000.00 €
Axe 3 : Amélioration de la gestion de crise	0.00 €
Axe 4 : Prise en compte du risque dans l'urbanisme	75 400.00 €
Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité	9 089 500.00 €
Axe 6 : Ralentissement des écoulements	57 887 000.00 €
Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection	34 767 000.00 €
TOTAL	107 666 900.00 €

Les deux principaux maîtres d'ouvrages (SYMBHI & GAM) portent au total près de 40% du montant total du programme d'actions.



Répartition des principaux financements à l'échelle du programme PAPI complet