

Collection

Les multiples fonctions
des carrières de granulats

Préserver et valoriser la ressource en eau



UNION NATIONALE DES
PRODUCTEURS DE GRANULATS



La contribution des carrières à la préservation de la ressource en eau pendant et après exploitation

Les enjeux liés à la ressource en eau sont multiples. Face aux bouleversements climatiques, marqués par des épisodes de sécheresse et des précipitations irrégulières, les services de l'État sont contraints de chercher des solutions pour réguler, encadrer l'accès à l'eau et garantir sa qualité. Ces défis s'inscrivent également dans un contexte de déclin de la biodiversité et d'évolution des attentes sociétales.

Chaque carrière, en tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), est soumise à une réglementation stricte. Avant sa création, son renouvellement ou son extension, une étude d'impact est réalisée afin d'évaluer les effets de son exploitation sur le territoire. Cette analyse approfondit notamment les impacts sur les équilibres hydrologiques et hydrogéologiques, les écosystèmes aquatiques, la ressource en eau, ainsi que l'espace de mobilité des cours d'eau pour les sites concernés.

Les conclusions de cette étude d'impact sont intégrées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation du site. Elles conduisent le plus souvent à arbitrer sur les usages de l'eau pendant l'exploitation tout en inscrivant les potentialités d'un site pour en garantir les contributions après épuisement du gisement.

La gestion de la ressource en eau est intégrée dans l'exploitation : de nombreux sites lavent tout ou partie des granulats pour répondre aux exigences des clients et aux normes des ouvrages. Les eaux de procédé sont intégralement recyclées grâce à divers systèmes, tels que la décantation gravitaire naturelle, les clarificateurs et les presses à boue. Pour les autres eaux, qui peuvent être rejetées ou infiltrées, une surveillance rigoureuse est mise en place. Les zones de décantation naturelles créent également des espaces à forte valeur écologique, comme des hauts-fonds et des roselières.

Les services rendus par les carrières

Selon la configuration et la nature du gisement, une carrière peut contribuer de manière significative au maillage territorial et à la dynamique locale, tant durant son exploitation qu'après son réaménagement. **Ainsi, divers services sont identifiés :**

- MAÎTRISE DES CRUES
- STOCKAGE DE L'EAU
- SOUTIEN DES DÉBITS EN PÉRIODE D'ÉTIAGE
- RECONNEXION HYDROLOGIQUE
- GESTION DE ZONES HUMIDES
- RÉINFILTRATION
- PROTECTION DES POPULATIONS ET DES INFRASTRUCTURES
- VALORISATION DES EAUX D'EXHAURE

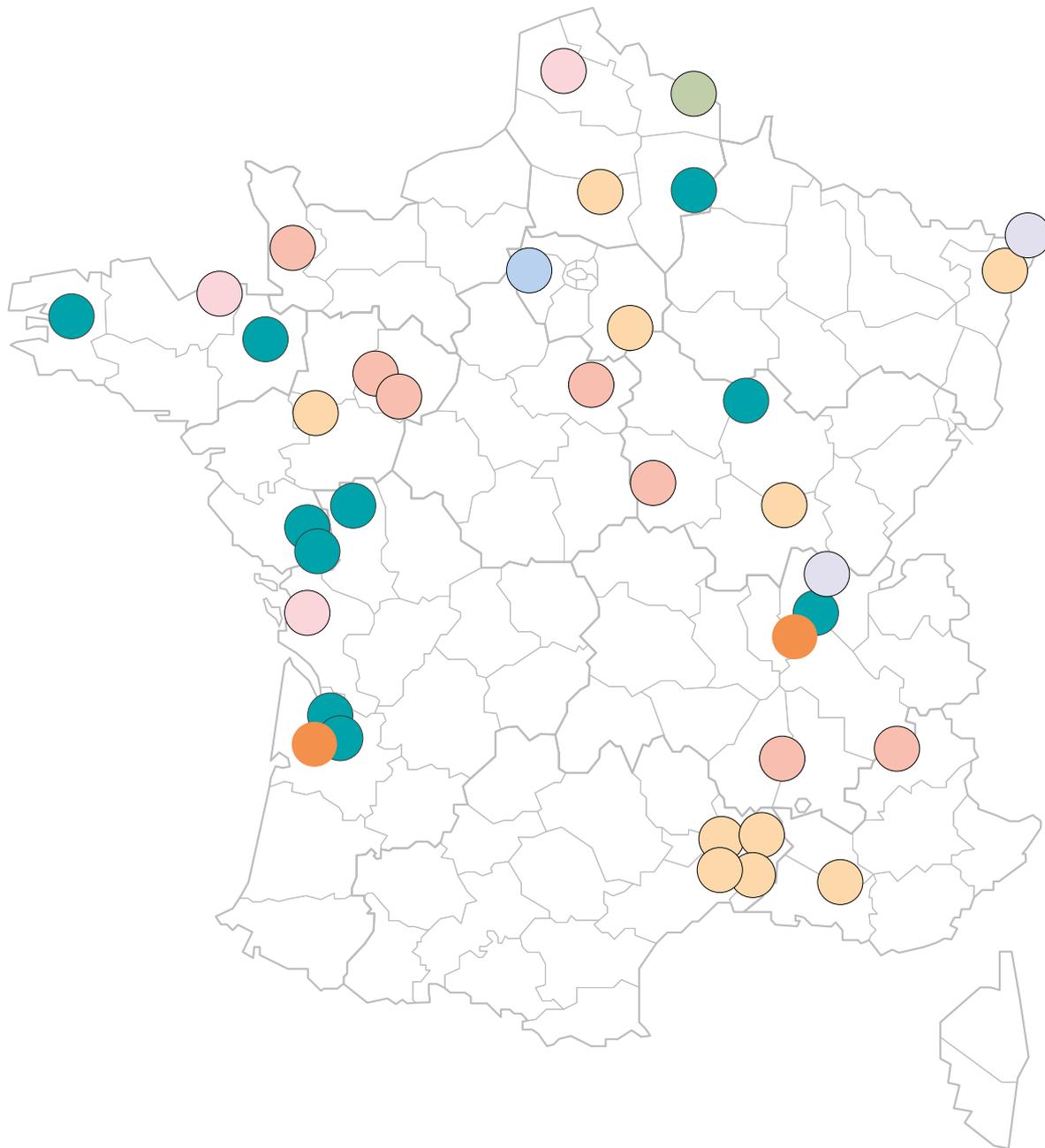
Ces services sont naturellement interconnectés, permettant à chaque site de cumuler plusieurs contributions au territoire où il est implanté. Les exemples suivants, présentés sous forme de fiches, illustrent concrètement ces apports. Ils sont issus des bonnes pratiques recensées parmi les 3 000 sites de production de granulats en France.



Documents ou programmes en lien avec ce thème

- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)
- Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)
- Plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRI)
- Programme d'action de prévention des inondations (PAPI)
- Projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)
- Plan de sobriété hydrique (PSH)
- Comités de bassin, comités départementaux sécheresse

Cartographie des sites



- | | |
|---|--|
| 01 MAÎTRISE DES CRUES p.08 | 05 GESTION DE ZONES HUMIDES p.42 |
| 02 STOCKAGE DE L'EAU p.20 | 06 RÉINFILTRATION p.52 |
| 03 SOUTIEN DES DÉBITS EN PÉRIODE D'ÉTIAGE p.32 | 07 PROTECTION DES POPULATIONS ET DES INFRASTRUCTURES p.56 |
| 04 RECONNEXION HYDROLOGIQUE p.38 | 08 VALORISATION DES EAUX D'EXHAURE p.60 |

Chaque site est classé selon 1 des 8 catégories de service rendu. À noter qu'un site peut cumuler plusieurs catégories. Dans ce cas, nous avons orienté son classement selon le service dominant.





Maîtrise des crues

Les submersions temporaires peuvent résulter de différents phénomènes, comme le ruissellement pluvial, la remontée de nappe phréatique, ainsi que des crues rapides ou lentes. Pour atténuer ces risques, les sites de carrières jouent un rôle important grâce à leur localisation et à la morphologie de leurs excavations, qui permettent de stocker temporairement un volume d'eau écrêté et de le restituer de façon contrôlée. Certaines carrières, en cours d'exploitation ou réaménagées, peuvent être équipées de dispositifs spécifiques, tels que des chenaux de vidange, des berges submersibles ou des surverses adaptées.



Carrière de Caveirac



Crédit photo : Heidelberg Materials France Granulats

La carrière a permis la création d'un aménagement hydraulique visant à protéger les populations contre les inondations. Ce dispositif facilite l'évacuation de l'eau vers l'aval grâce au recalibrage du lit mineur, à la mise en place de digues et à la création de bras de décharge. L'ouvrage a prouvé

son efficacité en 2002, 2003 et 2005, en accueillant respectivement 500 000, 750 000, et 1 million de m³ d'eau. À terme, sa capacité d'accueil atteindra 7,1 millions de m³. **Aucune inondation n'a été signalée dans la zone d'activité de Saint-Césaire depuis sa mise en place.**



Région : Occitanie
Département : Gard (30)
Commune : Caveirac
Type de carrière : roches calcaires

Bassin-carrière des Antiquailles



Crédit photo : Lafarge Granulats

Sur une superficie d'environ 8 hectares et une profondeur de 60 m, une carrière au nord de Nîmes est en cours de creusement pour constituer un réservoir anti-crue de 1,8 Mm³ à l'horizon 2031. Le bassin des Antiquailles intercepte un bassin versant de 4,5 km² en amont de Nîmes, soit un quart du bassin versant du cadereau d'Alès. Les travaux de

création des ouvrages hydrauliques ont été réalisés en 2022 (collecteurs, canalisations, etc.). Après un événement pluvieux, le bassin sera vidé par pompage à raison de 2500 m³/h. **En 2024, le bassin est d'ores et déjà en capacité d'accueillir 500 000 m³.**



Région : Occitanie
 Département : Gard (30)
 Commune : Nîmes (Antiquailles)
 Type de carrière : roches calcaires

Triangle Orange-Bellegarde-Nîmes

	Nîmes Antiquailles (1 site)	Caveirac (1 site)	Bellegarde (2 sites)	Aigues-Vives (1 site)	Montfrin (1 site)	Vergèze (1 site)	Aubord (2 sites)
Type de carrière	Roche calcaire	Roche calcaire	Alluvionnaire	Alluvionnaire	Alluvionnaire	Alluvionnaire	Alluvionnaire
Type de réaménagement	Espace naturel	Espace naturel	Plan d'eau	Plan d'eau	Plan d'eau	Plan d'eau	Prairie
Cours d'eau concerné	Caderau d'Alès	Rianse	Rieu Amarine	Rhony	Gardon	Vistre	Rie Campagnol
Capacité de stockage	1 800 000 m ³	7 100 000 m ³	2 100 000 m ³ 390 000 m ³	1 000 000 m ³	1 000 000 m ³	500 000 m ³	350 000 m ³ 205 000 m ³
Superficie de stockage	8 ha	30 ha	100 ha 17 ha	50 ha	55 ha	13 ha	8 ha 6 ha
Remplissage	Seuil latéral	Seuil latéral	Seuil latéral Seuil latéral	Seuil latéral	Seuil latéral	Seuil latéral	Seuil latéral Seuil latéral
Vidange	Pompe	Pompe	Buses de fuite Buses de fuite	Seuil latéral	Seuil latéral	Seuil latéral	Buses de fuite + seuil latéral Buses de fuite

Le département du Gard de par sa localisation et son climat présente des risques liés aux inondations qui ont occasionné dans le passé des dégâts importants. Pour pallier ce risque, plusieurs aménagements hydrologiques de carrières exploitées ont été mis en place pour diminuer le débit arrivant de l'amont avec la création de bassins écrêteurs de crues, de

zones d'épandage ou encore en assurant l'entretien du lit mineur. L'autre avantage de ces aménagements est la possibilité de recharger les nappes par ces plans inondés. Le tableau ci-dessus présente les principales carrières qui participent à l'écrêtement des crues dans le sud du département du Gard, dans le triangle Orange-Bellegarde-Nîmes.



Région : Occitanie
Département : Gard (30)

Sablière de Nyoiseau



Crédit photo : UNICEM Pays de la Loire

La sablière de Nyoiseau joue un rôle naturel dans la protection contre les inondations. En cas de fortes pluies et de crues, les eaux sont retenues dans les fosses de la

sablière, limitant ainsi le ruissellement vers les communes voisines. Ce site agit ainsi comme un bassin tampon, en retenant les excès d'eau directement sur place.



Région : Pays de la Loire
Département : Maine-et-Loire (49)
Commune : Nyoiseau
Type de carrière : sablière

Carrière d'Epervans



Crédit photo : C2B

Sur cet ancien site carrier aux abords de Châlons/Saône, un linéaire de digues périphériques a été aménagé afin d'assurer durablement la protection de la commune d'Epervans contre les risques d'inondation. La carrière, réaménagée en trois bassins, sera rétrocédée à la collectivité, dont l'un des bassins sera spécialement dédié au

développement de la faune et de la flore des zones humides. Aujourd'hui, le site d'Epervans traite des matériaux provenant de la carrière de la commune voisine Verjux et acheminés par la voie d'eau. Cela permet de contribuer à alimenter en granulats l'agglomération chalonnaise sans utilisation de camions.



Région : Bourgogne-Franche-Comté
Département : Saône-et-Loire (71)
Commune : Epervans
Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de Meyrargues



crédit photo : Durance Granulats

Le site a mis en place un bassin écrêteur de crues, conçu pour capter les crues décennales à centennales et ainsi réduire le risque d'inondation dans le centre du village. Le bassin et ses infrastructures (déversoir, station de pompage, etc.) sont réalisés dans le cadre

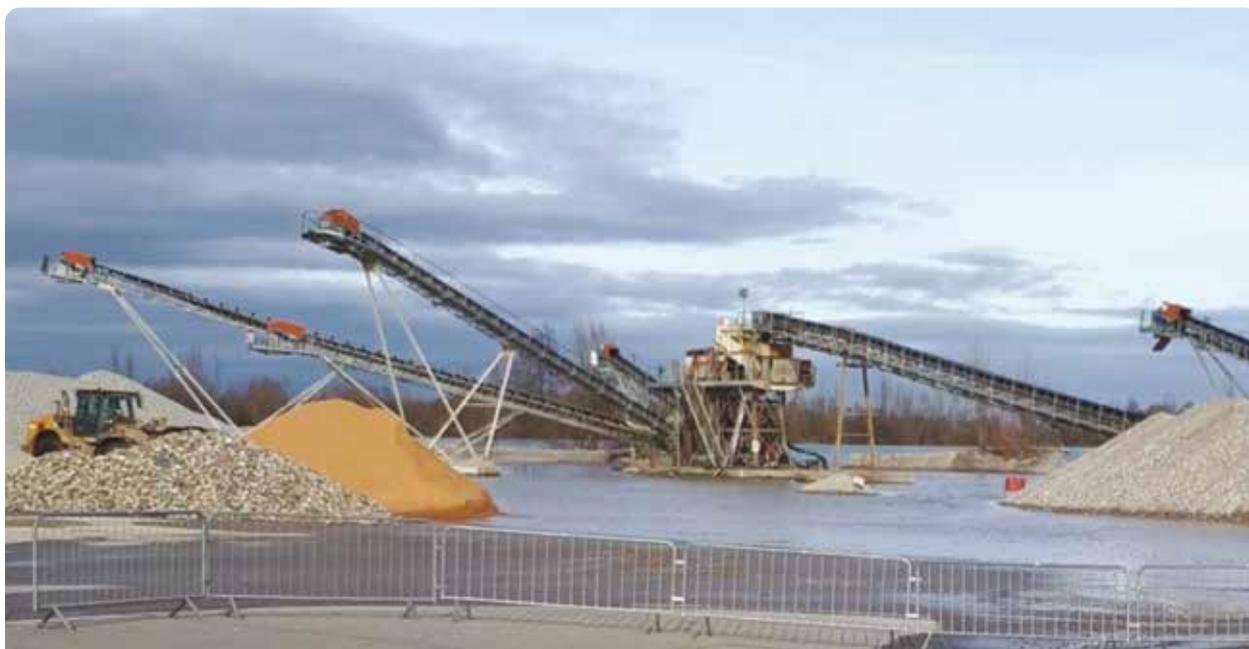
des travaux d'exploitation et seront cédés gratuitement à la commune une fois les travaux achevés. Sans ce projet, la petite commune aurait dû investir plus de 1,5 million d'euros dans des aménagements coûteux pour rendre le centre du village constructible.



Région : Sud PACA Corse
Département : Bouches-du-Rhône (13)
Commune : Meyrargues
Type de carrière : calcaire / roches massives

Carrières de Hoerd et Weyersheim

Crédit photo : Carrières d'Alsace-Lorraine



Les inondations survenues en mai 2024 ont mis en évidence le rôle essentiel des deux gravières, qui ont permis de recueillir les volumes excédentaires d'eau provenant du lit de la Zorn.

Les carrières de Hoerd et Weyersheim, situées en zone inondable (classée orange dans le PPRI) ont fait l'objet de travaux pour permettre l'expansion des crues. Pour assurer le libre écoulement des eaux, les digues initiales ont été supprimées, une situation exceptionnelle. Historiquement, les carrières en eau, directement connectées à la nappe phréatique de la plaine d'Alsace, étaient systématiquement entourées de digues. Ces ouvrages visaient à isoler les eaux de la nappe phréatique des eaux superficielles potentiellement polluées, afin de préserver la qualité des eaux souterraines contre les

pollutions diffuses. Cependant, au fil des ans, les positions des services de l'État concernant ces aménagements ont évolué. Les digues, en limitant les zones d'expansion des crues, pouvaient localement aggraver le risque d'inondation en aval. Désormais, une étude hydraulique doit être intégrée à l'étude d'impact pour toute demande d'autorisation, afin d'évaluer à la fois le risque d'aggravation des conditions hydrauliques et le risque de pollution par transport de substances provenant des activités situées en amont. Les conclusions de cette étude déterminent ainsi si un endiguement est justifié.



Région : Grand Est
 Département : Bas-Rhin (67)
 Commune : Hoerd et Weyersheim
 Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de Bellegarde

Crédit photo : Lafarge Granulats



Exploité depuis le début des années 1960, le site a permis de réaliser une série de bassins écrêteurs sur le bassin versant du Rieu, affluent du Rhône, en protection de la commune de Bellegarde. La capacité de stockage est de 2,5 M m³, ce qui correspond à la crue centennale des sous-bassins versants considérés. Les actions ont consisté en la mise en place d'aménagements tels que le déplacement d'un tronçon du cours d'eau, l'installation de seuils hydrauliques enrochés, d'ouvrages de vannage pour optimiser le remplissage et de connexions hydrauliques des bassins. Concernant le fonctionnement des ouvrages hydrauliques (intégrés au Plan de Prévention des Risques d'Inondation) pour lutter contre les crues, le

dispositif permet, lorsque le niveau du cours d'eau augmente, que la crue se déverse par gravité et sans intervention humaine dans les bassins d'extraction créés par l'intermédiaire de deux seuils hydrauliques enrochés. En fin de parcours, la crue est restituée au Rieu à faible débit. Ces bassins représentent également des zones naturelles par la création de zones humides qui sont devenues des sources de biodiversité. Des zones de hauts-fonds, des berges sinueuses et en pente douce, des îlots pour l'avifaune ont été aménagés et un des plans d'eau est exclusivement réservé pour le développement de la biodiversité (pas de pêche ou de sports nautiques, etc.).



Région : Occitanie
Département : Gard (30)
Commune : Bellegarde
Type de carrière : gravière

Carrières de Rivecourt et Chevrières



Crédit photo : Didier Collonge

L'exploitation des alluvions quaternaires dans la vallée de l'Oise a créé des plans d'eau qui, en plus de présenter un intérêt écologique avec leurs zones humides et les espèces qui y sont associées, s'intègrent dans un réseau local pour la prévention des crues des zones urbanisées du Val-d'Oise. Les premiers bassins écrêteurs ont été aménagés à Longueil-Sainte-Marie dans les années 1990. Après les crues majeures de 1993 et 1995, les collectivités ont relancé des études sous l'égide du syndicat mixte «Entente Oise-Aisne» pour intensifier la gestion des risques naturels. Des plans d'eau supplémentaires ont été créés à Rivecourt et à Chevrières. Pour réguler les niveaux de ces différents bassins, considérés comme des casiers de rétention, la collectivité a mis en place une première série d'ouvrages entre 2006 et 2009 à Longueil. Aujourd'hui, des études

prévoient d'augmenter les capacités de stockage pour mieux anticiper les incertitudes liées aux changements climatiques. À l'occasion des extractions d'alluvions menées avec rabattement de nappe par bassin, la formation sous-jacente constituée d'argiles sableuses datant du début du tertiaire (entre - 55 et 58 millions d'années) a révélé à plusieurs reprises des fossiles exceptionnels, sur lesquels des scientifiques du Muséum d'Histoire Naturelle et du CNRS ont travaillé. Dans les années 1990, une première série de découvertes d'ambre fossile datant de l'Éocène a été réalisée à Houdancourt-Le Quesnoy. Puis, entre 2007 et 2012, les paléontologues ont recueilli une riche collection de fossiles de vertébrés du Paléocène, datant immédiatement après l'extinction des dinosaures, lors de l'essor des mammifères et des oiseaux (à Rivecourt – Le Petit Pâtis).



Région : Hauts-de-France

Département : Oise (60)

Commune : Rivecourt, Chevrières, Longueil-Sainte-Marie

Type de carrière : gravière

Carrières de Vinneuf



Crédit photo : Lafarge Granulats

Parmi les multiples fonctions de ces exploitations situées entre l'Yonne et le canal, la gestion des crues a conduit à la création d'un ouvrage spécifique d'écrêtement des crues pour protéger la vallée. L'importance de cet ouvrage avait été soulignée lors de l'étude d'impact menée par le bureau HYDRATEC, qui en a également défini

les caractéristiques techniques. Ce déversoir, d'une longueur de 100 mètres et d'une largeur de 50 mètres, a été réalisé par l'exploitant en mobilisant l'expertise et le savoir-faire de ses équipes de terrassement, démontrant ainsi une capacité à concilier enjeux hydrauliques et exploitation durable.



Région : Bourgogne-Franche Comté

Département : Yonne (89)

Commune : Vinneuf

Type de carrière : alluvionnaire

02 >

Stockage de l'eau

Les sites de carrières peuvent offrir un soutien local en créant des bassins de stockage au cours de l'exploitation et après celle-ci, selon le réaménagement choisi. Ils contribuent à la stratégie de l'eau des territoires pour, par exemple, l'irrigation des cultures, l'alimentation en eau brute potabilisable des populations ou répondre aux besoins des industries avoisinantes.



Carrière de Saint-Lin



Crédit photo : UNICEM Nouvelle-Aquitaine

La carrière de roches éruptives de Saint-Lin, exploitée des années 1920 à 1986 sur une superficie d'environ 13 hectares, a connu une seconde vie grâce à un réaménagement exemplaire. En 1991, elle est devenue la propriété de la Compagnie d'Aménagement des Eaux des Deux-Sèvres, qui a transformé le site en un plan d'eau connecté au barrage de la Touche Poupart. Ce réservoir, d'une capacité de 2 millions de m³ sur environ 7 hectares,

est aujourd'hui une ressource cruciale pour la production d'eau potable, particulièrement en période de forte sécheresse, où il joue un rôle essentiel pour la commune et ses habitants. En parallèle, les bureaux de l'ancienne carrière ont été reconvertis en logements sociaux, tandis que les bâtiments techniques accueillent désormais une activité économique, témoignant d'une reconversion réussie et durable.



Région : Nouvelle-Aquitaine
Département : Deux-Sèvres (79)
Commune : Saint-Lin
Type de carrière : roches éruptives

Carrières d'Ambès



Crédit : Alban Gilbert

La «presqu'île» d'Ambès, située entre les bras de la Garonne et de la Dordogne, est connue pour son intense activité industrielle, mais souvent moins pour la richesse de son milieu naturel, pourtant classé Natura 2000 (Marais du Bec d'Ambès). L'extraction de graves et d'alluvions fait partie intégrante de l'histoire de ce territoire, et les dernières exploitations ont permis de répondre de manière innovante et écologique aux besoins en eau des industries locales. En 1994, un rapport met en lumière la baisse des niveaux piézométriques de l'éocène, principale ressource en eau potable de l'agglomération bordelaise, soulignant la nécessité de préserver cette ressource tout en répondant à la demande industrielle croissante. Une étude réalisée en 1997 par la Communauté

Urbaine de Bordeaux identifie les plans d'eau issus des anciennes gravières de Saint-Louis-de-Montferrand comme une solution alternative. L'eau de la Garonne est prélevée, traitée, puis acheminée vers les plans d'eau des anciennes carrières d'Ambès. Ces réserves servent à alimenter les industries locales via un réseau de canalisations s'étendant sur près de 18 km. Une station de pompage intermédiaire, associée à un bassin de stockage de 700 m³, a été installée pour assurer l'approvisionnement du complexe pétrochimique. Cette initiative combine développement économique et préservation écologique : elle soutient les activités industrielles tout en valorisant la zone humide créée, renforçant ainsi l'équilibre entre les besoins humains et environnementaux sur le territoire.



Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : Gironde (33)

Commune : Ambès

Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de Soupir



Crédit: EQJOM Granulats

Une parcelle réaménagée en prairie agricole a été restituée à l'agriculteur pour le pâturage de son troupeau. Située à proximité d'un plan d'eau de carrière, cette parcelle bénéficie d'une convention de prêt à usage, permettant aux bovins d'accéder à l'eau en toute sécurité.

Lors de la cessation d'activité, l'installation d'un nouveau portail et d'une clôture supplémentaire viendra parachever l'aménagement, offrant à l'agriculteur une exploitation pleinement fonctionnelle et adaptée à ses besoins.



Région : Hauts-de-France
Département : Aisne (02)
Commune : Soupir
Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de la Guière

Crédit photo : UNICEM Pays de la Loire



Ancienne carrière de roches massives, arrêtée au début des années 1980, le site de La Guière a été reconverti en un bassin de rétention dédié à l'irrigation agricole locale. Cette réserve d'eau alimente principalement les cultures de maïs de cinq agriculteurs. En parallèle, le site joue un rôle crucial en tant qu'écrêteur de crues : en cas de montée des eaux dans le cours d'eau adjacent, l'excédent est détourné vers la réserve. Ce plan d'eau, couvrant 2 hectares,

offre une capacité totale de 500 000 m³, avec un volume maximum prélevable de 280 000 m³ par an. Le système de pompage, opérationnel depuis 1987, répond aux besoins agricoles tout en limitant les impacts des crues. En outre, le site s'est transformé en une véritable réserve de biodiversité, abritant un écosystème remarquable et favorisant la cohabitation entre gestion hydraulique, activité agricole et préservation de la nature.



Région : Pays de la Loire
 Département : Vendée (85)
 Commune : Saint-Michel-le-Cloucq
 Type de carrière : roches massives

Carrière de la Joletière



Crédit photo : UNICEM Pays de la Loire

La retenue de Mervent constitue une ressource essentielle pour l'approvisionnement en eau potable en Vendée. Cependant, elle ne suffit pas à couvrir efficacement les besoins du Nord-Ouest vendéen, particulièrement durant la saison estivale, marquée par une forte affluence touristique. Pour pallier ce risque, le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable (SIAEP) de la Forêt de Mervent a acquis la carrière de la Joletière, située à proximité immédiate de la retenue du barrage

de Mervent. Ce site stratégique offre une capacité de stockage brute de 650 000 m³, permettant d'assurer le stockage d'eau brute et/ou de Débit Biologique Minimal (DBM). Cette réserve joue un rôle crucial pour le territoire, en répondant aux pics de consommation estivaux, notamment pour alimenter le littoral vendéen grâce aux interconnexions entre les barrages, garantissant ainsi la sécurité hydrique de la région pendant les périodes de forte demande.



Région : Pays de la Loire
 Département : Vendée (85)
 Commune : Mervent
 Type de carrière : roches massives

Bassin de Millery



Crédit photo : Didier Collonge

Le bassin-réservoir d'eau brute de Millery (69) est issu de l'exploitation d'un gisement de moraines fluvio-glaciaires pendant plus de 60 ans. Depuis la cessation des activités en 2012, il est géré par le Syndicat Intercommunal de Distribution d'Eau Potable de la Région de Millery-Mornant. Situé dans le sud-ouest lyonnais, ce site est également classé ZNIEFF

de type I en raison de la richesse exceptionnelle de sa biodiversité. Il abrite des espèces remarquables telles que le castor d'Europe, le bihoreau gris, le péloidyte ponctué et le spectaculaire guêpier d'Europe, témoignant d'un équilibre entre la préservation de la nature et les usages humains.



Région : Auvergne-Rhône-Alpes

Département : Rhône (69)

Commune : Millery

Type de carrière : roches meubles (moraines fluvio-glacières)

Les sablières de Lillion-Bougrières



Crédit photo : Didier Collonge

Les sablières exploitées au sud de Rennes depuis les années 1950 ont su allier extraction et gestion responsable de l'approvisionnement en eau pour la collectivité. Dès 1970, un forage dédié à l'eau potable a été installé sur le site de Lillion. Par la suite, et après les trois années de sécheresse significative en Bretagne (1988-1990), le bassin des Bougrières a été équipé d'une prise d'eau raccordée au réseau pour servir d'appoint en cas de besoin. Pendant la poursuite des extractions, une gestion optimisée a permis d'augmenter les capacités de rétention d'eau, offrant ponctuellement un

important volume d'eau de grande qualité. Sur le plan technique, toutes les mesures de précaution ont été prises pour prévenir les risques de pollution, notamment avec la motorisation électrique complète de la drague, éliminant tout risque lié aux hydrocarbures des engins. Actuellement, l'exploitant finalise les travaux de remise en état des sablières. Les bassins, dont les berges ont été réaménagées, seront mis à disposition de la Ville de Rennes, qui en assurera pleinement la gestion, transformant le site en un atout pour la collectivité.



Région : Bretagne

Département : Ille-et-Vilaine (35)

Commune : Rennes

Type de carrière : roches meubles (alluvions quaternaires et sable pliocène)

Carrière de Kerrous

Crédit photo : NEXSTONE



À la cessation de l'activité d'extraction de ce site, l'ensemble des installations ont été démantelées conformément aux dispositions réglementaires et les travaux d'aménagement ont été conduits dans un objectif de valorisation paysagère. Dans le cadre de sa compétence « eau potable et assainissement », Quimper Bretagne Occidentale est devenue propriétaire de l'excavation de la carrière pour garantir l'alimentation en eau potable de l'agglomération. En période hivernale, l'eau

est pompée directement dans le fleuve Odet grâce à une station de pompage d'eau brute installée sur l'ancienne carrière. L'eau pompée va permettre de créer une véritable réserve d'eau dans l'ancienne fosse de la carrière. Ainsi l'eau stockée est repompée et envoyée en cas de besoin via plusieurs kilomètres de tuyauteries en direction de la rivière Steïr pour alimenter le captage d'alimentation en eau potable de la ville de Quimper, notamment en période d'étiage.



Région : Bretagne
Département : Finistère (29)
Commune : Kerrous
Type de carrière : roches massives

Grand Parc Miribel Jonage



Crédit : Didier Collonge

Le site de Miribel-Jonage illustre parfaitement la diversité des fonctions qu'un espace riche en matériaux alluvionnaires, situé près d'une grande agglomération, peut cumuler. Formé par les remplissages des couloirs fluvio-glaciaires du Rhône et de l'Ain, ce territoire constitue un couloir naturel pour les espèces comme pour les activités humaines.

Après les aménagements hydrauliques du XIX^e siècle, tels que la construction d'un canal et d'un barrage hydroélectrique, le secteur a connu une intensification des extractions alluvionnaires à partir de l'après-guerre. Dans les années 1960, face à l'urgence de prévenir les crues en amont de Lyon, un syndicat mixte d'aménagement (SYMALIM) a été créé pour coordonner les projets sur cette zone. Ses missions incluent la gestion de l'espace inondable, la création de plans d'eau compatibles avec les loisirs et la sécurisation des volumes d'eau potable, tout en répondant aux attentes croissantes en matière d'aménités environnementales.

Aujourd'hui, le site s'étend sur plus de 2200 hectares, dont 400 hectares de plans d'eau. Certains d'entre eux proviennent d'anciennes gravières, tandis que d'autres ont été spécialement aménagés. Ces plans d'eau, avec leurs berges, hauts-fonds et plages, remplissent des fonctions variées. En zones humides, la végétation hygrophile joue un rôle clé en piégeant les sédiments présents dans la nappe ou les plans d'eau, bien plus efficacement que la végétation terrestre. Les plans d'eau intermédiaires, quant à eux, sont conçus pour piéger et stocker les sédiments transportés depuis l'amont en période de crue. Le lac des Eaux Bleues, qui s'étend sur 250 hectares, est depuis 1988 une réserve stratégique d'eau potable pour l'agglomération lyonnaise, venant compléter les captages en activité. Ce site multifonctionnel allie ainsi gestion hydraulique, approvisionnement en eau potable, préservation environnementale et aménagements récréatifs, tout en jouant un rôle crucial pour la résilience de la région face aux enjeux climatiques.



Région : Région : Auvergne-Rhône-Alpes
Département : Rhône (69) et Ain (01)
Commune : Miribel - Jonage, Décines
Type de carrière : alluvionnaire



Soutien des débits en période d'été

Certaines carrières, notamment celles en roches massives où les zones d'extraction, en s'approfondissant, doivent être maintenues hors d'eau, **peuvent contribuer au soutien des cours d'eau en période de sécheresse**. En pompant l'eau collectée par les sites et en la rejetant après contrôle dans les cours d'eau, elles aident à prévenir leur assèchement.



Carrière du Rocher-Jéhan



Crédit photos : SCB

La carrière du Rocher-Jéhan, située sur la commune de Bobital, exploitée au siècle dernier pour les besoins de la construction dans la région de Dinan, a cessé son activité depuis plusieurs années. Ce site, aujourd'hui inactif, s'est progressivement rempli d'eau, formant des réserves naturelles. Face aux épisodes de sécheresse marquants de 2022 en Bretagne, les collectivités locales, en

collaboration avec les services décentralisés de l'État et les entreprises propriétaires des sites, ont lancé une expérimentation pour valoriser ces réserves, estimées à environ 350 000 m³ pour les deux sites. Les analyses de qualité de l'eau ont confirmé qu'elle pouvait être facilement utilisée pour répondre aux besoins en ressources hydriques locaux.



Région : Bretagne
Département : Côtes-d'Armor (22)
Commune : Bobital et Le Hinglé
Type de carrière : roches massives (granite)

Carrières du Boulonnais

Crédit : Carrières du Boulonnais



Cette carrière exploite depuis plus d'un siècle un gisement de roches calcaires dans le Boulonnais. En 2021, afin de garantir une meilleure efficacité dans le rejet des eaux vers le milieu naturel et d'apporter une solution durable pour l'alimentation du ruisseau Le Blacourt, un nouveau bassin a été mis en service sur ce site. Ce bassin se distingue par son fonctionnement innovant : il est alimenté par pompage depuis le fond de la carrière, tandis que l'eau est rejetée gravitairement

dans le ruisseau Blacourt. En temps normal, les volumes rejetés varient de 25 à 30 m³/h, mais en période d'étiage, ce débit peut être augmenté à 40-50 m³/h pour répondre aux besoins. En résumé, l'exploitant de la carrière garantit désormais une réserve d'eau et un débit de fuite gérés par une canalisation dédiée, assurant un soutien permanent au débit du Blacourt, en particulier pendant les périodes de basses eaux, contribuant ainsi à la préservation du milieu aquatique.



Région : Hauts-de-France
 Département : Pas-de-Calais (62)
 Commune : Ferques, Leulinghen-Bernes
 Type de carrière : roches calcaires

Carrière de Saint-Porchaire



Crédit : NEXSTONE

La carrière de Saint-Porchaire existe depuis les années 1950, et elle exploite un gisement de calcaire sur environ 35 m de profondeur depuis les années 1990. La nappe phréatique superficielle est rabattue pour permettre l'exploitation et elle est renvoyée dans le milieu naturel dans le cours d'eau, «le Bruant», affluent de la Charente. Afin de réaliser une gestion raisonnée, régulée et adaptée des besoins en eau des différents usagers du Bruant, il est nécessaire que toutes les parties prenantes du cours d'eau soient en interaction et concertation avec la carrière, afin de permettre son soutien d'étiage toute l'année, mais surtout en période de stress hydrique.

L'exploitant travaille de concert avec le Syndicat Mixte Charente Aval (SMCA) sur le suivi pour affiner le mode de gestion du soutien d'étiage, mais aussi, fait récent, des épisodes violents de précipitations pour faire de la carrière également, un bassin d'écêtement de crue.

Une zone d'une dizaine d'hectares est équipée d'une pompe régulant les eaux d'exhaure pour ce soutien d'étiage au Bruant, permettant au cours d'eau de n'être jamais à sec durant l'année. En 2007, il a été aménagé un bassin d'une

capacité de 9000 m³, sur une partie non exploitée de la carrière. Ce bassin est utilisé pour l'irrigation des cultures de cinq exploitations agricoles proches de la carrière, ce qui a permis l'abandon des forages agricoles qui puisaient dans les nappes superficielles et profondes. Le réservoir est alimenté automatiquement par cette réserve stockée et fournit au total 220 000 m³ par an aux agriculteurs. Ce système a démontré son bon fonctionnement en 2022 avec l'année historiquement sèche.

Durant la période estivale, cette eau stockée en période hivernale peut servir à l'alimentation continue du plan d'eau du château de la Roche Courbon situé à quelques kilomètres, fleuron du patrimoine charentais maritime classé monument historique, et de ses jardins à la française en partie sur pilotis, classés «jardins remarquables». Le château se coordonne avec la carrière pour le suivi des besoins en eau, constituant une «vigie aval».

Il s'agit d'une réelle concertation entre toutes les parties prenantes, les habitants propriétaires/usagers du Bruant, mais aussi les agriculteurs irrigants, le maire de la commune, le Syndicat Mixte Charente Aval (SMCA), les propriétaires du château médiéval de la Roche Courbon...



Région : Nouvelle-Aquitaine
Département : Charente-Maritime (17)
Commune : Saint-Porchaire
Type de carrière : roches calcaires



Reconnexion hydrologique

Les carrières réaménagées peuvent être reliées aux cours d'eau grâce à la création de chenaux, de plans d'eau aux berges filtrantes, ou de zones humides. L'objectif est de renaturer l'espace en favorisant une circulation améliorée des eaux, propice à l'accueil et au développement de diverses espèces de faune et de flore.



La gravière de Beinheim



Crédit photo : Yannick TIMMEL

La gravière de Beinheim s'est engagée dans le programme «Rhin Vivant», une initiative portée par l'État, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, la Région Grand Est et l'Office français de la biodiversité, en reconnectant son plan d'eau d'extraction au Rhin, dans sa partie sud, grâce à la création d'un chenal. Ces travaux d'envergure visent à répondre aux ambitions du programme, notamment en recréant la dynamique originelle du Rhin, en restaurant sa continuité écologique, en remettant en eau d'anciens bras du fleuve et en renaturant les milieux humides environnants. La partie nord de la gravière, déjà reliée historiquement au Rhin,

sert d'accès aux péniches pour le transport des granulats extraits. Pour assurer la fonctionnalité du projet, trois ouvrages hydrauliques ont été construits : ils permettent de réguler le niveau d'eau, de franchir la digue des hautes eaux et de passer sous le chemin d'accès à la gravière. Par ailleurs, une roselière de 15 hectares, isolée de toute intrusion humaine, a été aménagée en véritable sanctuaire écologique. Cette zone exceptionnelle, favorable à la reproduction et à l'accueil de nombreuses espèces, abrite également une frayère, contribuant à la préservation de la biodiversité aquatique et terrestre.



Région : Grand Est
 Département : Bas-Rhin (67)
 Commune : Beinheim
 Type de carrière : sablière

Carrière de Saint-Denis-lès-Bourg



Crédit photo : VICAT

Dans le cadre de l'extension de la carrière de Saint-Denis-lès-Bourg, un ambitieux projet de redéfinition du lit de la rivière, qui traversait initialement le site, a été mené à bien. Grâce à la collaboration entre l'exploitant et des experts en hydrologie, la rivière a été réaménagée pour retrouver une forme naturelle, intégrant des méandres favorables à un écoulement plus lent de l'eau. Ce réaménagement contribue non

seulement à réduire les risques d'inondation, mais également à favoriser le développement de la biodiversité locale. Ce projet exemplaire a été récompensé par un prix dans le cadre du concours Développement Durable d'Aggregates Europe - UEPG, témoignant de son impact positif sur l'environnement et son rôle dans la gestion responsable des ressources naturelles.



Région : Auvergne Rhône Alpes
 Département : Ain (01)
 Commune : Saint-Denis-lès-Bourg
 Type de carrière : alluvionnaire

05 >

Gestion de zones humides

Les sites de carrières, que ce soit durant leur exploitation ou après leur réaménagement, **peuvent générer ou restaurer des zones humides**. Ces habitats sont particulièrement propices à l'installation et la reproduction de nombreuses espèces de faune et de flore.



Sablière de Millières



Crédit photo : C. Lefebvre

La sablière, située au cœur du parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin, a fait l'objet d'un réaménagement exemplaire après l'exploitation du sable. En 2022, une zone humide a été créée grâce à l'apport de limon provenant des découvertes, en complément d'un plan d'eau également recréé à proximité. En seulement deux ans, cette zone humide a

retrouvé une pleine fonctionnalité écologique. Une végétation typique des milieux humides s'est rapidement développée, offrant un habitat idéal pour diverses espèces. Sur le plan faunistique, le site accueille désormais des amphibiens et des odonates, témoignant du succès de ce réaménagement en faveur de la biodiversité.



Région : Normandie
Département : Manche (50)
Commune : Saint-Sébastien-de-Raids
Type de carrière : sablière

Sablière de Buëch



Crédit photo : SAB

L'exploitant a aménagé des zones humides au sein des terrains réhabilités de la carrière, incluant des mares temporaires spécialement conçues pour favoriser le développement de la biodiversité. Ces mares jouent un rôle clé en offrant des zones de refuge, d'alimentation, de reproduction et d'abreuvement pour diverses espèces. Ces aménagements ont été réalisés en

partenariat avec des élèves en formation en BAC professionnel « Aménagements paysagers » de la Maison Familiale Rurale (MFR) locale, intégrant ainsi une dimension éducative et participative au projet. Grâce à ces conditions favorables, la prairie humide a rapidement recolonisé le site, renforçant la richesse écologique et la durabilité des réaménagements.



Région : Sud PACA Corse
 Département : Hautes-Alpes (05)
 Commune : La Roche-des-Arnauds
 Type de carrière : sablière

Carrière de Ouzouer-sur-Loire



Crédit photo : GSM

Sur cette carrière alluvionnaire exploitée depuis plus de 30 ans, le bassin de décantation a progressivement évolué pour devenir une zone de rejet végétalisée, puis un véritable refuge aquatique grâce à la colonisation naturelle. La végétation qui s'y est développée est variée et comprend des formations typiques telles que saulaies, phragmitaies et roselières. Cette zone humide de 3 hectares s'intègre dans un projet de remise en état concertée couvrant 26 hectares. Les efforts de réhabilitation ont permis l'accueil d'une biodiversité remarquable, avec plus de

140 espèces d'oiseaux recensées, ainsi que de nombreux insectes et amphibiens. Le maintien de cette zone humide remplit plusieurs fonctions essentielles : elle offre un stockage temporaire de l'eau, permettant une restitution progressive au milieu naturel, et contribue à l'amélioration durable de la qualité des eaux grâce à des processus biologiques naturels. En parallèle, elle joue un rôle de refuge pour la faune locale, soutenant la préservation de la biodiversité dans un équilibre harmonieux entre exploitation et environnement.



Sur une autre partie du site, le réaménagement final prévoyait initialement la restitution d'une prairie destinée au pâturage. Cependant, en 2023, à la fin de l'exploitation, les travaux ont été adaptés pour tirer parti du fort potentiel de biodiversité du lieu. Le terrassement de cet espace de 4 hectares a été conçu pour préserver de légères dépressions, pensées comme des refuges pour la biodiversité locale. Les

conditions météorologiques du premier hiver ont confirmé la réussite de ces aménagements : de nombreuses mares se sont formées, favorisant une infiltration lente des eaux et limitant l'érosion des sols. Ces conditions hydriques optimales ont permis une recolonisation rapide de la prairie humide, renforçant ainsi la richesse écologique du site et créant un habitat favorable pour la faune et la flore locales.



Région : Centre-Val de Loire
Département : Loiret (45)
Commune : Bonnée – Ouzouer-sur-Loire
Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de la Flèche

Crédit photo : Didier Collonge



À l'initiative de la commune, qui souhaitait enrichir l'entrée de la ville avec un espace nautique de loisirs extérieurs, une exploitation de granulats a été lancée en 1991 pour valoriser les alluvions anciennes de la vallée du Loir. Cette démarche a permis la création d'un premier plan d'eau d'environ 20 hectares, aménagé avec des zones dédiées à la baignade et au nautisme. Par la suite, plusieurs extensions ont été développées, certaines restant des plans d'eau indépendants pour faciliter leur gestion, tout en favorisant la biodiversité à proximité des zones urbanisées. Les suivis environnementaux, mis en place dès le début par l'exploitant, ont démontré un équilibre harmonieux entre l'activité extractive et

les écosystèmes environnants. Ces espaces se sont rapidement enrichis d'une grande variété d'espèces animales et végétales, notamment des insectes, des oiseaux nicheurs et des végétaux aquatiques. Ces observations ont également permis de tester des indicateurs de biodiversité en collaboration avec des naturalistes et des associations locales. Après trois décennies d'aménagement, plus de 90 hectares ont été transformés en un espace de loisirs et de détente pour la collectivité, dont les deux tiers en zones humides variées. Ces espaces, agrémentés de circuits de découverte de la nature, offrent un cadre unique qui allie valorisation écologique et bien-être pour les habitants.



Région : Pays de la Loire
 Département : Sarthe (72)
 Commune : La Flèche
 Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de Châteauneuf-du-Rhône



Crédit photo : Delmonico Dorel

L'exploitation du site, conçue en collaboration avec la FRAPNA, la Compagnie Nationale du Rhône, la commune et les associations de chasse et de pêche, a permis la création de zones humides intégrées à un ambitieux projet d'éducation à la nature. Les berges des plans d'eau ont été soigneusement aménagées pour favoriser l'accueil de la faune locale : des rives verticales pour les guépriers d'Europe, des zones basses propices au développement des roselières et de l'avifaune, ainsi que des plantations connectées

aux forêts alluviales. Aujourd'hui, le site abrite une biodiversité exceptionnelle avec plus de 400 espèces de végétaux, dont une douzaine d'orchidées. Il est également devenu un refuge pour une dizaine d'espèces de chauves-souris, attirées par l'abondance d'insectes, et le nombre d'espèces d'oiseaux nichant sur place est en constante progression. Le castor d'Europe a pleinement colonisé le secteur, qui est désormais classé en ZNIEFF et reconnu comme une réserve de vie sauvage.



Région : Auvergne-Rhône-Alpes
 Département : Drome (26)
 Commune : Châteauneuf-du-Rhône
 Type de carrière : alluvionnaire

Carrière de Saint-Ouen-Sur-Loire



Crédit photo: Didier Collange

La sablière, située dans le Val de Loire, en amont de Nevers, est entièrement intégrée à la zone Natura 2000 du Bassin de la Machine. Son exploitation a permis la création de plusieurs zones humides d'une richesse environnementale remarquable. Depuis de nombreuses années, l'exploitant met en œuvre des pratiques favorables à la biodiversité, s'appuyant sur une gestion exemplaire des espaces naturels. Les plans d'eau sont aménagés en respectant la géomorphologie de la vallée, avec des pentes variées sur les berges et des îlots créés pour diversifier les habitats. Les boisements existants sont préservés,

renforçant ainsi la diversité écologique du site. Ces aménagements accueillent une grande variété de milieux et d'espèces, dont les pelouses sèches à Corynéphores, à fétuques et à *Silene otites*. Côté faune, on y observe des oiseaux emblématiques comme la Sterne pierregarin et l'Aigrette garzette, ainsi que plusieurs espèces d'amphibiens : Alyte accoucheur, Crapaud calamite, Pélodyte ponctué et Sonneur à ventre jaune. Le site constitue également un habitat de passage et de chasse pour six espèces de chiroptères, soulignant son rôle essentiel dans la préservation de la biodiversité locale.



Région : Bourgogne-Franche-Comté

Département : Nièvre (58)

Commune : Saint-Ouen sur Loire

Type de carrière : sablière

Carrière de Bazouges Cré sur Loir



Crédit photo : Groupe PIGEON

La création de zones humides joue un rôle essentiel pour la faune et la flore, en offrant des habitats favorables à l'installation, à la reproduction et au développement des espèces. Plusieurs réaménagements paysagers ont été réalisés sur les sites, utilisant les stériles d'exploitation pour modeler ces zones. Ces aménagements permettent l'émergence d'une végétation spontanée, diversifiant ainsi les milieux et renforçant le potentiel de biodiversité. Ces zones humides, conçues avec des pentes douces et périodiquement inondées, sont particulièrement bénéfiques pour les amphibiens et les Odonates, qui trouvent

dans ces habitats des conditions idéales pour prospérer. Sur la même commune, l'ancienne carrière des Miniers a été transformée en une réserve d'eau, offrant bien plus qu'un simple agrément pour la population locale. Cette réserve a joué un rôle crucial en soutenant les efforts du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) lors des étés 2022 et 2023. Elle a permis un apport d'eau vital pour lutter contre les incendies dans les départements du Maine-et-Loire (49) et de la Sarthe (72). Sur la photographie, on distingue une pompe à eau utilisée par les pompiers, témoignant de l'utilité pratique de cette reconversion.



Région : Pays de la Loire
Département : Sarthe (72)
Commune : Bazouges Cré sur Loir
Type de carrière : alluvionnaire



Réinfiltration

Grâce à des aménagements spécifiques (berges ou sous-couches filtrantes, roselières, bassins de décantation, etc.), **les carrières peuvent contribuer à la réalimentation des nappes phréatiques** à partir des eaux qu'elles collectent. Une compréhension approfondie de l'hydrogéologie du site et de son contexte, ainsi qu'un contrôle rigoureux de la qualité des eaux, sont essentiels pour assurer cette fonction.



Carrière de Sandrancourt



Crédit photo : Didier Collonge

Les zones d'extraction des terrasses alluviales situées dans le méandre de la Seine, sur les communes de Guernes et Saint-Martin-la-Garenne (78), ont été reconverties en divers aménagements remarquables. Ces espaces incluent des habitats naturels favorisant la biodiversité, des zones humides contribuant à la réinfiltration pour le champ captant des communes du Mantois, ainsi que des espaces de

loisirs, notamment un port fluvial. Depuis 1995, l'ensemble est intégré au Parc Naturel Régional du Vexin Français. Certaines parties de ces aménagements ont également été classées au sein du site Natura 2000 «Boucles de Moisson, Guernes et forêt de Rosny», tandis que d'autres sont répertoriées en ZNIEFF, renforçant leur reconnaissance écologique et leur rôle dans la préservation des milieux naturels.



Région : Île-de-France

Département : Yvelines (78)

Communes : Guernes et Saint-Martin-la-Garenne

Type de carrière : alluvionnaire





Protection des populations et des infrastructures

Accès pour les SDIS et entraînement aux premiers secours : faciliter l'accès et l'entraînement des services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) : les sites peuvent également être très utiles pour l'entraînement des équipes de sapeurs-pompiers ainsi que pour celui de plongeurs.



Carrière de Saint-Julien-Molin-Molette



Crédit photo : DELMONICO DOREL

La carrière située sur les communes de Saint-Julien-Molin-Molette et Colombier a instauré un partenariat avec les pompiers du SDIS de la Loire et la commune de Colombier, via une convention, pour permettre l'accès au bassin d'eau claire de la carrière. Ce bassin, alimenté par les eaux collectées durant les périodes de pluie, sert habituellement à l'abattage des poussières. Cependant, sa capacité de stockage est également suffisante pour répondre aux besoins ponctuels des pompiers, particulièrement dans ce secteur où l'accès à l'eau peut devenir difficile en période de sécheresse.

En juillet 2023, des tests ont été menés pour évaluer la faisabilité de cette démarche. Les résultats ont confirmé que les pompiers pouvaient rapidement accéder à une importante réserve d'eau, sans solliciter le réseau d'eau potable, ce qui s'est avéré crucial lors d'une intervention nocturne en septembre 2023.

Cette initiative s'inscrit pleinement dans la politique de concertation menée de longue date par la carrière et les collectivités locales, illustrant un exemple concret de coopération à l'échelle du territoire local, au service de la gestion des ressources, de la protection des habitants et des massifs boisés en cas d'incendie.



Région : Auvergne-Rhône-Alpes
Département : Loire (42)
Commune : Saint-Julien-Molin-Molette
Type de carrière : roches massives

Carrières de Saucats

Crédit photos : Lafarge Granulats



Sur les communes de Saucats et Cabanac-et-Villagrains, deux sites jouent un rôle clé dans le dispositif de lutte contre les incendies, comme cela a été le cas lors du grand incendie de 2022. Ces sites sont équipés de points spécifiques permettant l'installation de motopompes pour un accès rapide à l'eau, et ils ont également servi à remplir les citernes des agriculteurs. En complément, des partenariats ont été établis avec les DFCI (Défense des Forêts Contre les Incendies) locales, permettant à ces dernières de recharger leurs pistes grâce

aux matériaux fournis par la carrière. Enfin, ces sites se distinguent également par leur richesse écologique. Les zones humides maintenues et développées aux pourtours des sites accueillent une biodiversité remarquable, offrant un habitat à de nombreuses espèces emblématiques et contribuant ainsi à la préservation de l'équilibre environnemental du territoire. Un partenariat avec la Réserve Nationale Géologique de Saucats-La Brède est établi depuis de nombreuses années quant aux suivis de ces espèces emblématiques.



Région : Nouvelle-Aquitaine

Département : Gironde (33)

Commune : Saucats et Cabanac-et-Villagrains

Type de carrière : alluvionnaire



Valorisation des eaux d'exhaure

Par exemple, dans les Hauts-de-France, l'exploitation des carrières de calcaire implique le **pompage de volumes importants d'eaux d'exhaure**. Grâce à une autorisation préfectorale en collaboration avec le gestionnaire local des ressources en eau, ces eaux peuvent être valorisées pour alimenter les réseaux d'eau potable.



Carrière de Dompierre-sur-Helpe et carrière de Haut-Lieu



Depuis plus de 20 ans, une collaboration exemplaire a été mise en place entre un syndicat mixte chargé de la production et de la distribution d'eau potable et deux exploitants de carrières pour valoriser, en eau potable, une partie des eaux d'exhaure issues de leurs sites d'exploitation respectifs. Face à la tension croissante sur la ressource en eau potable dans la région, les partenaires ont imaginé un projet innovant qui intègre les enjeux de qualité de l'eau, de soutien des débits d'étiage

et de prévention des pollutions. En 2023, des autorisations préfectorales ont été accordées pour concrétiser cette initiative. Le syndicat est désormais autorisé à utiliser jusqu'à 6 000 m³/jour d'eaux d'exhaure pour alimenter une future usine de traitement, avant diffusion dans le réseau domestique. Parallèlement, les exploitants de carrières ont reçu l'autorisation d'approfondir leurs sites d'extraction, avec des prescriptions spécifiques concernant les aménagements des points de collecte des eaux d'exhaure.



Ce projet, unique en France, constitue une solution innovante et durable à la problématique de préservation de la ressource en eau. Une fois l'usine de traitement opérationnelle, il offrira une alternative viable aux prélèvements par forage, tout en garantissant la continuité de l'accès aux ressources minérales. En valorisant

l'eau pompée par l'activité des carrières lorsque les conditions de qualité et de protection des milieux le permettent, ce modèle incarne une véritable démarche d'économie circulaire, répliquable dans d'autres territoires confrontés à des défis similaires.



Région : Hauts-de-France

Département : Nord (59)

Commune : Dompierre-sur-Helpe / Haut-Lieu

Type de carrière : roches massives calcaires

UNPG

Union nationale des Producteurs de Granulats

Siège national
16 bis boulevard Jean Jaurès
92110 Clichy

Tél. : 01 44 01 47 01

contact@unpg.fr

www.unpg.fr