

III

Loisirs et parcs : nature, sport et découverte

Nous vivons depuis quelques décennies dans une civilisation où les loisirs jouent un rôle important et ce secteur constitue une activité économique créatrice d'emplois et en plein développement. Les populations urbaines éprouvent souvent le besoin de retrouver des espaces verts pour les promenades en famille ou pour le jogging : les parcs urbains et péri-urbains sont devenus des espaces récréatifs très prisés.

L'aménagement d'anciennes carrières en zones de loisirs ou en parcs péri-urbains est une solution valorisante pour les terrains qui s'y prêtent.

Ces espaces susceptibles d'offrir un intérêt pédagogique présentent dans un tel contexte une véritable dimension sociale.



SE RÉAPPROPRIER LE PAYSAGE

Après avoir contribué pendant plusieurs années à l'aménagement de notre cadre de vie, la carrière est l'un des rares endroits au passé industriel qui, une fois réaménagé, peut être entièrement restitué au public.

Les aménagements de centres de loisirs et de parcs sont ressentis au plan local comme des projets très mobilisateurs. Les parties prenantes telles que les propriétaires des terrains, les collectivités locales et les associations de protection de l'environnement peuvent donner leur avis pour mettre en œuvre un projet adapté aux besoins locaux. Ce type d'intervention volontariste de reconquête du paysage demande un appui soutenu de tous les acteurs, des investissements suffisants et éventuellement des aides assurées dans le temps. L'aménagement à vocation de loisirs représente un pari. Son succès dépend de ce qu'il peut offrir, de la concurrence locale et donc de sa fréquentation par le public.

Ces zones réaménagées jouent aussi un rôle dans le développement touristique du territoire dans lesquelles elles s'inscrivent.



Halte fluviale / Pont-à-Mousson (54)

Quelles carrières pour quel type de reconversion ?

Une étude approfondie du site doit permettre de dégager les enjeux et définir la meilleure option selon des critères humains, environnementaux et économiques.

L'aménagement à vocation de loisirs concerne pratiquement tous les types de carrière (alluvionnaire, de roche massive en plaine ou en montagne) dans la mesure où les conditions d'accessibilité restent aisées et où les terrains se trouvent à proximité d'un bassin de population qui en assurera la fréquentation.



*Base de loisirs /
Tergnier-la-Frette (02)*



Parc urbain / Le Crès (34)

Définir des objectifs précis

Le choix de l'aménagement est parfois délicat et demande un niveau de concertation approfondi entre les divers acteurs. C'est un projet d'aménagement du territoire au sens propre qui participe et s'intègre dans la politique du développement local. Ce sont les études qui permettront de limiter l'éventail des possibles à partir de conditions objectives.

Des solutions multiples associant loisirs, détente et nature sont envisageables. Le choix d'un parc de loisirs dépendra plus d'un contexte local. Un parc naturel dépendra de son potentiel environnemental. En tout état de cause, ce type de réaménagement ne peut s'envisager que dans un cadre plus vaste : parc naturel, projets de réserves écologiques et plans de développement touristique intercommunaux, départementaux et régionaux.

La réussite d'un parc dépend de l'appui, la volonté et la bonne gestion des collectivités territoriales. Un cadre réglementaire et juridique assurera sa pérennité.

Podensac (33)



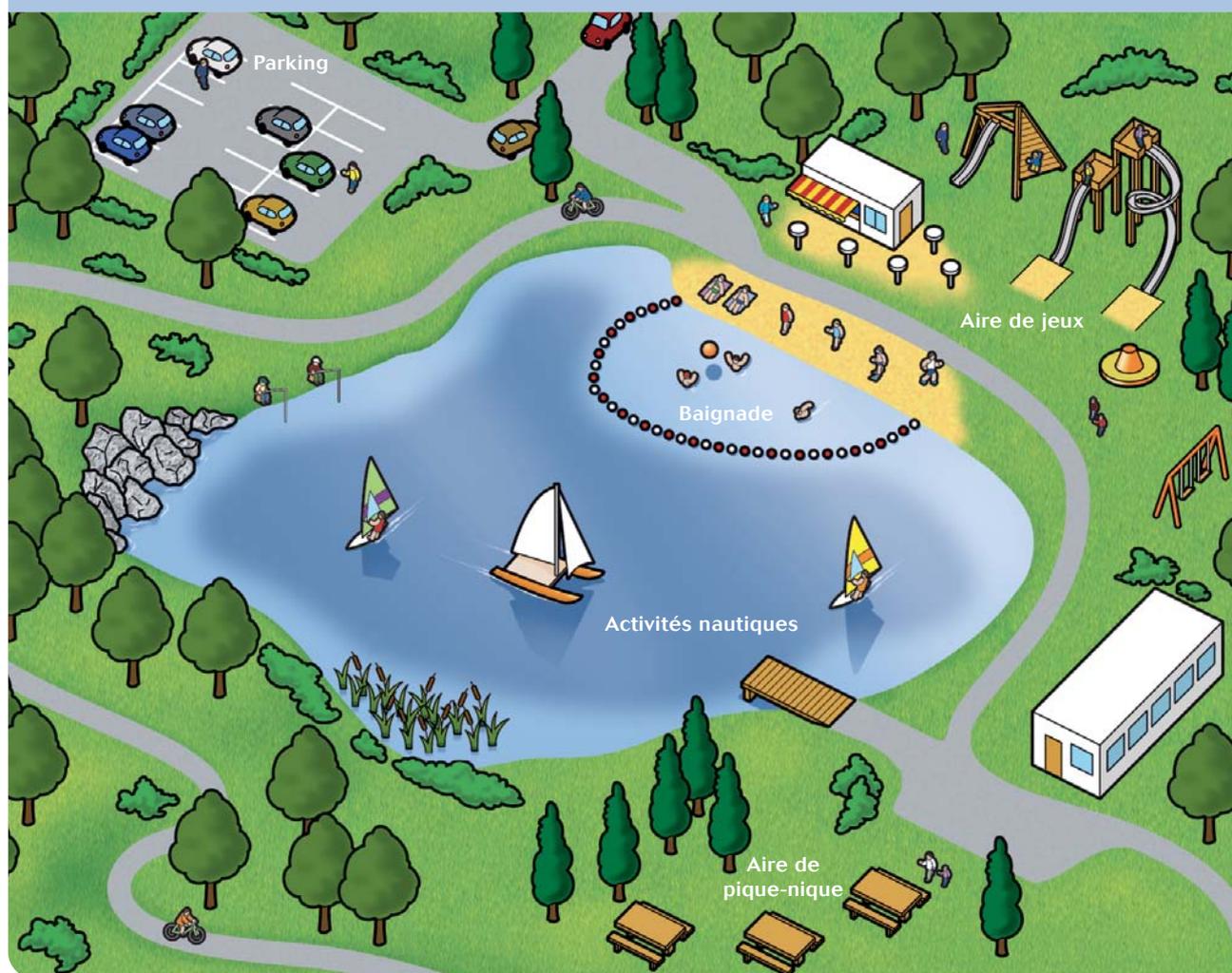
Travaux d'ouverture du plan d'eau sur la Moselle / Pont-à-Mousson (54)



Ce qu'il faut prévoir dès le plan d'exploitation

- Des schémas globaux d'aménagement précisant la fonction future attribuée à chaque partie de la zone d'exploitation (le nouvel aménagement peut dépasser l'emprise de la carrière).
- Des phasages d'opérations d'aménagement des lieux : création de zones de hauts-fonds et bas-fonds, des zones immergées, des zones humides à préserver, la gestion des terres de décapage, l'accueil des éventuels remblais.
- Le respect des diverses études réalisées en amont du projet telles que celles des paysagistes, des architectes, des écologues (schémas à vocation).
- La détermination des accès futurs, des parkings, des infrastructures.
- Le travail en concertation avec les parties prenantes (collectivités, associations, administrations) pour trouver les financements et définir le futur gestionnaire des terrains.

ESPACE LOISIRS





Base de loisirs / Varennes-sur-Seine (77)

Quelques spécificités liées aux travaux d'aménagement

Pour l'aspect écologique, il est important de recréer des conditions optimales pour l'habitat de la faune et de la flore. Les espèces végétales sont choisies en fonction du milieu environnant et de leur adaptabilité. Le profilage des berges ou le traitement des fronts de taille sont réalisés pour optimiser leur implantation.

Pour assurer une bonne fréquentation, la sécurité des sites est largement étudiée. Ainsi, la hauteur et la stabilité des fronts seront assurés.

Pour un plan d'eau destiné à la baignade, les pentes sont

talutées avec une inclinaison douce et les profondeurs limitées. La qualité du sable utilisé pour la plage doit être satisfaisante pour les utilisateurs. La qualité de l'eau, quant à elle, est contrôlée par le gestionnaire afin d'offrir de bonnes conditions de baignade.

Les infrastructures et équipements tels que les locaux, les jeux, les parkings, la signalétique, les cheminements seront créés par le futur gestionnaire au fur et à mesure de l'avancement des travaux selon un calendrier prédéfini.

Base de loisirs / Tergnier-la-Frette (02)

Un paysage utile

Le réaménagement en parcs urbains ou parcs de loisirs est une solution séduisante. Il permet de se réapproprier une carrière en lui conférant une fonction nouvelle directement utile à la collectivité. En Ile de France, 10 bases de loisirs sur 12 sont d'anciennes carrières. Elles constituent pour les populations voisines un poumon vert.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte

QUELQUES RÉALISATIONS

Baurech (33) p 66

Bonnal (25) p 68

Cazouls-les-Béziers (34) p 70

Cergy-Pontoise (95) p 72

Le Crès (34) p 74

Podensac (33) p 76

Pont-à-Mousson (54)
La halte fluviale p 78

Roulet-Saint-Estèphe (16) p 80

Tergnier-la-Frette (02) p 82

Autres exemples

- Aressy (64) • Arzac (33) • Bucy-le-Long (02)
- Carrières-sous-Poissy (78) • Holtzeim (67) • La Wantzenau (67)
- Le Crotoy (80) • Maine-de-Boixe (16) • Ouroux-sur-Saône (71)
- Rumersheim (68) • Varennes-sur-Seine (77)



Baurech (33)

Ce site, situé en bordure de Garonne aux portes de Bordeaux, est aujourd'hui un grand plan d'eau utilisé pour le ski nautique.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roches meubles en eau

Superficie : 47 hectares

Occupation des sols à l'origine : arboriculture fruitière

Gestionnaire du site : propriétaire privé

Les travaux d'aménagement

Les rives ont été talutées afin de respecter les pentes d'équilibre naturel des terres. Les berges côté Garonne ont été remblayées pour porter leur largeur à plus de 35 mètres. La Garonne est un fleuve qui vit au rythme des marées et le marnage est important. Il arrive fréquemment

Le drainage des terrains extérieurs au site a été rétabli par creusement de fossés raccordés au réseau existant. Des clapets ont été repositionnés dans les fossés. L'amendement des sols, les nombreuses plantations et l'engazonnement par ray-grass de plusieurs hectares ont contribué à rendre ce plan d'eau arboré. Il est agrémenté d'un mélange d'essences forestières à haute tige et de plantes à baies. Le talutage des berges en pente douce a permis à la végétation de se développer. La faune aquatique a conquis elle aussi ce milieu aujourd'hui protégé par la digue flottante mise en place par le gestionnaire du site. Les plages aménagées créent des variations dans le paysage.



Un espace sportif et de détente

La proximité avec la Garonne a conduit à l'aménagement d'un pertuis. Cette digue est aujourd'hui un lieu privilégié de promenade pour les bordelais.

qu'en hiver ses berges soient inondées et augmenter la largeur des berges revient à créer une digue de protection. De plus, au début de l'exploitation, un cordon d'enrochement avait été mis en place au pied du talus.

Le gestionnaire du site a développé avec succès une activité de ski nautique qui rassemble 130 membres. Stages, championnats régionaux et nationaux rassemblent chaque année de nombreux adeptes de cette activité.



Bonnal (25)

La vocation du site est le tourisme familial.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roches meubles en eau

Superficie : 112 hectares

Occupation des sols à l'origine : pâtures humides

Gestionnaire du site : propriétaire privé



Des activités de loisirs variées

Ce site est géré par le propriétaire, par l'intermédiaire de sa Société "Le Domaine touristique du Val de Bonnal" et est ouvert au public chaque été. Il accueille chaque année environ 7 000 visiteurs pendant une période de 3 mois. Le site est constitué de 7 lacs dont les utilisations sont les suivantes :

- activités de baignade et de planche à voile,
- activité de ski nautique,
- pêche,
- « réserve ornithologique » dont l'intérêt écologique est démontré par la présence de très nombreux oiseaux et par une flore riche. Le grand lac d'environ 15 hectares est en communication avec l'Ognon, petite rivière locale, par deux seuils d'entrée et de sortie.

En plus des activités de loisirs proposées (seule l'activité de ski nautique est « motorisée »), l'ensemble constitue un lieu de promenade et un parcours pédagogique de découverte de la nature dans le cadre typique de la Vallée de L'Ognon.

L'attractivité de ce parc réside dans l'intégration à son milieu naturel et un entretien régulier.

Par son ancienneté, ce site témoigne de la pérennité des aménagements effectués : berges stables, reprise rapide de la végétation. La re-colonisation du site par la végétation a par ailleurs été maîtrisée par le propriétaire des lieux qui s'est attaché à sélectionner attentivement les espèces.





Cazouls-les-Béziers (34)

Dans un méandre de l'Orb s'étend le domaine de Savignac, sur le territoire de la commune de Cazouls-lès-Béziers. Plusieurs plans d'eau réhabilités sont intégrés à un projet de développement d'une base de loisirs engagé par le Conseil Général de l'Hérault depuis le début des années 1990.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roches meubles en eau

Superficie : 27 hectares environ

Occupation des sols à l'origine : terrains agricoles

Gestionnaires du site :

Conseil Général de l'Hérault et

Agence Foncière du Département de l'Hérault

Un réaménagement par GSM en partenariat avec l'Agence Foncière du Département de l'Hérault (AFDH)

GSM a procédé à l'exploitation et au réaménagement d'une partie du domaine de Savignac. Le partenariat avec l'AFDH, encadré par des conventions de travaux, a conduit à faire évoluer le projet de remise en état de la zone exploitée par GSM en fonction d'un plan d'aménagement global du site. Un plan d'eau unique de 18 hectares aux berges réaménagées est ainsi réalisé en lieu et place des deux prévus initialement. Une plage est implantée en rive sud sur un linéaire d'environ 300 m. Le modelé de la rive en pente douce est conçu pour permettre une baignade en sécurité. Une presqu'île forme un élément paysager qui agrémenté le site.

Le Conseil Général de l'Hérault a ouvert un premier espace d'environ 6 hectares à la fréquentation publique, essentiellement en bord de fleuve où se trouve une aire de pique-nique aménagée.

Des travaux d'aménagement spécifiques pour l'écrêtement des crues et la préservation de la ressource en eau

Le BCEOM, société d'ingénierie, a défini les caractéristiques techniques d'ouvrages hydrauliques à réaliser dans ce secteur du bassin de l'Orb, dont le régime hydrologique est de nature pluvial cévenol, générant des épisodes de crues pouvant être très importants. Un seuil déversant a ainsi été aménagé en aval du méandre de Savignac pour permettre au plan d'eau de constituer un bassin écrêteur de crues. L'ouvrage, d'une longueur de 200 m, calé à une altitude prédéfinie de 22 m NGF, présente des talus de très faible pente afin de limiter la vitesse de la lame d'eau déversante. Ces talus sont protégés de l'érosion par un géotextile.

Le plan d'eau issu de l'exploitation menée par GSM est isolé de l'autre plan d'eau par une digue de 20 m de large et 40 m en pied (sous eau) réalisée spécialement afin de préserver un futur captage AEP situé dans la plaine de Savignac d'éventuelles pollutions en cas de crue de l'Orb.





Cergy-Pontoise (95)

L'exploitation de carrières laisse place à un espace de nature et de loisirs de 250 hectares au cœur de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée restituée en 1999

Nature des matériaux : roches meubles en eau

Superficie : 250 hectares
dont 63 hectares exploités

Occupation des sols à l'origine : maraîchage, friches, plans d'eau à l'abandon

Gestionnaires du site : Région Ile-de-France et Syndicat Mixte d'Etude, d'Aménagement et de Gestion de la base de loisirs de Cergy

Un programme régional d'aménagement de bases de loisirs

En Ile-de-France, un programme de développement d'espaces verts publics à partir de sablières réaménagées a été élaboré par les pouvoirs publics durant les années 1970. Une douzaine de bases de loisirs ont ainsi été développées pour offrir aux Franciliens des espaces de détente au cœur des zones urbaines artificialisées, participant ainsi à l'amélioration du cadre de vie.

La Base de Plein Air et de Loisirs (BPAL) de Cergy est l'une des plus remarquables d'entre elles. Véritable poumon vert de l'agglomération, sa superficie de 250 hectares dont 150 en plusieurs plans d'eau, en fait un site privilégié au cœur d'une boucle de l'Oise.

Un partenariat de 20 ans entre l'AFTRP et GSM

Dans cette plaine alluviale, les exploitations sablières ont été organisées dans le cadre d'un projet global d'aménagement conçu par l'AFTRP (Agence Technique et Foncière de la Région Parisienne) auquel GSM a contribué à partir de 1978, avec l'obtention de l'autorisation d'exploiter.

Les travaux d'extraction et de réaménagement coordonnés ont permis de créer progressivement des nouvelles surfaces en eau, de réhabiliter des anciens étangs et de créer des modelés paysagers végétalisés et boisés. L'aménagement et l'équipement du site ont été réalisés par l'AFTRP et le Conseil Régional d'Ile-de-France.

Un espace majeur

Aujourd'hui, la BPAL de Cergy est certainement la plus sportive de la région Ile-de-France où tous les sports nautiques sont représentés, avec notamment un télésiège nautique unique en Ile-de-France et un parcours de kayak en eau vive unique en Europe. 3 millions de visiteurs sont accueillis chaque année. La boucle de Cergy Neuville est également un lieu d'intérêt biologique important pour l'avifaune, avec plus de 145 espèces différentes d'oiseaux recensées.





Le Crès (34)

Le réaménagement de la carrière calcaire du Crès (de l'occitan cres : terrain pierreux) offre aux habitants de l'agglomération montpelliéraine un espace vert public arboré organisé autour d'un plan d'eau de 6 hectares. Le lac du Crès est un endroit inattendu aux multiples facettes : espace de détente, lieu de baignade en été, site de pêche, zone d'intérêt botanique...



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roche massive

Superficie : 22 hectares environ

Occupation des sols à l'origine : garrigue

Gestionnaire du site : commune du Crès

Un réaménagement en relation avec l'évolution du territoire avoisinant

L'exploitation de la carrière du Crès a accompagné le développement de l'agglomération de Montpellier avec la fourniture de matériaux de construction. A l'origine en pleine garrigue, la carrière se retrouve dans les années 1990 au cœur de zones urbanisées. Le projet de réaménagement retenu pour le site, un parc urbain, intègre cette caractéristique territoriale. Durant deux ans, en 1993 et 1994, GSM procède à de vastes opérations de terrassement pour l'aménagement paysager des lieux. 400 000 m³ de terres sont déplacés. À la suite de ces travaux, 4 000 pins d'Alep, pins pignons et cyprès sont plantés. Une plage est créée et 7 hectares sont enherbés.

Un espace de détente pour les habitants

La commune du Crès a poursuivi la valorisation du site cédé par GSM en 1995 avec la construction de restanques (murets de pierres sèches), la création

de cheminements piétonniers et l'implantation de mobilier d'extérieur (bancs, tables...). En été, loin de la foule des plages du littoral, le site permet aux amateurs de se baigner en toute tranquillité sous la surveillance de maîtres nageurs dans une eau de qualité contrôlée par la DDASS. Toute l'année, simples promeneurs ou sportifs pratiquant le VTT ou le jogging viennent se détendre sur le site. Carpes, perches, sandres, brochets peuplent le lac et font le bonheur des pêcheurs.

L'intérêt botanique du site du Crès

La plantation et le développement d'essences caractéristiques de la flore méditerranéenne font du site du Crès un véritable conservatoire botanique avec une grande variété de plantes et de fleurs typiques de la garrigue. L'ensemble forme un milieu intéressant d'un point de vue paysager et écologique.





Podensac (33)

La remise en état de la carrière de Podensac a été conçue à l'appui d'une étude faite par un cabinet d'architectes paysagistes. Les aménagements hydrauliques mis en œuvre ultérieurement en bord de Garonne s'intègrent au territoire reconstitué.





Situation : carrière réaménagée

Nature des matériaux :
roches meubles en eau

Surface : 24 hectares

Occupation des sols à l'origine : agricole

Gestionnaire du site : GSM

Une réflexion globale pour le réaménagement du site

L'extraction de près de 3,5 millions de tonnes de sables et graviers destinés à l'agglomération bordelaise a laissé place à un plan d'eau réaménagé de 21 hectares, séparé de la Garonne par une langue de terre qui fait office de digue.

Pour guider les travaux de réaménagement, une étude paysagère a été confiée à un cabinet d'experts. L'analyse du paysage et du territoire a permis de dégager des orientations prioritaires, notamment la création de perspectives en organisant trois ouvertures visuelles depuis l'église de Podensac jusqu'aux coteaux de la rive droite.

Efficacité et intégration paysagère pour les aménagements hydrauliques

Le site de Podensac appartient à la vallée de la Garonne, au sud de Bordeaux, dans une zone qui demeure soumise aux influences maritimes. Le marnage du fleuve est important et la plaine alluviale est sensible aux crues. Les aménagements hydrauliques effectués sur la carrière réaménagée sont intervenus dans ce contexte.

Il fallait apporter des mesures d'accompagnement pour qu'en cas de crue l'énergie hydraulique soit canalisée pour limiter la pression de l'eau sur cette « digue » et réduire les risques de rupture.

L'étude hydraulique réalisée par SOGREAH en 2004 a conduit à :

- consolider des fossés existants avec des gués pour en garantir l'accès,
- réaliser un seuil hydraulique enroché,
- mettre en place un ouvrage de restitution des eaux depuis la gravière vers la Garonne avec un clapet anti-retour.

Près de 3 000 tonnes d'enrochement et 400 m³ de béton ont été nécessaires pour réaliser les ouvrages.

Un soin particulier a été porté au traitement paysager du seuil hydraulique, situé dans un champ visuel rassemblant le village et la berge, conformément à l'analyse de l'architecte paysagiste. Ces aménagements spéciaux sont intégrés au paysage local tout en assurant leurs fonctions primordiales de protection contre les risques des crues et les érosions des berges.





Pont-à-Mousson (54)

La halte fluviale

Aménagement d'un port ouvert sur la Moselle.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roches meubles en eau

Superficie : 7 hectares

Occupation des sols à l'origine : prairies de pâture avec dépressions humides, canal débouchant sur la Moselle.

Gestionnaire du site : la commune

Ce réaménagement est intégré au dispositif de certification **ISO 14001** du secteur Lorraine.

Les travaux de réaménagement ont permis de reconstituer 2 types d'espaces, séparés par la dérivation du canal : au nord, la zone portuaire, au sud, la zone écologique (cf pages 26 et 27).

Les travaux de la halte fluviale

GSM a effectué sur ce secteur les travaux de terrassement, de confortement des berges de la Moselle et du chenal d'accès au port, et le réaménagement paysager, destinés à permettre l'implantation de la future halte fluviale. GSM y a par ailleurs pris en charge les travaux de terrassement relatifs à la mise en place des réseaux et a effectué l'ouverture du plan d'eau sur la Moselle. Le programme de plantations paysagères du site a été adapté en concertation avec les riverains.

L'atout touristique d'un port d'escale

Le tourisme vert et le tourisme fluvial connaissent depuis quelques années un développement notable. C'est le cas en Lorraine, où plus de 2000 bateaux traversent chaque année Pont-à-Mousson par la Moselle. Différentes études engagées par VNF et les collectivités ont confirmé les évolutions tout en soulignant l'insuffisance de haltes fluviales autour de l'agglomération nancéenne pour accueillir les navigants.

Au port de Pont-à-Mousson, un premier ponton créé a une capacité d'accueil de 40 embarcations. A terme, le site pourra accueillir jusqu'à 150 bateaux et la construction d'une capitainerie et d'un club-house est prévue. La carrière réaménagée en halte fluviale est devenue un élément important du développement local.



*Travaux préparatoires
à l'ouverture du port d'escale
sur la Moselle*



Rouillet-Saint-Estèphe (16)



A deux pas d'Angoulême, le réaménagement de la carrière permet d'offrir à la population locale des activités de détente.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roche massive

Superficie : 12,6 hectares

Occupation des sols à l'origine : forêt

Gestionnaire du site : propriétaire privé

Les travaux d'aménagement

L'exploitation en dent creuse de cette carrière de roche massive a abouti à la création de fronts d'une quinzaine de mètres de haut, au pied desquels se trouve une « cuvette ».

- Les fronts ont tous été recouverts des stériles émanant de l'exploitation et un engazonnement naturel s'est formé.
- Les banquettes, recouvertes de terre végétale, ont été plantées.
- Les zones périphériques bordant l'extraction ont été plantées d'essences locales.
- Des travaux de modelage, de talutage et de terrassement favorisent l'harmonie générale.
- La « cuvette » se remplit progressivement, alimentée par les eaux de ruissellement et principalement par les eaux de la nappe qui au final monteront d'environ 25 mètres selon les prévisions des études hydrauliques réalisées.

Deux activités sportives

Cette ancienne carrière est aujourd'hui un plan d'eau de 6 hectares sur lequel est pratiqué le jet-ski. L'accès se fait par une rampe de l'ancienne exploitation.

Un circuit de quad a également été aménagé sur l'ancienne plate-forme de l'installation de traitement. Parkings et infrastructures y sont intégrés.





Tergnier-la-Frette (02)

Le site de Tergnier-La-Frette est devenu l'une des principales bases de loisirs du secteur de Saint Quentin dans l'Aisne.



Loisirs et parcs : nature, sport et découverte



Statut : carrière réaménagée

Nature des matériaux : roches meubles en eau / alluvionnaires de la vallée d'Oise

Superficie : 36 hectares

Occupation des sols à l'origine : pâtures et peupleraies

Gestionnaire du site : commune de Tergnier

GSM se charge de la réhabilitation d'une carrière déjà exploitée

Le site de Tergnier-la-Frette est un espace exploité non réaménagé lorsque GSM s'implante dans ce secteur de la vallée d'Oise. Il reste alors moins de 2 hectares à extraire et l'ensemble des terrains est dans un état relativement médiocre. D'importants travaux de terrassements sont mis en œuvre puis des plantations finalisent l'aménagement paysager des berges de l'espace concerné.

Des activités nautiques et de pêche

A partir de cette gravière réaménagée par GSM, la commune de Tergnier a développé un site qui forme aujourd'hui un espace de loisirs de 36 hectares, offrant une palette d'activités autour du plan d'eau : baignade surveillée, toboggans aquatiques, locations de matériel nautique, parcours pédestres, aire de pique-nique, buvette et restaurations.

En complément de ces activités sportives et nautiques, c'est aussi un lieu très apprécié des pêcheurs. Les eaux des étangs sont particulièrement riches en brochets, perches, anguilles, gardons et sandres.



Sur la base de loisirs, l'Odysée propose, sur 1600 m², des activités culturelles ainsi que la pratique d'autres sports