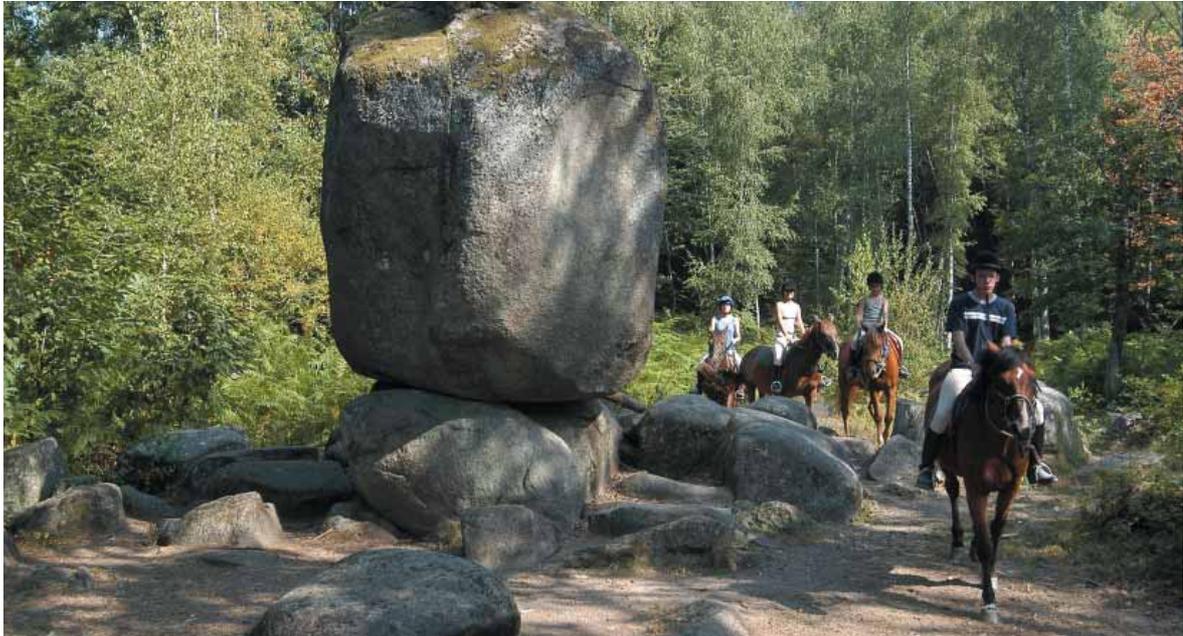


**Monts de Blond.**  
Le respect du cadre de vie des habitants, des paysages et de l'environnement est une priorité du projet LGV Poitiers-Limoges.



## 3.2 LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DES ESPACES CONCERNÉS PAR LE PROJET

Le projet de réalisation d'une ligne à grande vitesse entre Poitiers et Limoges doit, dans une perspective de développement durable, répondre à la fois aux enjeux des déplacements de personnes et à la nécessité de préserver le cadre de vie des habitants, ainsi que les espaces reconnus pour leur valeur environnementale.

RFF a mené une recherche des enjeux environnementaux sur le territoire dans lequel s'inscrivent les options présentées au débat public, afin d'envisager les mesures à mettre en œuvre pour la réalisation d'une infrastructure de transport intégrée à son environnement.

### // LA MÉTHODE DE L'ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE

Afin d'identifier les principaux enjeux environnementaux sur l'aire d'étude, un recensement des diverses zones présentant un intérêt reconnu pour la collectivité, des points de vue humain, naturel, paysager et patrimonial a été effectué grâce aux informations recueillies auprès des services de l'État.

Une étude a abouti à une cartographie des sensibilités environnementales de la zone d'étude. Elle permet au maître d'ouvrage de connaître la nature et l'intensité des enjeux environnementaux de l'espace étudié. Les enjeux et l'identification des effets potentiels de la LGV sont définis selon des critères déterminés par des cabinets d'études spécialisés et par analogie avec d'autres projets ferroviaires réalisés. //

### 3.2.1 Les enjeux humains

#### • S'ÉLOIGNER DES ZONES D'HABITAT

La population des régions Limousin et Poitou-Charentes est inégalement répartie sur le territoire. Les zones d'habitat denses sont principalement situées autour des agglomérations de Limoges et Poitiers, le long des axes de communication comme la RN 89, l'A20, la RN 147 et dans les vallées du Clain, de la Vienne, de la Gartempe, de la Haute-Charente et de la Basse-Charente.

## // BRUIT ET VIBRATIONS

**Le bruit**

Le bruit constitue l'un des aspects les plus sensibles quand il s'agit de la réalisation d'une infrastructure ferroviaire. Aujourd'hui, la réglementation (arrêté interministériel du 8 novembre 1999) en matière de lutte contre le bruit ferroviaire garantit un niveau de protection des habitations proches des voies nouvelles. Elle impose le respect de seuils lors de la construction ou du réaménagement d'une infrastructure ferroviaire.

Ces seuils tiennent compte de l'ambiance sonore préexistante dans les localités concernées par le projet. Ils sont établis selon un indicateur de gêne appelé LAeq, énergie sonore rapportée à une période de temps, exprimé en décibel dB(A).

Pour une infrastructure nouvelle, les seuils à ne pas dépasser pour les habitations sont :

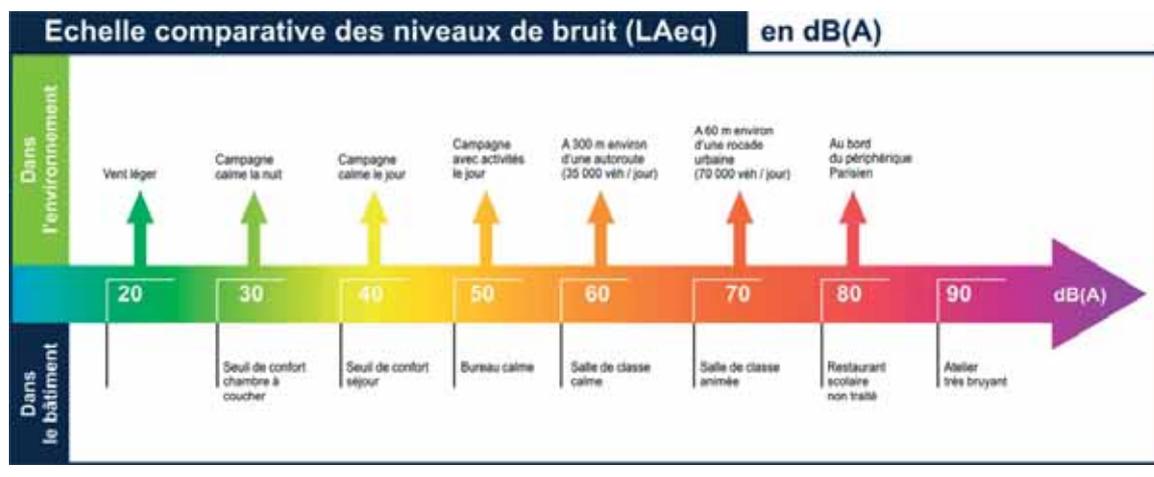
- secteur calme : LAeq jour 60 dB(A) – LAeq nuit 55 dB(A)
- secteur bruyant : LAeq jour 65 dB(A) – LAeq nuit 60 dB(A).

La période nocturne court de 22 heures à 6 heures, celle de jour, de 6 heures à 22 heures.

Pour les habitations affectées par le bruit, plusieurs solutions sont envisageables : l'abaissement du profil en long ou l'éloignement des lignes si possible, la mise en œuvre de merlons (buttes de terre) si l'emprise est suffisante, ou l'implantation de murs antibruit dans les zones plus contraintes et, enfin, la pose de protections de façade.

**Les vibrations**

Le passage des trains est susceptible de provoquer des vibrations qui se propagent dans le sol et jusqu'aux habitations les plus proches. L'intensité de ce phénomène est liée principalement à la nature des sols (sols meubles ou rocheux) et des structures des habitations entrant en vibrations (fondations, planchers, cloisons, mobilier, vitrages, etc.). Aucun texte réglementaire national ou européen ne fixe les limites à ne pas dépasser. En règle générale, les vibrations sont perceptibles jusqu'à 30 m en sol meuble et jusqu'à 80 m en sol rocheux, mais très rarement au-delà. Des études spécifiques pourront être réalisées sur les habitations les plus exposées et donner lieu, le cas échéant, à des mesures correctives à la source des vibrations. //



Les zones d'habitations agglomérées, qu'elles soient en secteur rural (hameaux ou corps de fermes) ou urbain, constituent autant d'éléments à prendre en considération dans la réalisation d'une ligne à grande vitesse.

La concentration du bâti et des activités ne favorise généralement pas l'insertion d'une LGV. Lors des phases d'étude ultérieures, le maître d'ouvrage privilégiera résolument :

- les solutions s'éloignant le plus possible de ces zones, afin de réduire au maximum les nuisances sonores liées à la présence d'une LGV ;



**TGV.** Le projet de LGV Poitiers-Limoges cherchera, dans la mesure du possible, à s'éloigner des zones d'habitat.

- l'insertion de la ligne nouvelle aux entrées des agglomérations de Poitiers et Limoges sur les lignes existantes, afin de limiter les acquisitions foncières et les coupures au sein des espaces déjà fortement urbanisés.

● **PRÉSERVER LA PÉRENNITÉ DES EXPLOITATIONS AGRICOLES**

L'agriculture et la sylviculture occupent une place prépondérante dans l'économie du Centre-Ouest. La filière agricole développe une politique de qualité qui se traduit par le nombre de ses productions labellisées, notamment AOC : productions végétales (Cognac, pommes du Limousin) et animales (beurre de Charente, viandes du Limousin). Ainsi en 2003, plus de 40% des exploitations agricoles du Limousin bénéficiaient d'un signe officiel de qualité ou d'origine.

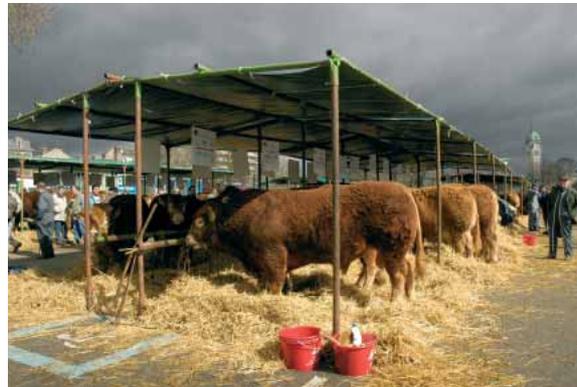
La réalisation d'une LGV ne se fait pas sans prélèvement foncier, notamment sur les secteurs agricoles. À ce stade des études, on peut considérer que ce prélèvement est de l'ordre de 8 hectares par kilomètre construit de LGV.

Dans les phases ultérieures du projet, afin de préserver la structure et la pérennité économique des exploitations agricoles concernées, RFF participera, avec les organismes ayant compétence en matière d'aménagement foncier, à la mise en œuvre des mesures visant à réduire les conséquences du projet de LGV sur le parcellaire des exploitations et les cheminements agricoles.

// **LES PRODUCTIONS LABELLIÉES**

L'appellation d'origine contrôlée traduit la relation qui existe entre un produit, un savoir-faire, un territoire et des règles de production déterminées. Cette mention est reconnue et protégée au niveau européen. Des modalités spécifiques d'aménagement foncier sont définies par le Code rural afin d'assurer la protection des zones de production. Par ailleurs, il existe, en France, trois autres signes officiels de qualité et d'origine : le Label Rouge, les certificats de conformité et les produits certifiés issus de l'Agriculture Biologique. //

**Champ de colza.**  
Les espaces agricoles occupent une grande partie du Centre-Ouest.



**Élevage en Limousin.**  
L'élevage de qualité est un atout de l'agriculture limousine.

// **UN EXEMPLE DE GESTION ANTICIPÉE DU FONCIER : LA LGV BRETAGNE – PAYS-DE-LOIRE**

La maîtrise foncière sur le projet de LGV Bretagne – Pays-de-Loire fait l'objet, d'une procédure spécifique de la part de RFF et des partenaires du projet.

Préalablement à la déclaration d'utilité publique, la signature d'une convention cadre offre la possibilité de procéder à des acquisitions foncières sur l'ensemble du tracé défini à l'issue des études d'avant-projet sommaire (APS).

Pilote de l'opération, RFF a signé deux conventions avec les Sociétés d'aménagement foncier d'établissement rural (SAFER) Maine Océan et Bretagne. Elles permettent à ces deux organismes d'acquérir des terrains en leur nom, et pour le compte de RFF, puis d'en assurer la gestion en attendant la phase de réaménagement foncier.

Cette opération vise, bien avant les premiers travaux, à préserver la pérennité des exploitations concernées par le projet de la future LGV Bretagne – Pays-de-Loire en constituant des réserves foncières. Elle participe à la résolution des difficultés locales et ponctuelles liées au passage du tracé (cas des particuliers dont les biens sont situés dans l'emprise de la LGV).

Un fonds d'intervention de 6 millions d'euros a été affecté à l'acquisition de biens fonciers ou immobiliers pour la période 2005-2007. //

### • ÉVITER LES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES SENSIBLES

Plusieurs établissements industriels sont classés SEVESO, notamment aux alentours de Saillat-sur-Vienne, Saint-Benoît, Limoges... Ces sites, ainsi que la centrale nucléaire de Civaux, située sur la Vienne entre Poitiers et Montmorillon, induisent des périmètres de protection où l'implantation d'une infrastructure de transport est réglementée. Ces prescriptions sont consignées au niveau des plans de préventions des risques technologiques, que le projet devra nécessairement prendre en compte.

### • RESPECTER LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL

Le territoire comprend de nombreux sites classés ou inscrits (Confolens, Bellac...), ainsi que des sites touristiques et de loisirs comme la forêt de Poitiers, la vallée de la Vienne, le plateau de Montmorillon ou les monts d'Ambazac. Le patrimoine archéologique de la zone est riche, tout comme le patrimoine traditionnel que constituent certaines vieilles demeures ou corps de ferme, puits, lavoirs et autres éléments architecturaux. Ils constituent autant d'éléments à prendre en compte lors de la conception de la LGV.



**Village de Châteauponsac.**  
L'ensemble du territoire présente un patrimoine très riche lié à son histoire.

Ainsi, si la LGV devait traverser un périmètre de protection de monuments historiques, des aménagements visuels et paysagers seraient réalisés pour assurer la meilleure insertion du projet dans le site.

### 3.2.2 Les enjeux du milieu naturel

#### • ASSURER LA MEILLEURE INSERTION DE LA LIGNE DANS LE PAYSAGE

Le caractère rural du Centre-Ouest en fait sa spécificité et participe à son attrait touristique. Différents paysages, aux caractéristiques très prononcées,

## // L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DES LGV

La réalisation d'une LGV s'inscrit dans une démarche de développement durable, puisqu'elle permet un report du trafic routier et aérien vers le ferroviaire et utilise une source d'énergie émettant peu de gaz à effet de serre.

Pour RFF, le recours à la traction électrique s'accompagne d'une analyse particulière où se conjuguent :

- la recherche d'une solution optimum en matière d'insertion environnementale des lignes électriques alimentant la LGV ;
- la nécessité de pouvoir disposer d'une alimentation électrique performante et répartie de manière homogène le long de la ligne.

Pour ce faire, RFF a recours à des sous-stations qui transforment le courant de 225 000 ou 400 000 volts du réseau très haute tension (THT) en un courant alternatif (25 000 volts à 50 hertz) utilisable, grâce à la caténaire et au pantographe, par les motrices des TGV.

La création de lignes d'alimentation, du réseau THT de Réseau de transport d'électricité (RTE) vers les sous stations de RFF, dépend uniquement de la proximité ou non des lignes THT de la future LGV. Le nombre et la localisation des sous-stations répondent à la nécessité de pouvoir disposer en tous points de la future ligne d'une alimentation électrique constante et régulière ; ainsi sur la LGV Est, par exemple, les sous-stations sont situées tous les 60 kilomètres environ. //

### Le transport d'énergie : du réseau d'électricité au moteur du TGV



Centrale électrique



Réseau électrique RTE

Courant THT



Sous-station électrique

Courant de traction



TGV

Source : L'énergie de la LGV Est : [www.lgv-est.com](http://www.lgv-est.com)

**Bocage.**  
Le bocage est un paysage caractéristique de l'espace étudié.



**La Vienne à Confolens.**  
Les risques d'inondation et les ressources en eau sont pris en compte dans la conception d'une LGV.



composent ce territoire : le bocage et ses prairies entourées de haies, ou les plaines céréalières offrant un horizon dégagé, les vallées comme celle de la Gartempe avec leur singularité paysagère et écologique marquée ou bien encore les monts d'Ambazac et leurs promontoires aux larges perspectives. La morphologie des terrains est également très différente d'un espace à l'autre et donne au territoire sa dynamique : au nord et au sud-ouest, le relief est peu mouvementé tandis qu'au sud et au sud-est, à l'approche du Massif central, les plateaux étagés forment des reliefs plus marqués.

Pour assurer son insertion paysagère, la création de la LGV s'accompagnera d'un schéma directeur paysager réalisé par des cabinets d'études et des paysagistes indépendants. Il recensera les zones présentant les plus forts enjeux et préconisera des principes d'intégration paysagère harmonisés sur le futur tracé, selon que la présence de la ligne devra être dissimulée ou, au contraire, affirmée (traitement des déblais et des remblais, franchissement des vallées, insertion dans un paysage rural, plantations).

Comme en témoignent les exemples récents de réalisation de lignes à grande vitesse (LGV Méditerranée, LGV Est européenne), l'inscription paysagère d'une ligne nouvelle constitue une préoccupation majeure du maître d'ouvrage.

### ● PROTÉGER LES COURS D'EAU ET LES EAUX SOUTERRAINES

Sur l'espace étudié, quatre rivières principales (la Gartempe, la Vienne, le Clain et la Charente) peuvent entraîner des crues et représenter des zones d'inondations potentielles.

Les communes comportant des zones inondables sont dotées de Plans de prévention des risques et

inondations (PPRI) qui permettent de prendre en compte ce risque dans les documents d'urbanisme et d'aménagement en définissant un certain nombre de règles à respecter.

De manière à éviter toute aggravation du risque d'inondation, la conception d'une LGV prévoit le dimensionnement des ouvrages de franchissement des cours d'eau pour assurer l'écoulement des crues au débit historiquement le plus élevé. En outre, l'implantation d'une ligne ferroviaire ne doit pas augmenter le risque d'inondation par une

### // LA GARTEMPE : UNE VALLÉE REMARQUABLE



La vallée de la Gartempe présente une grande richesse écologique. L'intérêt paysager de cet espace tient à la présence de nombreux groupements végétaux originaux dans le contexte régional. Son intérêt faunistique s'explique par la présence de nombreuses espèces de batraciens et de poissons protégés (sonneur à ventre jaune, saumon de l'Atlantique...). RFF, dans le cadre de ses projets de développement, veille à la préservation des milieux sensibles et à la protection des habitats et de la biodiversité de ce type de site. //

réduction de la surface du champ d'expansion des crues ; celle-ci doit être compensée si nécessaire. L'utilisation des ressources en eau potable constitue également un enjeu majeur, qui impose des mesures préventives pour préserver la qualité des eaux utilisées pour l'alimentation en eau potable. Ces mesures sont précisées à l'occasion des enquêtes spécifiques, conduites au titre de la loi sur l'eau.

### ● PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ DES MILIEUX NATURELS ET LIMITER L'EFFET DE COUPURE

Les régions Limousin et Poitou-Charentes abritent des milieux naturels diversifiés et sensibles, notamment dans la vallée de la Gartempe, aux abords de Montmorillon et dans les parcs naturels régionaux du Périgord-Limousin ou de la Brenne.

#### // LE PARC NATUREL RÉGIONAL PÉRIGORD-LIMOUSIN



Créé en 1998, dans une zone comprise entre les agglomérations d'Angoulême, de Limoges et de Périgueux, le parc naturel régional Périgord-Limousin joue un rôle majeur dans la protection et la mise en valeur de 80 000 hectares d'espace rural habité.

Si la LGV devait traverser le parc, le maître d'ouvrage veillerait au respect de la charte du parc naturel régional et au maintien de l'équilibre des milieux, à la préservation des sites remarquables (zones humides, tourbières, étangs, pelouses calcaires) et de la diversité de la faune et de la flore. //

#### // POUR EN SAVOIR PLUS

Étude environnementale. //

Le nombre et la diversité des espaces protégés ou sensibles (Natura 2000, ZNIEFF) témoignent de la richesse naturelle et écologique du territoire. RFF prend en compte, dans la conception de chaque projet de LGV, l'existence et la localisation des écosystèmes à protéger. Toutefois, s'ils ne pouvaient être évités, des mesures d'accompagnement seraient mises en œuvre en concertation avec les acteurs concernés pour préserver la biodiversité de ces milieux : transferts d'espèces végétales et animales protégées, construction de passages pour la grande et la petite faune pour limiter l'effet de coupure sur les espaces naturels.

#### // LANCEMENT DU BILAN ENVIRONNEMENTAL DE LA LIGNE À GRANDE VITESSE EST EUROPÉENNE : LES ENGAGEMENTS DURABLES DE RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Les exigences de Réseau ferré de France en matière d'insertion environnementale de la ligne nouvelle, ainsi que ses obligations face aux attentes des riverains, des associations et des collectivités locales se poursuivront bien après la mise en service de la première phase de la LGV Est européenne, en juin 2007.

La réglementation prévoit la réalisation d'un bilan environnemental, trois à cinq ans après la mise en service. Dans l'esprit du principe d'anticipation, RFF a lancé en mars 2006 le suivi systématique d'une cinquantaine de sites, répartis sur les 300 km de la ligne et représentatifs des enjeux environnementaux rencontrés.

Bien plus qu'un constat à un instant donné, cette démarche permet de mesurer et de comprendre les effets réels et évolutifs du projet sur l'environnement, constituant de fait un véritable retour d'expérience pour les projets futurs.

RFF souhaite ainsi, en conduisant ce bilan environnemental, poursuivre sa démarche de développement durable, fondée sur le concept de « l'environnement intégré ».

Pour en savoir plus : <http://www.lgv-est.com> rubrique environnement-intégré. //

### 3.2.3 Les enjeux environnementaux spécifiques aux options étudiées

Les cartes ci-dessous apportent un éclairage sur les enjeux environnementaux spécifiques aux espaces traversés par chacune des options de passage présentées au débat public par Réseau ferré de France.

#### • L'OPTION NORD

Cette option passe globalement au nord de la ligne actuelle Poitiers-Limoges et vient se raccorder à la ligne Paris-Limoges-Toulouse au nord des monts d'Ambazac.

#### Les zones urbanisées

Les abords des grandes agglomérations rendent complexe l'insertion d'une infrastructure nouvelle. La desserte des gares de Poitiers et Limoges-Bénédictins permet de se raccorder au réseau classique en amont de ces zones urbanisées.

L'option englobe également des villes, villages et hameaux qui constituent autant de zones à très forte sensibilité.

#### Les espaces agricoles

L'agriculture joue un rôle primordial dans l'organisation spatiale des espaces ruraux, notamment sur la répartition diffuse de l'habitat agricole (hameaux et bâtiments des exploitations).

#### La présence du Clain, de la Vienne et de la Gartempe

L'option nord traverse les vallées du Clain, de la Vienne et de la Gartempe. Ces espaces constituent autant de zones écologiques riches qui abritent, pour certaines, des espèces rares et protégées (saumons et loutres dans la Gartempe).

Ces vallées représentent des zones d'inondations potentielles et comprennent des zones humides riches d'un point de vue écologique. Elles constituent également des corridors écologiques pour les déplacements de l'ensemble de la faune.

#### Les zones protégées

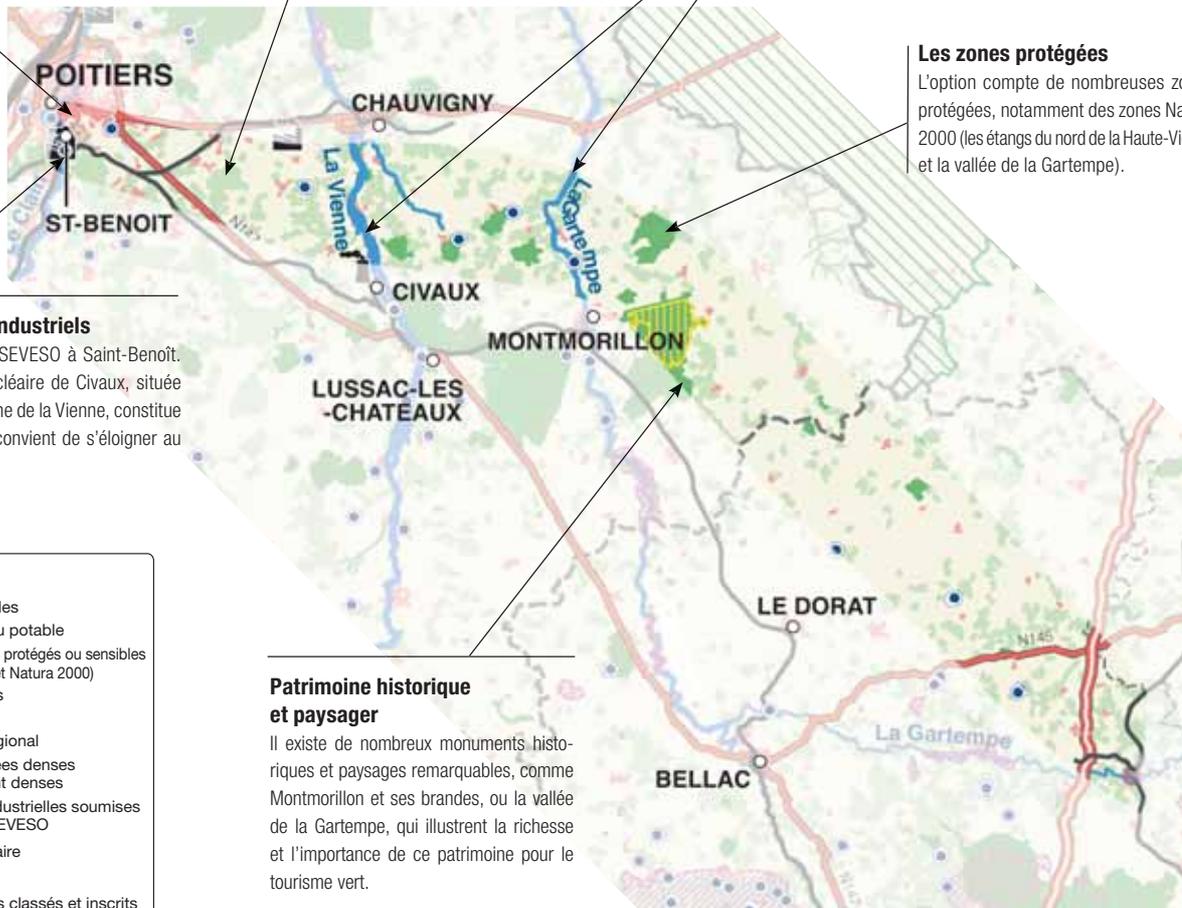
L'option compte de nombreuses zones protégées, notamment des zones Natura 2000 (les étangs du nord de la Haute-Vienne et la vallée de la Gartempe).

#### Des sites à industriels

Un site classé SEVESO à Saint-Benoît. La centrale nucléaire de Civaux, située sur la rive gauche de la Vienne, constitue un site dont il convient de s'éloigner au maximum.

#### Patrimoine historique et paysager

Il existe de nombreux monuments historiques et paysages remarquables, comme Montmorillon et ses brandes, ou la vallée de la Gartempe, qui illustrent la richesse et l'importance de ce patrimoine pour le tourisme vert.



#### Légende

- Zones inondables
- Captages d'eau potable
- Espaces naturels protégés ou sensibles (ZICO, ZNIEFF et Natura 2000)
- Espaces boisés
- Zone AOC
- Parc naturel régional
- Zones urbanisées denses à moyennement denses
- Installations industrielles soumises à la directive SEVESO
- Centrale nucléaire
- Camp militaire
- Principaux sites classés et inscrits
- Aéroport
- Voie ferrée
- LGV SEA
- Route nationale
- Autoroute
- Limite départementale
- Limite régionale

## ● L'OPTION CENTRALE

Cette option relie le plus directement Poitiers à Limoges.

### Les zones urbanisées

L'option centrale comporte, avec Poitiers et Limoges, un habitat aggloméré dense ainsi que de nombreuses villes secondaires réparties le long de la RN 147. On note la présence d'industries classées SEVESO à Saint-Benoît et à Limoges.



### Les zones protégées

La vallée de la Gartempe est classée zone Natura 2000, comme les forêts et pelouses de Lussac-les-Châteaux connues pour la diversité et la richesse de leurs biotopes. Il existe également de nombreuses ZNIEFF, comme la vallée de la Glayeule, ainsi que deux zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) à Montmorillon, au bois de l'Hospice et à l'étang de Beaufour.

### La présence du Clain, de la Vienne et de la Gartempe

Les vallées constituent des espaces naturels riches mais également des zones importantes pour l'alimentation en eau potable des populations.

### Patrimoine historique, paysager et touristique

Le centre ancien de Bellac est un site inscrit. À l'est du Clain, l'option centrale concerne également de nombreux monuments historiques. Des paysages remarquables, dont la sensibilité paysagère est à souligner, s'inscrivent dans l'option centrale : brande de Montmorillon, vallée de la Gartempe, monts de Blond et monts d'Ambazac.

### La RN 147

Avec la ligne ferroviaire Poitiers-Limoges, la RN 147 s'inscrit dans un couloir marqué par une présence humaine forte.

Si, pour réduire l'effet de coupure des territoires par la LGV, le jumelage avec une infrastructure existante peut être envisagé (voie express...), l'option centrale présente néanmoins l'inconvénient d'ajouter une contrainte supplémentaire aux nuisances existantes. Par ailleurs, les caractéristiques techniques de ces infrastructures sont très différentes, ce qui limite la possibilité de les accoler et, par conséquent, peut créer des espaces inutilisés entre les deux voies.

### L'activité agricole

Les espaces boisés, notamment les bois gérés par l'Office National des Forêts, constituent la base d'une économie sylvicole importante. L'élevage et les productions associées (prairies) sont prépondérants dans l'économie et l'organisation spatiale de ce territoire. L'importance des produits labellisés souligne l'association étroite entre production et spécificité du lieu de production, l'AOC « Pommes du Limousin » en est la parfaite illustration.

● **L'OPTION SUD**

Cette option utilise au maximum les possibilités offertes par la LGV Sud Europe Atlantique avant de rejoindre Limoges le plus directement possible.

**L'activité industrielle**

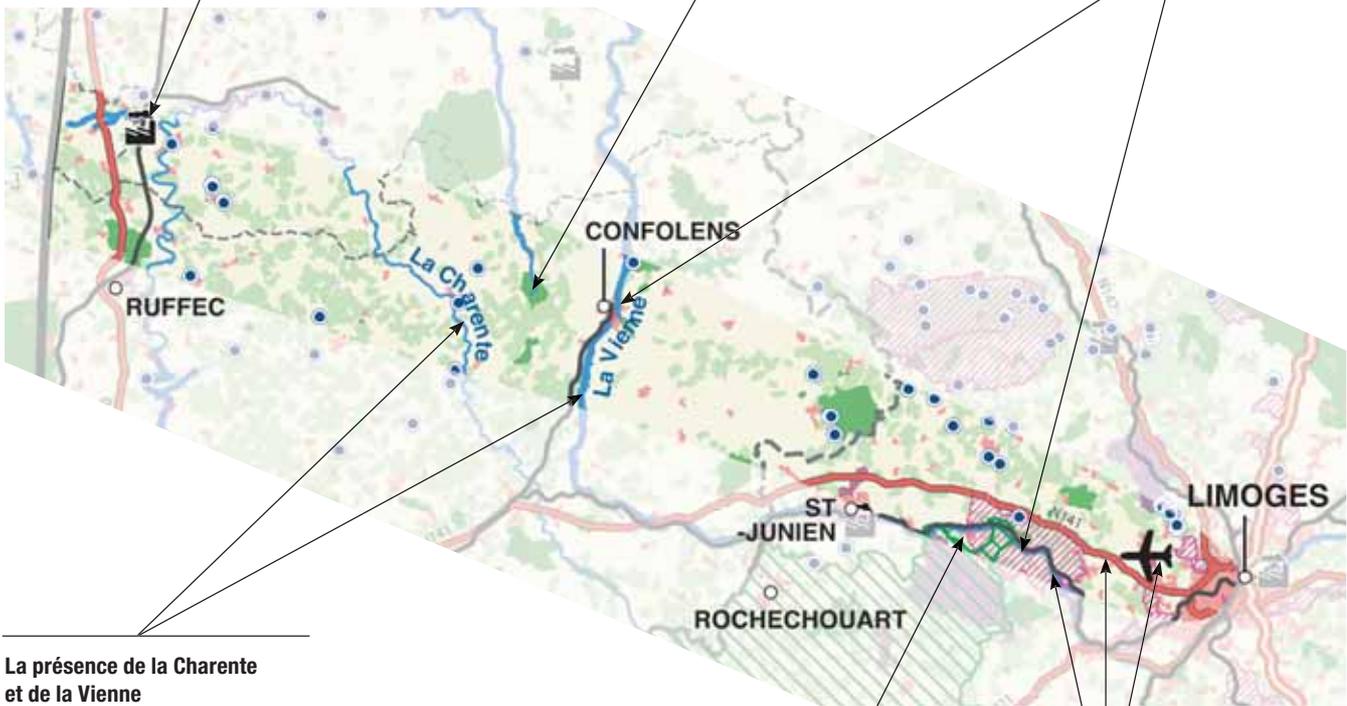
On note la présence d'un établissement SEVESO à Saint-Junien et d'installations agricoles réglementées (silos).

**Les zones protégées**

Parmi les zones recensées, il convient de noter les forêts d'Étagnac et de Brigueil.

**Patrimoine historique et paysager**

Cette option concerne le village d'Oradour-sur-Glane, une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) à Confolens et le site inscrit de la vallée de l'Aurence. De manière plus ponctuelle, elle englobe de nombreuses zones à forte sensibilité environnementale. Le parc naturel régional du Périgord-Limousin est concerné dans son extrémité nord.



**La présence de la Charente et de la Vienne**

Les vallées de la Charente et de la Vienne comprennent des zones inondables et comptent de nombreux captages d'eau potable.

**L'activité agricole**

L'option sud passe au nord des espaces communaux de l'appellation Cognac et de la commune de Cognac-la-Forêt qui bénéficie du label AOC « Pommes du Limousin ».

**La présence d'infrastructures routières, ferrées et aéroportuaires**

Les abords de Limoges concentrent de nombreuses infrastructures de transport. On recense ainsi la présence de l'aéroport de Limoges-Bellegarde, la ligne ferroviaire Poitiers-Angoulême, ainsi que la RN 141 (RCEA). Coté ouest, il faut noter la présence de la RN 10 et de la ligne Paris-Bordeaux.