

Véloroutes et planification territoriale

Les démarches de planification territoriale mettent en évidence les liens entre développement urbain et organisation des déplacements. Lieux de négociation des politiques à différentes échelles et de mise en cohérence des aménagements, les documents d'urbanisme et les PDU sont un point d'appui important pour la réalisation des véloroutes et voies vertes. Leur inscription dans ces documents facilitera leur mise en œuvre coordonnée en vue de garantir la continuité d'itinéraires attrayants et sûrs. Les autres documents d'aménagement : chartes de pays, chartes de parcs naturels, agendas 21, plans climat énergie territoriaux ... ne font pas l'objet de la présente fiche mais sont aussi de bons vecteurs pour encourager les déplacements en modes doux sur leurs territoires respectifs.

La réalisation de Véloroutes et Voies Vertes (VVV), en donnant un nouvel élan à l'usage des modes doux, participe pleinement aux stratégies de développement durable qui sont au cœur des documents d'urbanisme. De même, une localisation judicieuse des sites de développement urbain et des équipements publics rendra efficace et agréable la pratique des modes doux.

Les VVV sont le support de circulations accessibles à tous, peu coûteuses à réaliser, intégrées dans des chaînes de déplacements grâce à des connexions intermodales bien organisées, qu'elles soient utilisées pour des déplacements de loisirs ou de la vie quotidienne.

Une stratégie de développement durable

La constitution d'un réseau de VVV satisfait aux objectifs d'économie d'espace et d'énergie figurant au Grenelle de l'environnement et contribuera aussi à une découverte maîtrisée des espaces naturels et des paysages. Ces aménagements sont l'occasion de développer un projet local fédérateur, créateur d'emplois et facteur de cohésion sociale, qui peut susciter la requalification d'espaces urbains ou ruraux. En matière de santé, les VVV facilitent la pratique des 30 minutes d'exercice quotidien recommandée par l'OMS et favorisent l'autonomie des enfants en leur permettant de se déplacer sans danger.

Le schéma national VVV

La réalisation du schéma national VVV repose sur la collaboration de tous les échelons de la puissance publique :

► **L'Europe** a annoncé en novembre 1997 son soutien financier au projet "Eurovélo" initié par la Fédération européenne des cyclistes (ECF). Ce projet dessine 12 itinéraires cyclables permettant de relier les régions et les principales villes européennes. Six itinéraires traversent le territoire français. L'Association Française pour le développement des Véloroutes Voies vertes (AF3V), membre de l'ECF est intervenue également pour compléter ce réseau et se mobilise pour contribuer à le faire évoluer.

► **Au plan national**, le schéma national VVV (SN3V) a été adopté lors du Comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 15 décembre 1998. Outre les 6 itinéraires européens qu'il intègre, ce schéma relie les villes avec l'objectif d'offrir un maillage à tout le territoire français. Pour faciliter sa mise en œuvre et garantir la cohérence des itinéraires, la Mission nationale des VVV (MN3V) a été

créée en 2003. Le coordonnateur interministériel pour le développement de l'usage du Vélo en assure la tutelle fonctionnelle.

► **Aux Régions** est confiée par la circulaire du 31 mai 2001, l'élaboration des volets régionaux du SN3V. Un cahier des charges précisant les caractéristiques des itinéraires et les équipements nécessaires est annexé à la circulaire. Ces schémas définissent les itinéraires et les complètent éventuellement dans le cadre d'une démarche partenariale avec les collectivités locales et l'AF3V. Ils sont approuvés par la MN3V. Les régions apportent leur contribution financière aux maîtres d'ouvrages des infrastructures créées.

► **Les départements, les communes et leurs groupements** conviennent de la maîtrise d'ouvrage des voies qui constitueront les VVV de leur territoire et se répartissent l'investissement financier restant à leur charge. Il leur revient donc la responsabilité de réaliser ces infrastructures et d'en assumer le fonctionnement. Les comités départementaux du tourisme s'impliquent également dans leur valorisation et impulsent le développement des équipements et services nécessaires aux futurs usagers.

Initié et co-financé par l'État (MEED-DAT) et l'Association des Départements Cyclables (ADC), un observatoire du suivi des VVV a été créé en 2007 par l'ADC en partenariat avec l'AF3V.

Le schéma cyclable, une déclinaison locale

Établir un schéma cyclable à chacune des échelles de planification constitue une démarche complémentaire intéressante bien qu'il n'ait pas de portée juridique. En veillant à la cohérence des différents réseaux cyclables, un maillage continu en lien avec celui des transports publics pourra ainsi être créé. La VVV doit en effet s'inscrire dans un système global d'organisation de transports peu polluants :

► **C'est un enjeu pour l'usage touristique de l'itinéraire** : la clientèle de proximité et celle des grands pôles urbains proches devront pouvoir rejoindre les principaux points d'entrée de la VVV à pied, à vélo ou en transport collectif qu'il soit routier, ferré ou fluvial.



CETE DU SUD OUEST



ADC - MNBV - AF3V - JUILLET 2009

Schéma national des Véloroutes et des Voies Vertes en cours d'actualisation (état fin juillet 2009)

SCoT du Pays de Montbéliard (schéma couverture)

Développer et valoriser une infrastructure verte et bleue, projet identitaire de l'agglomération

Extrait du diagnostic

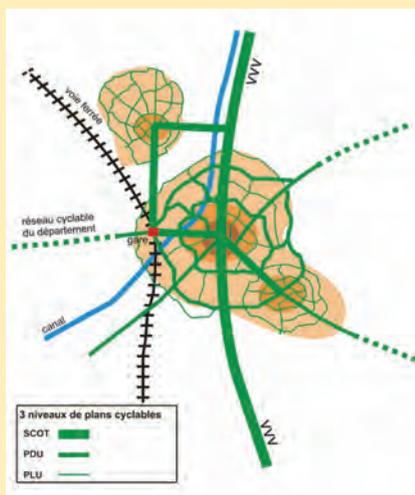
"Le pays de Montbéliard accueillera prochainement son tronçon de la véloroute Nantes-Budapest. Ce type d'infrastructure est à même de générer des trafics importants, notamment au vu du développement de cette forme de tourisme."

Extrait du PADD

"Améliorer l'accessibilité au pays de Montbéliard et sa participation au maillage européen par l'amélioration de la connexion aux réseaux d'infrastructures d'échelle supra territoriale. [...] Les améliorations concernent : [...] la connexion du réseau cyclable d'agglomération et des équipements de l'infrastructure verte et bleue à la véloroute Nantes Budapest."

Extrait du DOG

"Les espaces publics (parcs, squares, jardins, places, promenades, parvis, etc.) doivent participer à l'organisation de l'urbain de façon complémentaire à l'infrastructure verte et bleue et en tenant compte de celle-ci. Leur organisation en maillage doit être articulée par la mise en place d'un système de liaisons douces si possible indépendant de la trame viaire. Cette organisation doit privilégier la sécurisation des liaisons douces ainsi que l'accès direct aux principaux équipements et services (jeunesse, sport, loisirs, tourisme, santé, etc.) et la mise en relation des différents équipements entre eux."



En concevant des réseaux cyclables qui s'emboîtent, la continuité des itinéraires sera assurée

La clientèle itinérante sera assurée de pouvoir accéder en toute sécurité aux équipements touristiques et commerciaux qui l'intéressent. Les liaisons aux gares (trains et autocars) sont indispensables.

► C'est une occasion à saisir pour les déplacements au quotidien : la VVV peut renforcer les liens entre des populations, notamment non-motorisées, et leur permettre une meilleure fréquentation d'équipements ouverts au public. Elle peut être l'occasion de créer un réseau cyclable sur des territoires ruraux.

La prise en compte des VVV dans les documents de planification

Les documents de planification sont liés par des obligations juridiques telles que la compatibilité. Le Schéma national VVV ne s'inscrit pas dans ces liens juridiques. Toutefois, il fait partie des informations à porter à la connaissance des maîtres d'ouvrage de ces documents.

Les SCoT

Le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) a notamment pour objectif d'organiser le développement urbain en cohérence avec le système de transports à une échelle intercommunale.

En se prononçant sur les objectifs et les principes du tracé des VVV, le SCoT traite de manière pertinente les questions de continuité et de qualité de l'itinéraire, et leur donne un poids nouveau dans les Plans de déplacements urbains (PDU) et les Plans

locaux d'urbanisme (PLU). À partir de la réalisation d'une VVV, il pourra initier une politique cyclable cohérente à une échelle qui dépasse le cadre de la ville agglomérée et permettre ainsi de tisser des liens entre des secteurs pas ou peu desservis par les transports en commun.

Les partenaires mobilisés

L'élaboration du SCoT associe tous les échelons institutionnels concernés par un schéma régional VVV. Les acteurs porteurs des VVV, notamment la Région et les Départements en tant que personnes publiques associées, peuvent faire connaître leurs projets, que ce soit au niveau des itinéraires envisagés et des opportunités à saisir ou de l'organisation de l'intermodalité avec le rail et les TC ou encore des équipements à renforcer ou à créer. L'État aussi peut jouer ce rôle à travers son "porter à connaissance".

L'avis de l'AF3V et des associations de cyclistes peut être recueilli pour bénéficier de leur expertise et du point de vue des usagers.

Le rapport de présentation

La VVV trouve sa place suivant différentes entrées dans le diagnostic exposé dans le rapport de présentation du SCoT. Celui-ci pourra :

- faire état de la pratique en mobilité et montrer l'intérêt de la VVV, pour la desserte des équipements par exemple ;
- faire l'état des lieux des aménagements et projets cyclables existants dont celui de la VVV et souligner les intermodalités possibles ;
- mettre en relation les tracés de la VVV avec l'état initial de l'environnement. On pourra ainsi croiser le schéma VVV avec celui de la trame verte et bleue comme les coulées vertes, corridors écologiques, réseaux hydrographiques, ainsi que les espaces naturels sensibles ;
- s'appuyer sur l'estimation des besoins en services et équipements (dont l'hébergement et la restauration) souvent réalisée dans l'étude de la VVV ou penser le développement d'une offre de service lié à la VVV qui contribuera au développement du territoire ;
- prendre en compte l'objectif de valorisation touristique et de retombées économiques porté par la VVV comme une potentialité du territoire.

Le PADD

Le Projet d'aménagement et de développement durable, à travers la définition des objectifs des politiques de déplacements traite des fonctions des infrastructures à créer : c'est l'occasion pour les différents maîtres d'ouvrage concernés de situer le projet de VVV par rapport à ces objectifs.

Le PADD fixe les objectifs :

► **en matière d'organisation du système de transport :** il pourra définir les grands principes de structuration et de maillage d'un réseau cyclable sur le territoire en cohérence avec ceux des transports collectifs, notamment : assurer le lien avec les gares et les grands équipements, desservir les pôles générateurs de déplacements, tels que les secteurs d'habitat dense...

► **en matière d'urbanisation :** il souligne la desserte des sites stratégiques de développement et de renouvellement urbain par les différents moyens de transport dont les modes doux. Au niveau des équipements, le PADD pourra définir les principes de localisation des secteurs de services, en particulier ceux autour de la VVV. Il peut aussi fixer les principes de diversité des fonctions urbaines pour raccourcir les distances parcourues par les habitants dans leur vie quotidienne.

Le DOG

Le Document d'orientations générales (DOG) va permettre :

- d'imposer un principe de continuité et de maillage à l'échelle du SCoT : le tracé des itinéraires de modes doux dont celui de la VVV sera déterminé à partir des objectifs du PADD. Il constituera une trame large des itinéraires à vélo sur laquelle pourront se rattacher les autres plans, départemental,

Toulouse

Extrait du PDU

Développer le réseau cyclable d'agglomération avec :

- un réseau primaire qui privilégie les jonctions avec les axes de transports en communs,
- le branchement des communes périphériques sur le cœur d'agglomération,
- la réalisation de grands itinéraires vélos...,
- la réalisation de parkings vélos sécurisés...
- l'aménagement systématique de stationnement vélo près des équipements de proximité.



Le Grand Lyon

Extrait du PDU (2005)

Donner une vraie place au vélo : [...] Le plan de développement des modes de déplacements doux de l'agglomération lyonnaise "amplifie le schéma directeur de 1998 avec le renforcement du réseau d'aménagements cyclables et le développement de services liés aux modes doux" (stationnement, mise à disposition de vélos, créations de vélostations dans les gares et les pôles d'échanges...).

Une norme plancher de stationnement pour les vélos sera intégrés dans le PLU... Pour ce qui concerne les nouvelles opérations de logements dont la hauteur excède 2 étages, 1% minimum de la SHON projetée devra être consacrée au stationnement 2 roues.

Reconquérir l'espace au profit des modes doux : [...] L'opération Berges du Rhône (itinéraire "Léman à la mer") sera à ce titre une réalisation emblématique.

d'agglomération, de quartier... irriguant le tissu urbain ;

- d'apporter une attention particulière à la gestion des coupures induites par d'autres projets, d'infrastructure notamment ;
- de traiter de la complémentarité avec les transports publics ;
- d'aborder la question du stationnement des vélos (logements, stations des transports publics, équipements...).

Les PDU

Déclinaison au sein du périmètre des transports urbains des principes mentionnés dans le SCoT, le Plan de Déplacements Urbains a pour objet de définir une stratégie des déplacements basée sur la diminution du trafic automobile et le développement des modes non polluants en lien avec le développement urbain. C'est aussi un outil de programmation des actions à mettre en œuvre par les différents maîtres d'ouvrage.

L'élaboration de ce document est obligatoire dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, dont la liste est fixée par décret. Les collectivités non soumises à cette obligation sont incitées à mettre en œuvre des démarches globales de politique de déplacements. Le PDU peut intégrer les VVV comme axes forts des déplacements en modes doux dans le système de transport du périmètre concerné.

Partenaires mobilisés

Les PDU sont élaborés par les Autorités Organisatrices des Transports Urbains en association avec les services de l'État, les départements et les régions.

En plus des consultations prévues par la loi, il serait pertinent d'avoir recours à une consultation des offices et comités départementaux du tourisme, ceux-ci ayant des compétences en matière de services et d'information.

Le diagnostic

Le diagnostic aborde plusieurs points spécifiques :

- la pratique utilitaire, quotidienne ou touristique des modes doux en relation avec la VVV ;
- l'état des lieux du réseau cyclable en connexion avec la VVV ;
- l'état des lieux de l'accessibilité des espaces publics aux personnes handicapées à proximité de la VVV et sur les itinéraires de liaison aux équipements ;
- la sécurité des déplacements : la mise en place d'un observatoire des accidents survenus aux piétons et aux cyclistes est obligatoire pour les PDU. L'analyse de la situation actuelle va apporter une connaissance des dysfonctionnements des déplacements en modes doux ;
- l'état actuel des liens entre la VVV et les différents réseaux de transports publics ;

- le stationnement pour vélos, notamment à proximité des gares et des équipements;
- le recensement des services apportés aux cyclistes tels que les agences de mobilité, les services de location courte et longue durée ainsi que ceux à destination des personnes à mobilité réduite;
- l'organisation de la trame de voirie et sa hiérarchisation.

Le projet et le programme d'actions

L'élaboration du projet de PDU, en intégrant la VVV comme axe fort du réseau cyclable se préoccupera des incidences sur celle-ci du ou des scénarios envisagés pour l'ensemble des modes de déplacement. Les éléments du diagnostic influençant le fonctionnement de la VVV seront analysés.

À l'issue de la démarche d'élaboration du PDU, un programme d'actions, notamment celles en faveur de la VVV, est défini. Il précise la répartition des rôles entre acteurs concernés et détermine la clé de répartition financière des aménagements nécessaires.

Il va s'agir :

- d'inscrire la continuité de l'itinéraire sur le périmètre du PDU, en visant si possible le site propre;
- de privilégier l'accès à la VVV par un mode peu polluant, en l'intégrant au maillage cyclable du territoire et au plan de mise en accessibilité de la voirie, mais aussi en la reliant aux pôles d'échanges des transports publics;
- d'assurer le lien cyclable avec les équipements ainsi qu'avec les services favorisant l'accueil des usagers cyclistes itinérants;
- de décider de la mise en place d'un jalonnement des itinéraires cyclables et piétons;
- d'organiser un niveau satisfaisant de stationnement des vélos à proximité des équipements et d'intégrer ceux projetés le long de la VVV;
- d'optimiser les actions mises en œuvre en coordination avec les CDT (par exemple en conseil à la mobilité...).

Les PLU

À l'échelle d'une ou de préférence plusieurs communes, le Plan Local d'Urbanisme définit, en cohérence avec les orientations du SCoT et du PDU s'ils existent, le projet territorial des élus. Il traduit la politique d'aménagement et d'urbanisme du territoire

concerné dans un document opposable. Il expose les actions envisagées en matière de transport, d'environnement, d'espaces publics et de renouvellement urbain.

Les partenaires mobilisés

Les acteurs publics associés à cette démarche sont l'État, le département, la région, l'Autorité Organisatrice des Transports ou encore l'établissement public chargé de la mise en œuvre du SCoT.

Le rapport de présentation

Le rapport de présentation a une valeur explicative. De manière à intégrer les VVV et à mettre en évidence leurs effets positifs, il pourra repérer en matière :

► d'habitat et de politique de la ville :

- les possibilités de désenclavement des quartiers par la VVV, sachant que les projets d'opérations de renouvellement urbain en particulier devraient intégrer un volet déplacements doux;
- l'offre de stationnement vélo au domicile.

► de développement économique et touristique :

- la présence à proximité de la VVV des équipements de la vie quotidienne nécessaires aux usagers, et de façon complémentaire, l'intérêt de l'existence d'un axe mode doux structurant pour la vie quotidienne de la population;
- la capacité des structures d'hébergement et de restauration;
- les sites attractifs qui permettront un meilleur essor touristique de la VVV.

► de déplacement :

- l'offre existante d'itinéraires modes doux;
- les opportunités d'aménagement

d'itinéraires doux, comme les berges de rivière, les emprises ferroviaires désaffectées, les coulées vertes, les chemins forestiers;

- les coupures potentielles dues au tissu bâti, aux éléments naturels ou aux infrastructures;
- la hiérarchisation des voies en fonction des usages, des vitesses, des trafics...
- les plans de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics;
- les connexions entre les réseaux, et les zones de conflit;
- la desserte et l'offre en stationnement à proximité des équipements (gare, lycée, collège,...) et des lieux de travail.

La réflexion sur les réseaux et leur organisation devra être plus poussée en l'absence de PDU sur le territoire concerné.

► de valorisation du paysage :

- les paysages de qualité qui pourront être des sites privilégiés pour les itinéraires modes doux;
- les opportunités d'accès en mode doux à ces sites;
- les espaces le long du projet VVV à requalifier.

Le PADD

La présence d'une VVV constitue un levier stimulant pour construire un projet global de développement durable :

- au niveau du système de transport, elle pourra devenir l'axe structurant

PLU de Montrond-les-Bains (42)

Extrait des orientations d'aménagement

Favoriser les modes doux : cette volonté de constituer un maillage "durable" entre les principaux lieux de fréquentation participe à l'objectif global du PADD de réorganiser la structure urbaine :

- orientation d'un axe majeur entre le centre-bourg, les principaux lieux de vie et la gare;
- aménagement de cheminements d'accès aux espaces de bord de Loire depuis le centre-bourg



Éléments bibliographiques

- ▶ Loi du 30/12/2000, relative à la Solidarité et au renouvellement Urbain
- ▶ Code de l'Urbanisme : art. L111-1-1, L123-1, L123-2, L121-4, L122-7, R123-16
- ▶ Circulaire du 31 mai 2001 relative à la mise en œuvre du schéma national des Véloroutes Voies vertes
- ▶ Élaboration des volets régionaux
- ▶ Le schéma de cohérence territoriale Scot, contenu et méthodes, DGHUC/FNAU/CERTU, juillet 2003
- ▶ Mieux se déplacer dans les villes moyennes - PDU - Pour une approche globale des déplacements dans le Grand Sud Ouest, CERTU/ADEME, septembre 2003
- ▶ Les déplacements dans les SCOT. Retour d'expériences à partir de 17 premiers SCOT, CERTU, février 2008
- ▶ PLU et déplacements. L'essentiel, DGHUC/CERTU, avril 2007
- ▶ Recommandations pour les itinéraires cyclables, CERTU, août 2005
- ▶ Recommandations pour les aménagements cyclables, CERTU, 2008
- ▶ Le stationnement des vélos sur les espaces privés - CERTU
- ▶ Fiches techniques "Véloroutes voies vertes" éditées entre 2001 et 2008 :
 - 1- Relais vélo,
 - 2- Traversées d'agglomération,
 - 3- Choix techniques,
 - 4- Ouvrages d'art,
 - 5- Tourisme,
 - 6- Intersections,
 - 7- Accessibilité,
 - 8- Signalisation

Définitions

Une **véloroute** est un itinéraire pour cyclistes à moyenne et longue distance, d'intérêt départemental, régional, national ou européen, reliant les régions entre elles et traversant les agglomérations dans de bonnes conditions. Elle emprunte tous types de voies adaptées, notamment les voies vertes et les routes à faible trafic.

Une **voie verte** est un aménagement en site propre défini par le Code de la route comme : "une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non-motorisés, des piétons et des cavaliers" (décret n° 2004-998 du 16 septembre 2004 modifiant le Code de la route).

Les **itinéraires** doivent être linéaires, continus, jalonnés et adaptés à tous types de cyclistes. Offrant un haut niveau de sécurité et entretenus, ils doivent offrir des services spécifiques vélo, locaux et touristiques en liaison avec les transports publics - et notamment le train - auxquels ils donnent accès.

(Source: Cahier des charges "Schéma national des véloroutes et voies vertes", mai 2001)

d'un réseau local, celui-ci pouvant par exemple, s'étoffer dans le cadre de l'élaboration d'un schéma cyclable,

▶ **en termes d'urbanisation**, elle permettra de tirer profit des dynamiques sociales (gain en mobilité...), économiques (retombées économiques,...) et environnementales (valorisation paysagère...) qu'elle génère.

Plus précisément, le Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) devra répondre aux points abordés dans le diagnostic et pourra afficher des objectifs de :

- maillage du territoire par un réseau pour les modes doux afin d'en développer l'usage ;
- développement des services. On peut citer l'implantation des haltes relais-vélo ou des structures d'hébergement, par exemple la localisation d'un camping d'initiative publique ;
- valorisation touristique, par la prise en compte du patrimoine naturel ou bâti le long de ces itinéraires.

Les orientations d'aménagement

Elles complètent le PADD par un zoom sur certains secteurs à enjeux, en précisant les modalités de leur aménagement. Ces orientations pourront comporter des principes d'aménagement de la voirie et des espaces publics adaptés aux modes doux, ainsi que l'or-

ganisation du stationnement. Elles vont permettre d'étudier le traitement des coupures et des zones de conflit repérées dans le rapport de présentation.

Elles se combinent au règlement et aux documents graphiques sur les quartiers et secteurs qui en sont l'objet.

Le règlement et ses documents graphiques (opposables au tiers)

Le règlement d'urbanisme est la traduction dans la réglementation de l'usage des sols, de la volonté de créer des aménagements pour les modes doux et de développer des services associés. Il peut définir, par exemple :

- le tracé des itinéraires de la VVV et les autres réseaux de circulation douce (voie piétonne, zone de rencontre, zone 30, voie cyclable...);
- les itinéraires de liaison avec les équipements et les quartiers;
- les servitudes permettant de délimiter dans les zones urbaines les terrains concernés par les projets d'infrastructures modes doux;
- la localisation des emplacements réservés pour équipements publics (camping, relais vélo...);
- les normes minimales de stationnement vélo pour les logements, les équipements et les lieux d'activités ;
- les éléments de paysage ou de patrimoine à préserver.

Fiche 9

Véloroutes et planification territoriale

Fiche publiée en coédition et diffusée par :

- Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire
 - Secrétariat d'État chargé des Transports : Direction générale des infrastructures, des transports, et de la mer, Délégation à la sécurité et à la circulation routières, Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature, Arche de la Défense, Paroi Sud, 92055 La Défense Cedex 04; www.developpement-durable.gouv.fr
 - Secrétariat d'État chargé de l'Écologie : Commissariat général au développement durable, Tour Voltaire, 92055 La Défense Cedex; www.developpement-durable.gouv.fr; Mission nationale véloroutes voies vertes, Tour Voltaire, 92055 La Défense Cedex; [www.http://mn3v.tourisme.gouv.fr](http://mn3v.tourisme.gouv.fr)
- Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi
 - Secrétariat d'État chargé du commerce, de l'artisanat, des PME, du tourisme et des services, Sous-direction du Tourisme, 23 place de Catalogne, 75685 Paris Cedex 14; www.veilleinfotourisme.fr
- Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, 78 rue de Varenne, 75349 Paris 07 SP, www.agriculture.gouv.fr
- Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative, 95 avenue de France, 75560 Paris Cedex 13, www.jeunesse-sports.gouv.fr

Comité de rédaction :

L. Alessio (AF3V), F. Amiot (DGalN), O. Bachelard (Certu), J. Cassagnes (Cete Méditerranée), B. Deboudt (Cete de Lille), A. Demay (DGITM), C. Dussarrat (DDE25), F. Fournier (DGalN), B. Hiron (Certu), M. Hisler (Cete de l'Ouest), J. Laville (Cete de Lyon), M. Mazille (CG69), M. Meunier-Chabert (Certu), A. Misseri (Cete de Lyon), N. Nuytens (Certu), J.L. Pons (MN3V), A. Roy (CG30), C. Thomé (ADC), F. Tortel (Cete de l'Est), J.-L. Tricoire (DDE11), C. Weissgerber (CG67)

Conception - réalisation :

Amarcande (Francine Loiseau; Editions Amarcande SARL, 19 rue Jean Bleuzen, 92170 Vanves)

juillet 2009

