

DEBAT PUBLIC RN 154



Le projet et l'enjeu environnemental Chartres, 13 novembre 2009





1 – Aménagement routier et environnement



Réglementations relatives à la préservation de l'environnement, des ressources naturelles et patrimoniales applicables aux aménagements notamment routiers.

Mise en évidence :

- des **enjeux humains et socio – économiques**
- des **ressources naturelles**, des **sensibilités environnementales** et du **patrimoine**



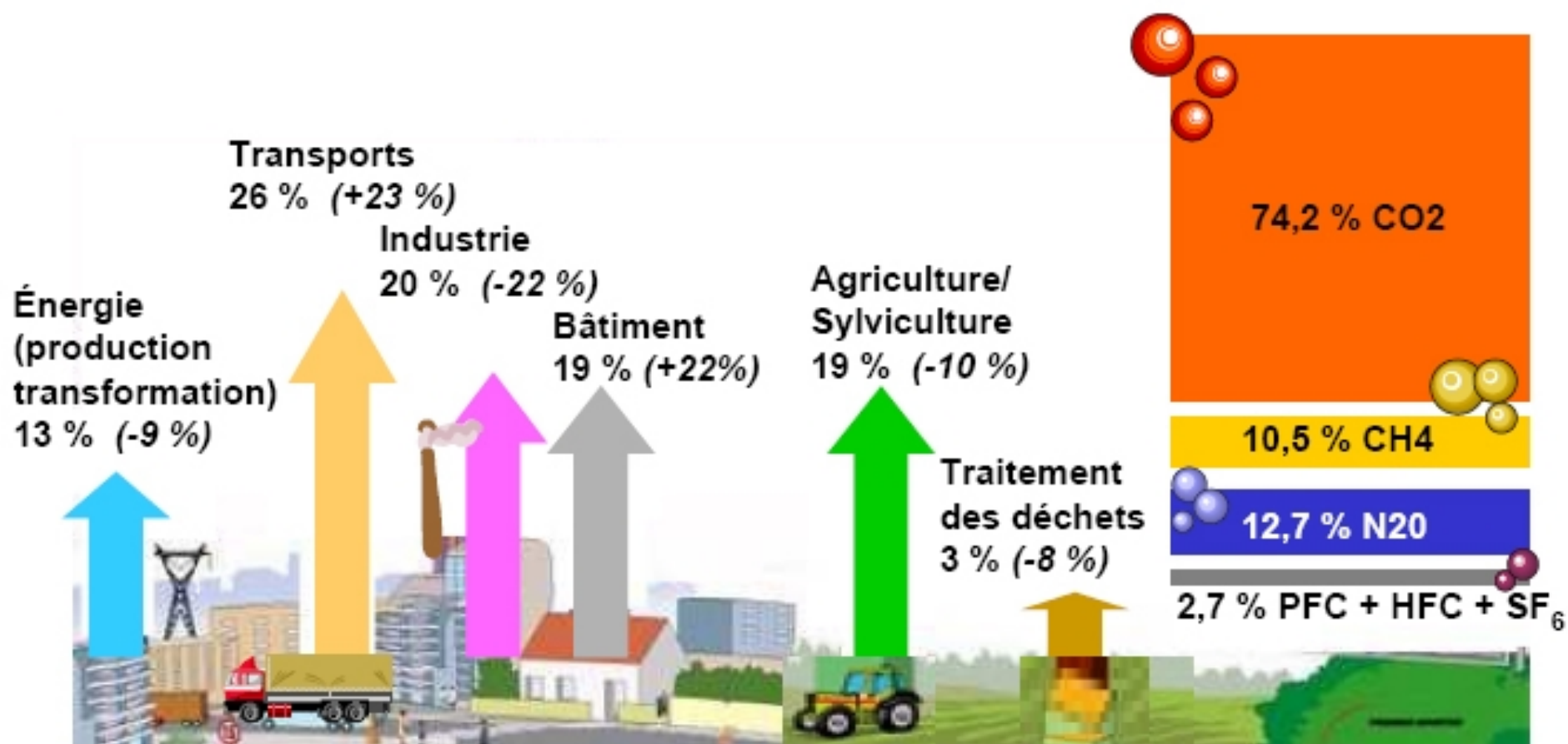
1 – a . Qualité de l'air



● Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 (LAURE) - Substances suivies :

- acidifiants, eutrophisants : NO_x , CO, HC, COV, SO_2
- gaz à effet de serre : CO_2 , N_2O , CH_4 , HFC, O_3 , PFC
- métaux lourds : Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn, As, Hg
- Produits organiques persistants : TCE, PER, dioxines et furanes, HAP, C_6H_6 , PCB, HCB
- poussières : particules en suspension, particules fines (PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, $\text{PM}_{1.0}$)

Circulaire interministérielle Equipement/Santé/environnement du 25 février 2005



Émissions de gaz à effet de serre en France (y compris DOM/COM) en 2004, par secteur (entre parenthèses, l'évolution depuis 1990 ; source : CITEPA/Inventaire SECTEN/Format PNLCC, février 2006)



1 – a . Qualité de l'air



Analyse de la qualité de l'air et des émissions gazeuses pour un projet routier :

- pour les polluants gazeux:

trafic > 50 000 véh/j 300 m

trafic entre 25 et 50 000 200 m

trafic entre 10 et 25 000 150 m

trafic < 10 000 véh/j 100 m

- pour les métaux lourds : 100 m



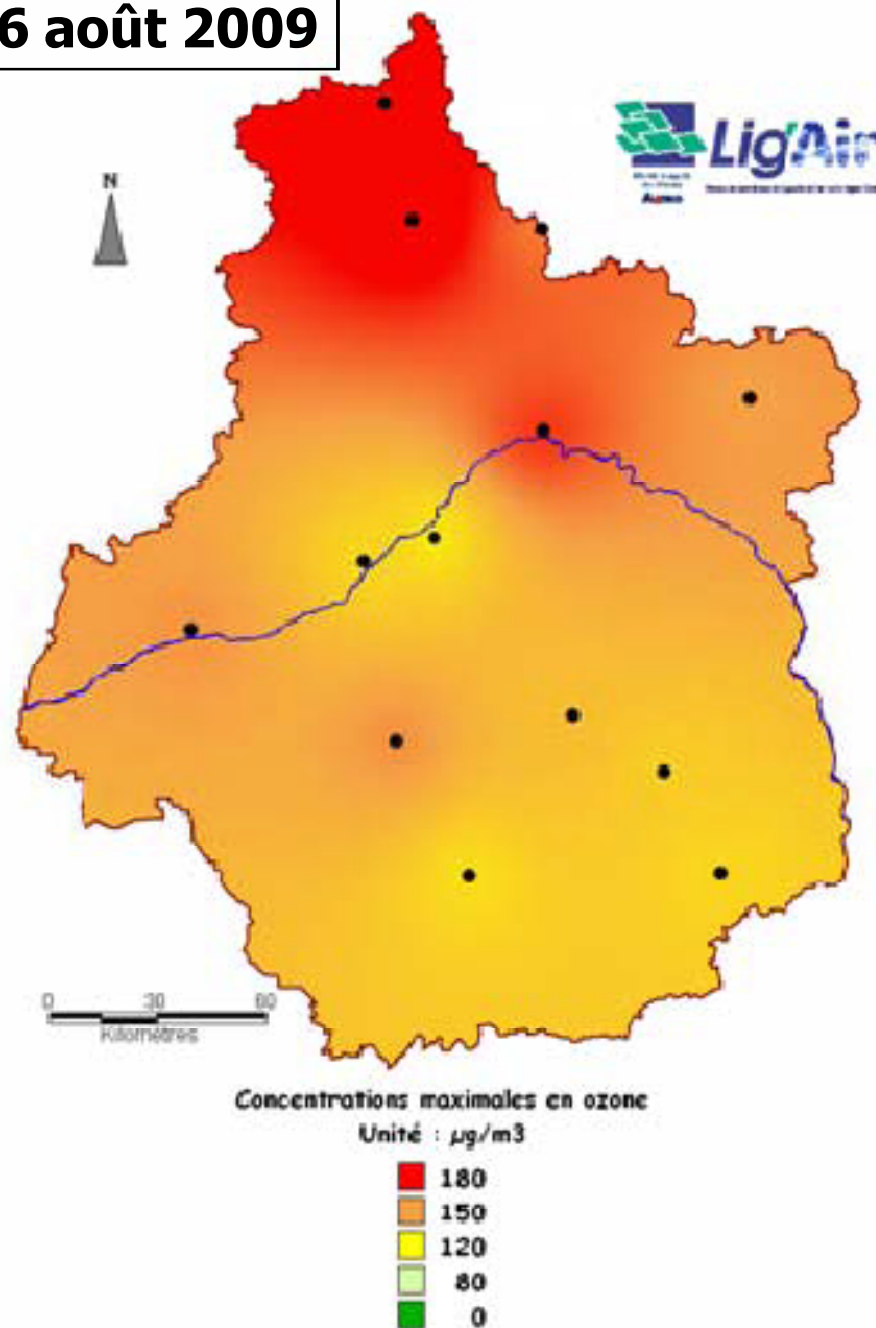
1 – a . Qualité de l'air



Bonne qualité de l'air sur l'axe RN154 actuel

- mais hétérogénéité :
 - passage de deux agglomérations importantes : Chartres et Dreux
 - augmentation des émissions de gaz dans les zones de fort trafic
 - augmentation des émissions de gaz dans les zones de congestions (feux tricolores, giratoires sous-dimensionnés)
- Influence marquée de la région parisienne (ozone)

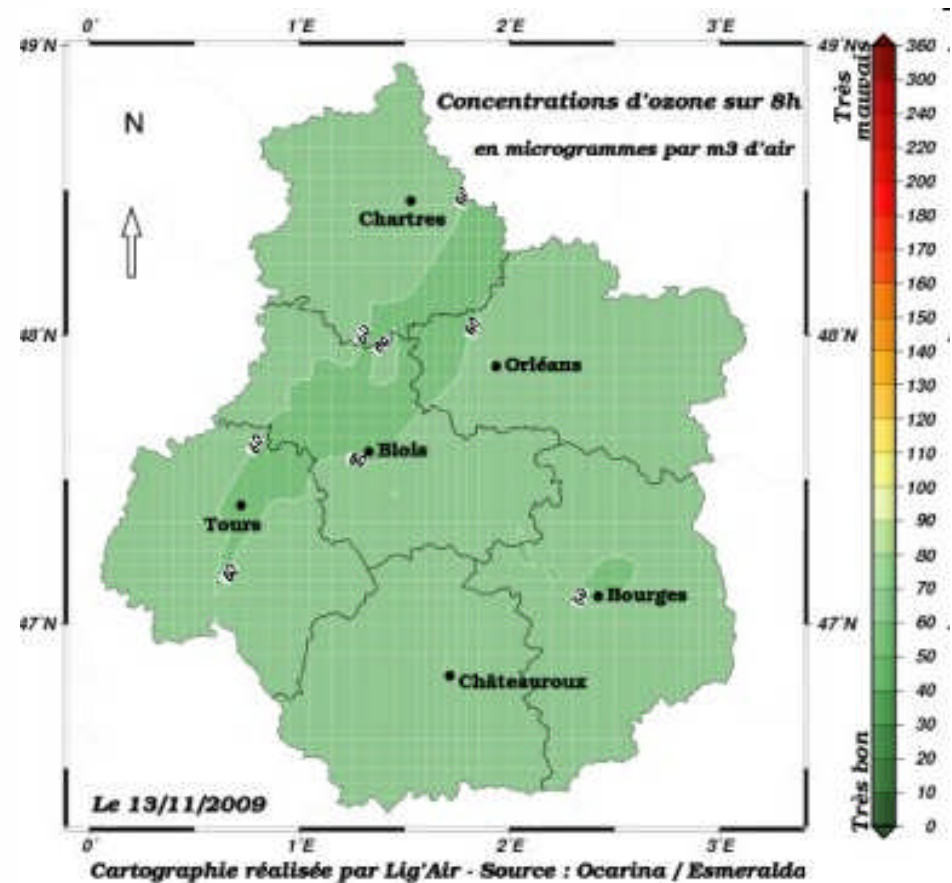
6 août 2009



Région Centre

Concentration en ozone

13 novembre 2009





1 – b . Bruit



- Les impacts dépendent de divers paramètres (vitesse, trafic, type de véhicules empruntant la voie, profil de route)
 - L'arrêté du 5 mai 1995 donne les seuils de niveaux sonores à ne pas dépasser dans le cas d'une infrastructure routière :
 - 60 dB(A) la journée (Leq 6h –22h)
 - 55 dB(A) la nuit (Leq 22h –6h)
- Décibel A ou dB(A) = perception du bruit par l'oreille humaine



1 – b . Bruit



120 dB(A) : réacteur d 'avion

80 - 100 dB(A) : orchestre

70 - 90 dB(A) : trafic dense

50 - 60 dB(A) : conversation

40 - 50 dB(A) : bureau

20 - 30 dB(A) : nature

0 dB(A) : espace



1 – b . Bruit



- La gêne ressentie par un auditeur n'augmente pas proportionnellement à celle du niveau sonore.
- « Effet de couverture » en cas de multiplication de bruits provenant de sources et d'intensités différentes
- variation de l'ambiance sonore : influence des conditions atmosphériques sur la diffusion des sons :



1 – b . Bruit



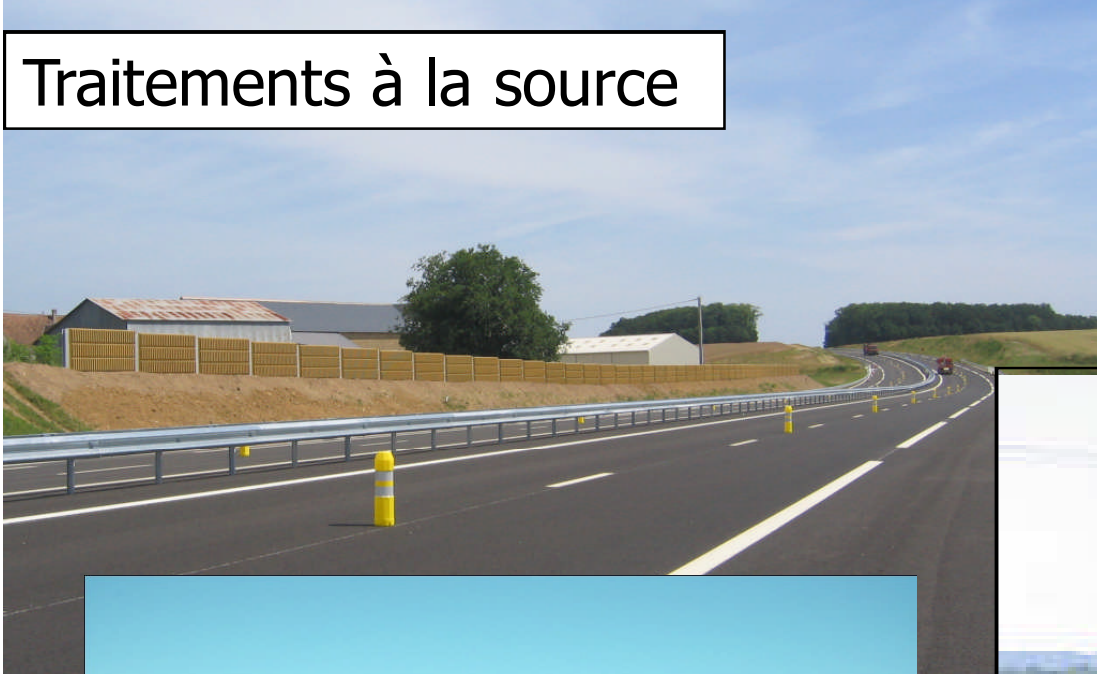
L'ambiance sonore dans un aménagement routier :

- Analyse de l'ambiance sonore avant la création de l'infrastructure routière.
- Mesure de l'ambiance sonore après mise en service de l'infrastructure routière
- Compléments d'aménagements si nécessaire.

1 – b . Bruit



Traitements à la source



Traitements des façades
et des huisseries





1 – c . Sécurité routière



- **Enjeu majeur de l'aménagement de la RN 154** : en moyenne, des accidents 1,4 fois plus graves sur la RN 154 que sur les routes nationales de la région Centre.
- **Facteurs aggravants** : l'hétérogénéité de la route, faux-plats, manque de visibilité, forte présence de poids-lourds.

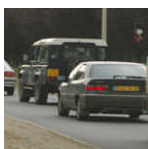


1 – d . Le milieu bâti



Prise en compte des zones particulières :

- hôpitaux, centres de cure et équipements publiques
- zones de loisirs
- zones d'activités commerciales
- zones urbaines denses
- industries (notamment les ICPE classées Seveso)



Simulation RN154	CO (kg/j)	CO2 (t/j)	NOx (kg/j)	COV (kg/j)	Benz (kg/j)	PM (kg/j)	SO2 (kg/j)
Fil de l'eau	634	480	1208	153	0.74	44	0.01
Projet 110 km/h	1007	664	1549	178	0.85	74	0.02
Projet 130 km/h	1321	705	1683	187	1.02	94	0.02



1 – a . Qualité de l'air



Trafic (selon tronçons homogènes de plus de 1km) densité hbts/km2	> 50 000 véh/j ou 5 000 uvp/h	25 000 véh/j à 50 000 véh/j ou 2 500 uvp/h à 5 000 uvp/h	≤ 25 000 véh/j ou 2 500 uvp/h	≤ 10 000 véh/j ou 1 000 uvp/h
G I Bâti avec densité ≥ 10 000 hbts/km2	I	I	II	II si L projet >5km ou III si L projet < ou = 5km
G II Bâti avec densité >2 000 et < 10 000 hbts/km2	I	II	II	II si L projet >25km ou III si L projet < ou = 25km
G III Bâti avec densité < 2000 hbts/km2	I	II	II	II si L projet >50km ou III si L projet < ou = 50km
G IV Pas de bâti	III	III	IV	IV



2 – Enjeux



- La ressource en eau
- La faune, la flore et les milieux
- Les sites remarquables : Natura 2000, ZPS
- Les paysages et le patrimoine culturel et historique

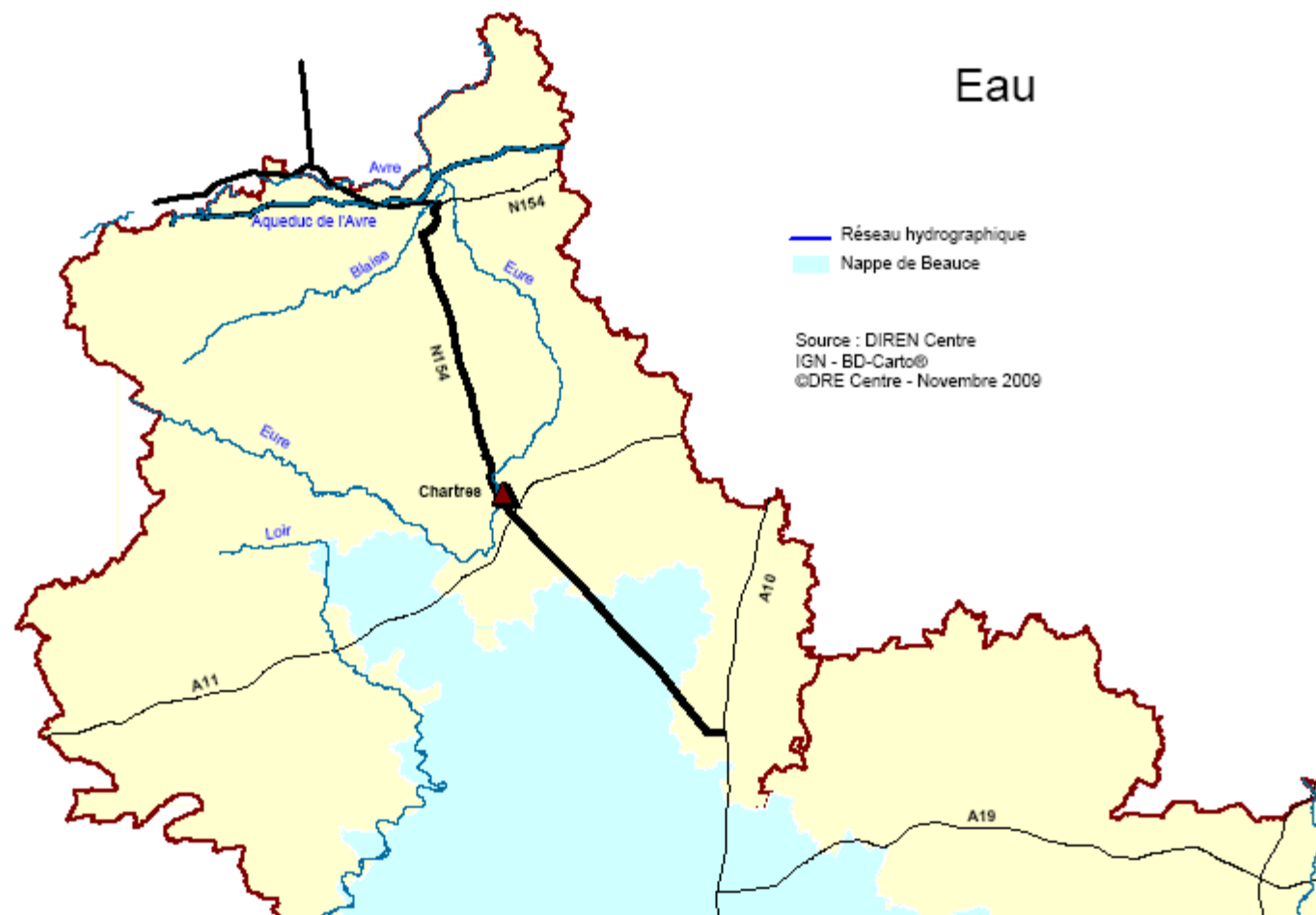


2 – a . La ressource en eau

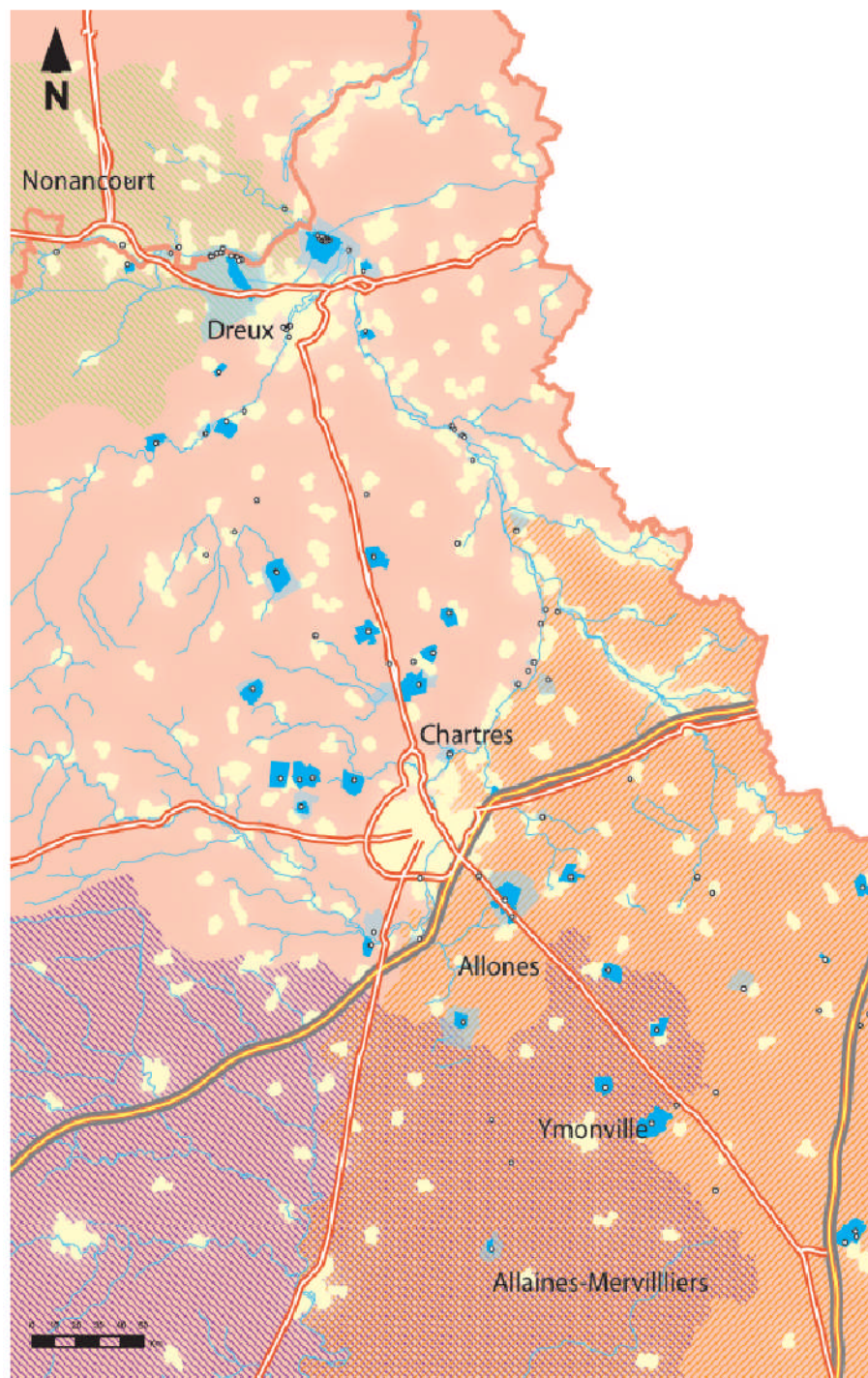


- les infrastructures routières sont soumises à autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau :
 - assurer la « transparence hydraulique »
 - implanter des dispositifs compensatoires
 - éviter la propagation des polluants

2 – a . La ressource en eau



2 – a . La ressource en eau



2 – a . La ressource en eau





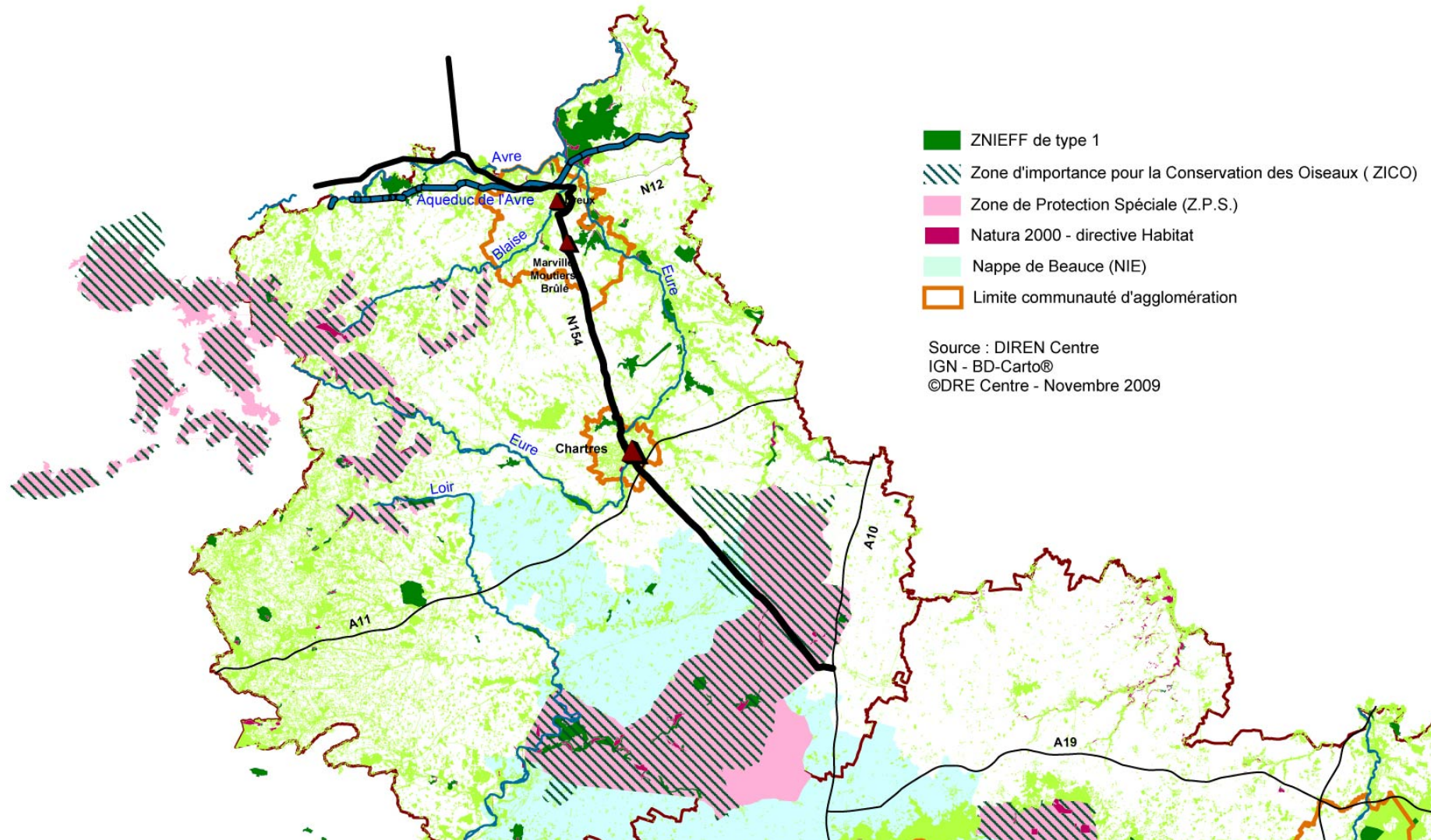
2 – b . Les milieux naturels



- Les **espaces naturels inventoriés ou protégés** : milieux remarquables et zones Natura 2000

Natura 2000	ZNIEFF de type I	ZNIEFF de type II
Vallée du Loir et affluents aux environs de Châteaudun (SIC)	Pelouses d'Ymonville	Vallée de la Conie
Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents (SIC)	Côtes de Tréon	Vallée de l'Eure de Maintenon à Cherisy
Beauce et vallée de la Conie (ZPS)	Anciennes carrières de Neuvy-en-Beauce	Vallée de l'Eure de Chartres à Maintenon
		Vallée de la Blaise
		Boisement de Berchères-les-Pierres
		Vallée de l'Avre et de la Meuvette en amont de Nonancourt
		Basse vallée de l'Avre

2 – b . Les milieux naturels



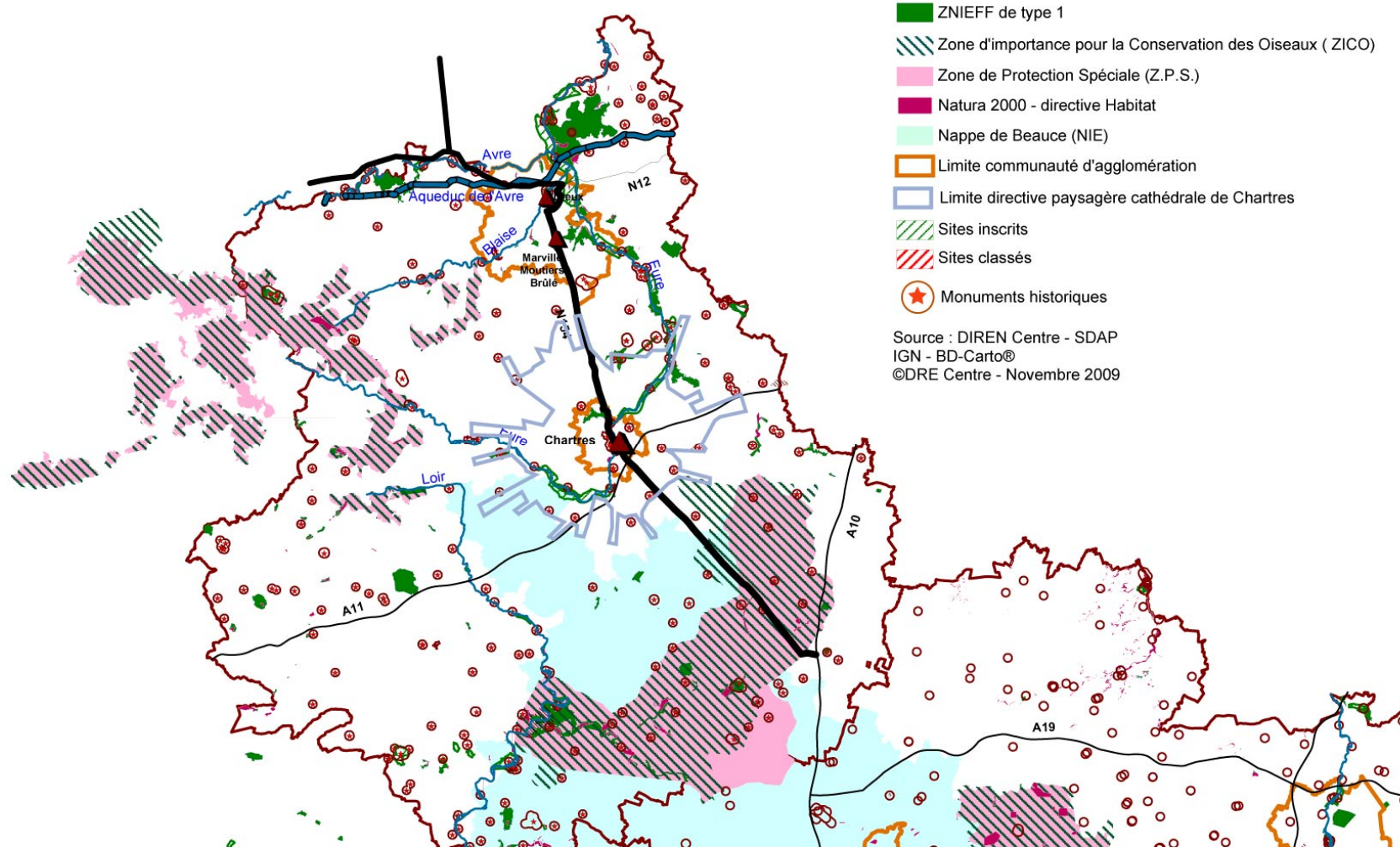


Oedicnème criard

2 – b . Les milieux naturels



Prise en compte des enjeux environnementaux sur la RN 154



Prise en compte des enjeux environnementaux sur la RN 154

