

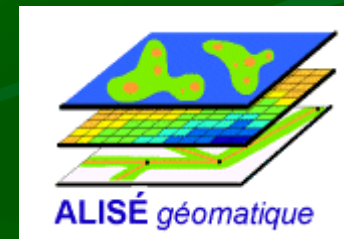
Développement d'un Atlas interactif SVG

pour le Parc naturel régional de Lorraine

Frédéric REICHERT *

&

Hélène DURAND **





Le Parc naturel régional de Lorraine

44 PARCS NATURELS REGIONAUX

11% du territoire national

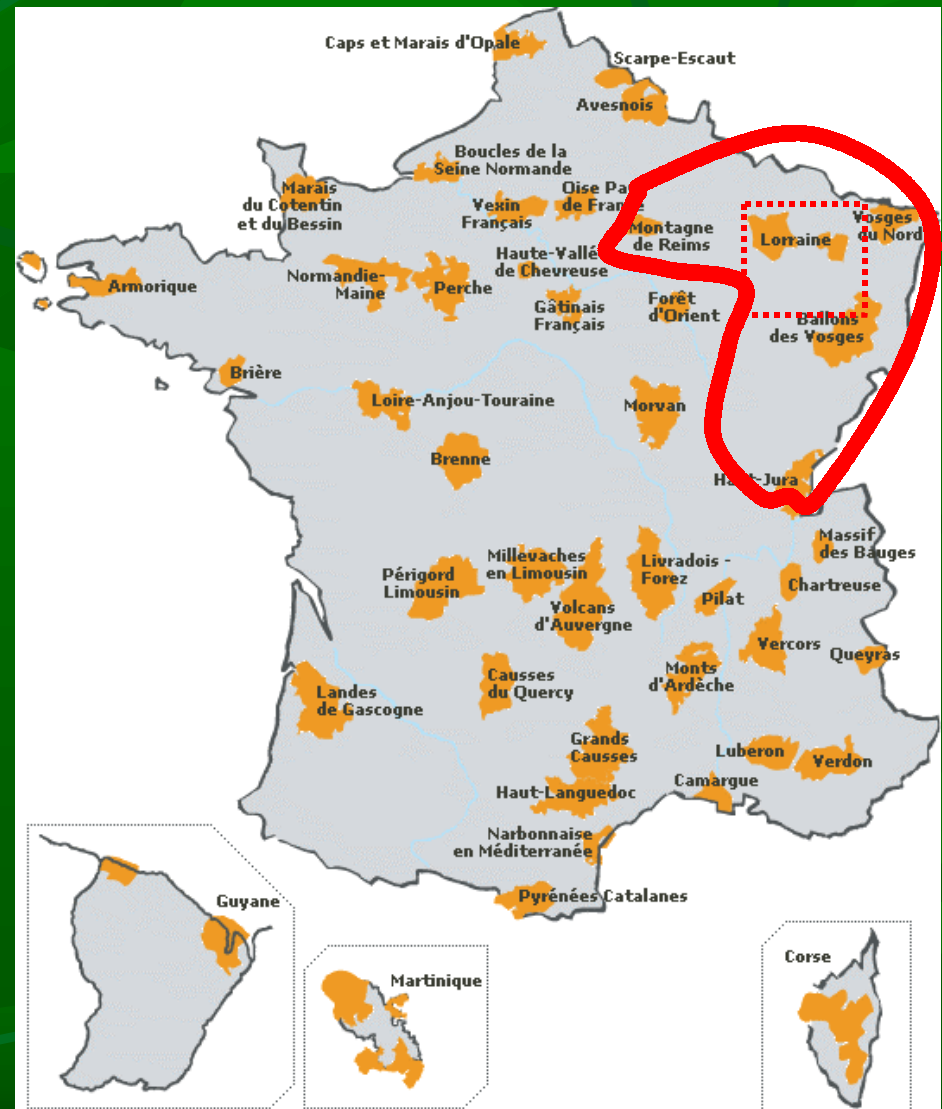
3 PNR en Région Lorraine (11%)

Le réseau SIG-Evaluation

Fédération des PNR

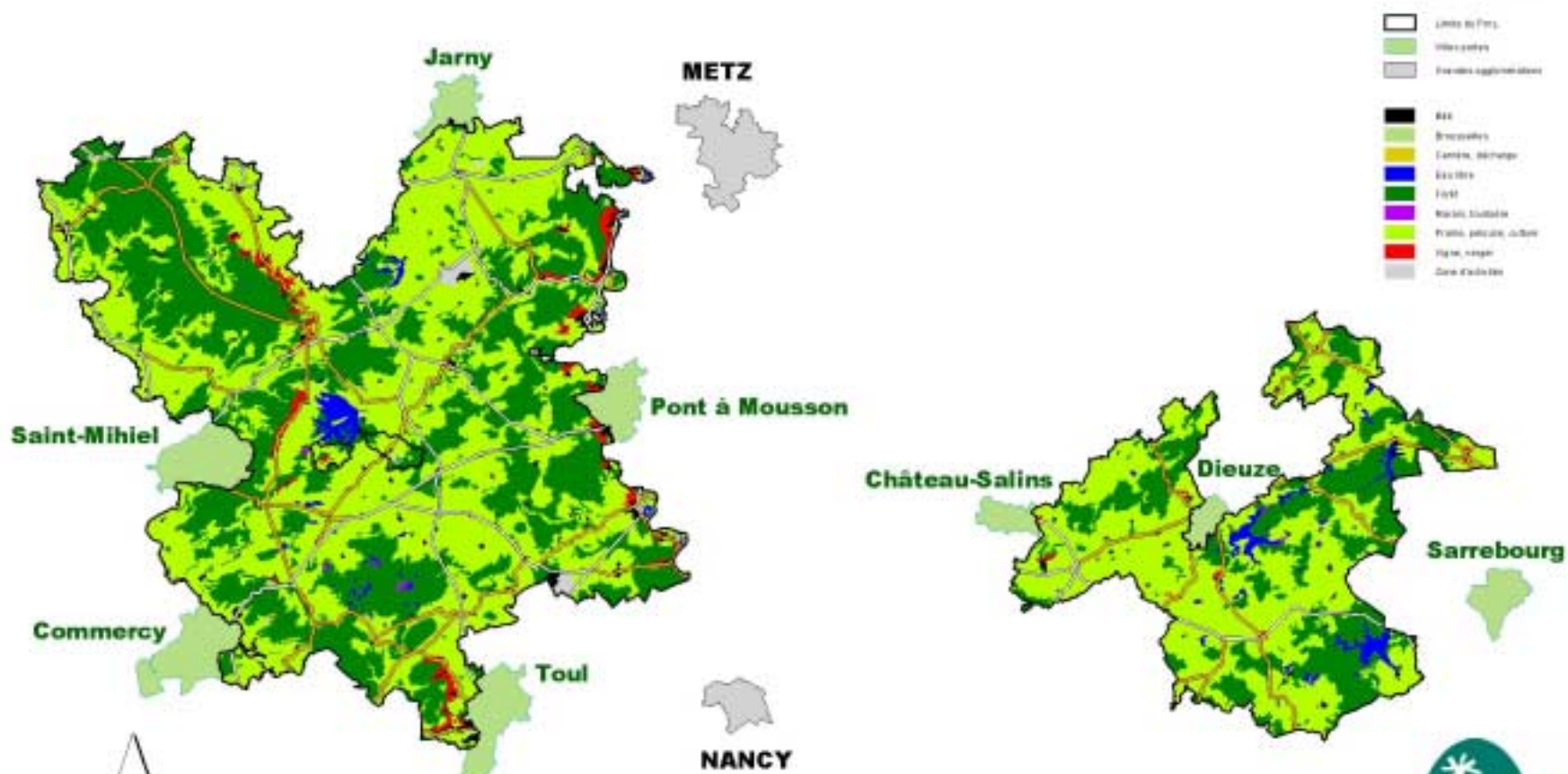
Le réseau POPE

Pôle des Observatoires des PNR de L'Est



Occupation du sol du Parc naturel régional de Lorraine

Mise à jour de novembre 2004



- Limites du Parc
- Intercommunes
- Frontières départementales
- Ville
- Bruchelles
- Landes, pâturage
- Forêt
- Marais, tourbière
- Prairies, pâturage, culture
- Vignes, verges
- Zone d'habitat



Sources de données :
 IGN BD CARTO® - LSU N°2003 - CUFX - 0093.
 Réalisation Mission SIG / Atlas communal
 Cartographie sous ArcView 3.2 (ESRI France).

Le Syndicat Mixte du PNR de Lorraine :
 188 communes (196)
 8 villes Portes
 2 195 km²
 3 Départements (55,54,57)
 72 090 Habitants



©Par. Tous droits réservés. 2004



La mission SIG du Parc

mis en place depuis 1993
pour mieux connaître, gérer et communiquer sur son territoire



Liaison du SIG du PnrL avec la Charte

Orientation 1 : connaître, préserver, protéger et valoriser le patrimoine naturel

M 1 : poursuivre l'acquisition des connaissances

M 2 : l'Atlas communal (outil d'aide la décision)

M 3 : préservation des milieux naturels

Orientation 4 : Charte et outils d'aménagement du territoire

M 1 : accompagner la mise en place d'outils d'aménagement de l'espace

Orientation 9 : la communication externe du territoire

M 4 : nouvelles technologies de l'information



Objectifs du SIG pour 2005

Un seul et même objectif

Connaître, disposer et valoriser l'information géographique du Parc pour **diffuser et partager** l'information géographique sur le territoire



Les étapes de réalisation de l'Atlas interactif

Trois catégories d'impératifs à respecter :

1 - Ensemble de critères innovants et intuitifs

- Simple
- Fluide
- Interactive et dynamique
- Esthétique
- Evolutive
- Possibilités d'impression
- Possibilités de calculs simples (distance, surface) ...

2 - Accès des élus locaux (Internet et Cd-rom)

3 - Délais de production courts (quelques mois)

Les étapes de réalisation de l'Atlas interactif

NOVEMBRE 2003

- Choix de la solution et des thématiques (SVG)
- Réalisation du cahier des charges
- Choix du prestataire (Alisé)

Août 2004

- Acquisition des DRE pour l'information géographique
- Préparation et transfert des données, suivi et validation

MARS / AVRIL 2005

- Test et mise en ligne



Présentation de l'atlas SVG

- 1. Une interface simple, intuitive et fluide
 - Esthétique
 - Evolutive



Démonstration

Présentation de l'atlas SVG

- **2. Des fonctionnalités de navigation et d'interrogation orientée « cartographie »**
 - Recherche de localités ou d'entités et zoom automatique sur celles-ci
 - Navigation par déplacement sur une imagerie de rappel de position
 - Barre d'échelle dynamique
 - Chargement d'applications thématiques variées
 - Impression paramétrable
 - Calculs simples (distance, surface)



Démonstration

Présentation de l'atlas SVG

- **3. Des interactions et animations qui enrichissent le contenu visualisé**
 - Affichage d'étiquette et mise en sur-brillance au passage de la souris
 - Mise en sur-brillance des entités recherchées
 - Complément d'information au survol sur les entités choisies
 - Chargement dynamique des couches selon l'échelle de visualisation



Démonstration

Spécificités techniques de l'Atlas

- **1. Un système de dallage de fichier autonome**
 - Pas de serveur WEB nécessaire, pas d'installation logicielle
 - Consultable sur CD-Rom, internet, intranet ou en local
 - Nécessité d'un Plug'in



Démonstration

Spécificités techniques de l'Atlas

- **2. Une rapidité de chargement et d'animation**
 - Pas de téléchargement d'un gros fichier SVG au démarrage
 - Chargement des dalles nécessaires de faible taille (Moyenne 30 Ko)
 - Généralisation à la volée lors de l'export: contenu optimisé selon l'échelle
 - Compatible avec faible débit
 - Animation reposant sur du javascript exécuté sur le poste client
 - Enrichissement progressif du contenu selon l'échelle (ajout de thèmes)



Démonstration

Spécificités techniques de l'Atlas

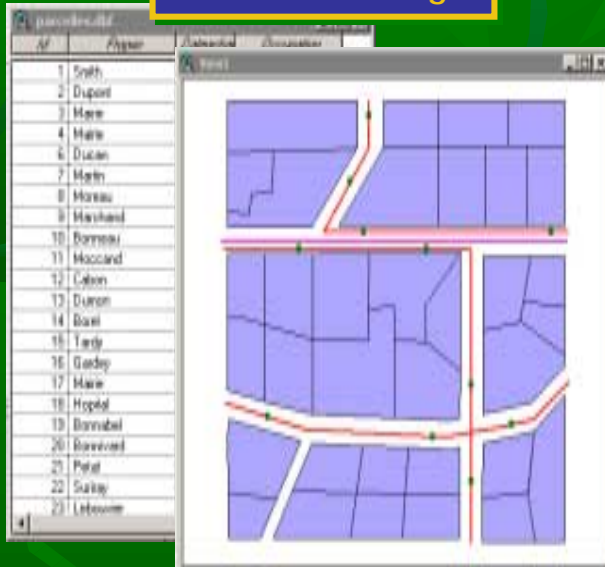
- **3. Un paramétrage total de l'atlas résultant**
 - Esthétique de l'atlas, charte graphique du site et sémiologie sont entièrement paramétrables,
 - Possibilité d'enrichir de fonctions spécifiques (ex navigation Est/ Ouest du PNR)
 - Possibilité de liaison des entités géographiques avec une B.D. PHP
 - Une simplicité d'administration



Démonstration

Les étapes de production de l'Atlas

Thèmes BD Géogr.



Images



HTML

javascript

SVG



Scripts Avenue



+

Application e-carto

-

- **Coûts et Rapidité**
 - Lisibilité, sémiologie adaptée à chaque échelle
 - Interactivité grâce au SVG
 - Simplicité hébergement et maintenance
 - Facilité prise en main pour grand public
 - Mise à jour possible sans compétence en programmation
- Pas de traitement dynamique de la BD géographique, mais possibilité de liaison en php avec BD).
 - Évolutivité limitée en terme de fonctionnalités (pas un SIG en ligne).
 - Peu adapté à un très gros volume de données.