

Préparation à la gestion post- accidentelle dans le Pays de Montbéliard



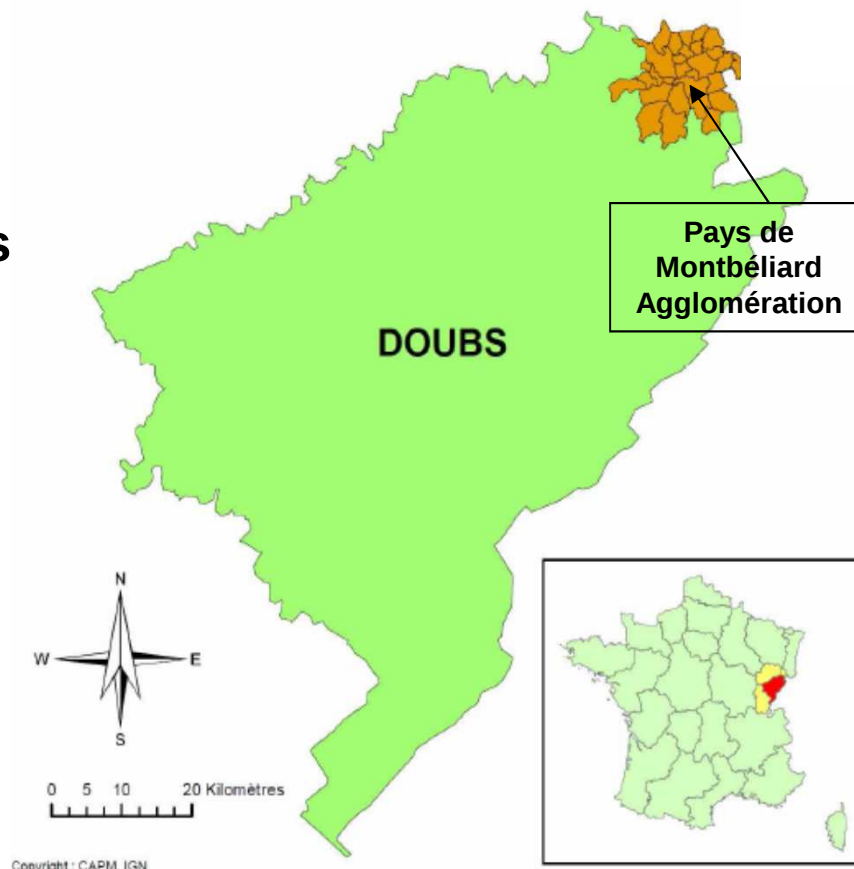
Séminaire IRSN – ANCCLI sur le post-accident

15 - 16 octobre 2014, Paris

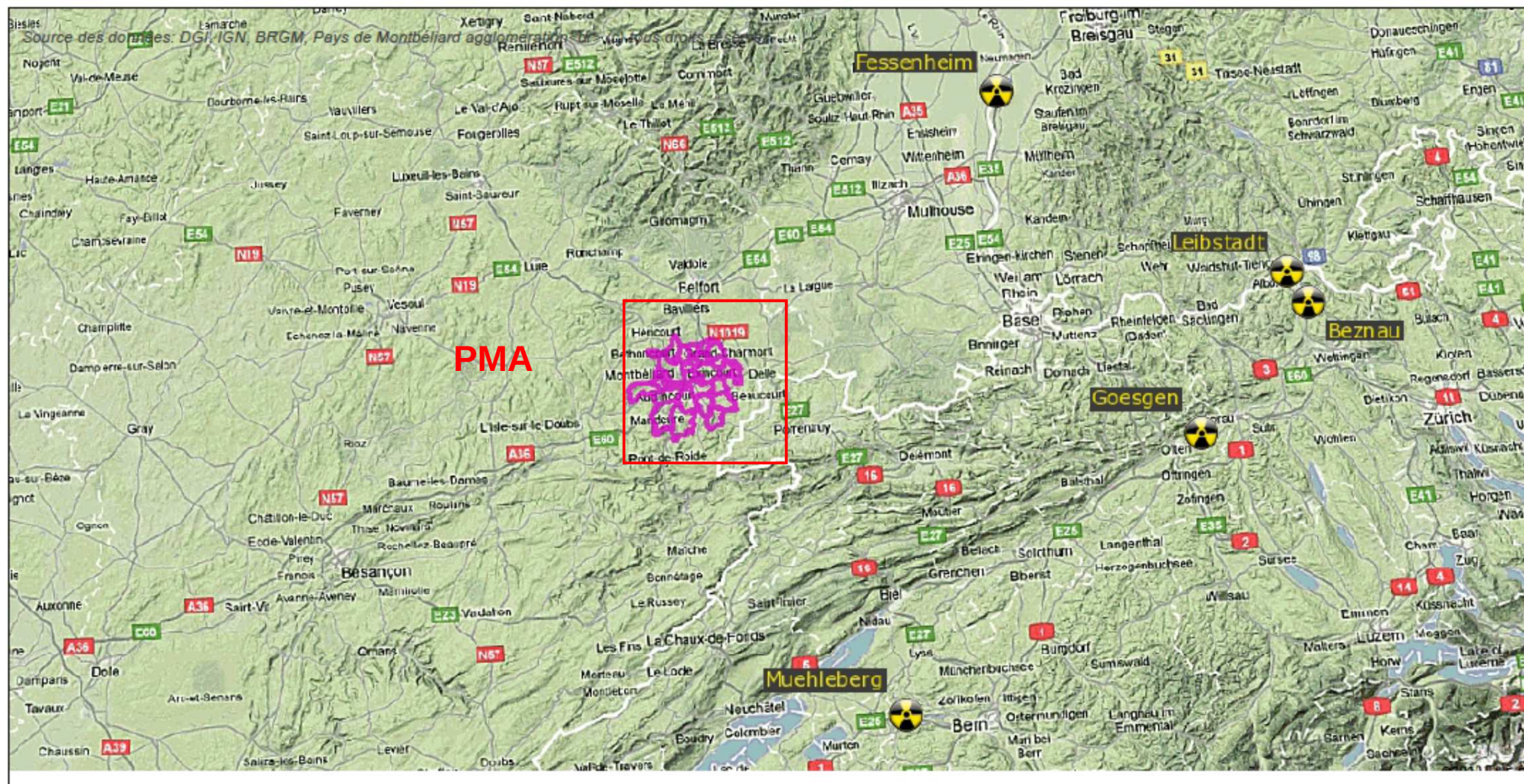
Isabelle MERAUX-NETILLARD

Pays de Montbéliard Agglomération

- Situé dans le **quart Nord-est du Doubs**
- **29 communes**
- A la confluence de **3 vallées** : Doubs, Allan et Savoureuse
- 117 614 habitants (2011)
- **Risques naturels et technologiques** présents sur le territoire :
 - inondations,
 - sismique,
 - mouvements de terrain,
 - rupture de barrage du Châtelot,
 - usine Seveso,
 - transport de matières dangereuses,
 - 5 centrales nucléaires dans un périmètre de 100 km



Localisation des 5 centrales nucléaires à proximité de PMA



Contexte

- **Loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile**
 - Plan Communal de Sauvegarde (PCS) ,
 - Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)
- Depuis 2005, **soutien technique de PMA pour l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) et des DICRIM**
- **Création en 2006 du Groupe de Travail « Gestion des risques »** composé d'élus, de représentants de la Préfecture, de la sécurité civile, d'associations de secourisme, etc.
- Mise en place d'un **Système d'Informations Géographiques (SIG)** dédié à la gestion des risques : Intragéo Risques

Enjeux et démarche de PMA

- **Créer des outils d'aide à la décision** permettant aux élus de :
 - Connaître les risques sur leur territoire
 - Disposer de toutes les informations nécessaires à l'élaboration des documents réglementaires
 - Gérer les situations accidentelles et post-accidentelles
- **Intégrer l'ensemble des recommandations nationales en matière de gestion des risques** (ORSEC, doctrine CODIRPA, plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur, ...)
- **Etablir des partenariats** avec les acteurs nationaux et internationaux pour bénéficier de leur expertise

Outil de gestion Multirisques : Intragéo Risques

- Elaboration d'un **Système d'Informations Géographiques (SIG) intégrant les aléas, enjeux et ressources du territoire** :
 - pour l'aménagement du territoire
 - pour la préparation aux situations de crise
 - pour la gestion des crises
- **Outil d'aide à la décision** partagé par l'ensemble des élus et techniciens des 29 communes
- **Utilisation en préparation et gestion de crise**

Légende de l'Intragéo Risques

A. Gestion de crise



a) Mairies (moyens)

A. Alea Inondation

- ☐ 1) Aléas faibles
- ☐ 2) Aléas moyens
- ☐ 3) Aléas forts
- ☐ 4) Aléas très forts (Doubs - Allan)
- ☐ 5) Lits mineurs
- ☐ 6) Plus hautes eaux connues
- ☐ 7) Hydrologie réseau

B. Alea Mouvements de terrain

- ☐ 1) Lieux de mouvements connus ou à risque
- ☐ 2) Atlas mouvements de terrain
- ☐ 3) Zonage Argiles (aléa faible)
- ☐ 4) Zonage Argiles (aléa moyen)

C. Alea Sismique

- ☐ 1) Séismes historiques
- ☐ 2) Zonage sismique (aléa modéré)
- ☐ 3) Zonage sismique (aléa moyen)
- ☐ 4) Alluvions récentes

D. Aleas technologiques

- ☐ 1) Centrales nucléaires
- ☐ 2) Rupture du barrage du Châtelot
- ☐ 3) Temps d'arrivée Châtelot
- ☐ 4) ICPE A
- ☐ 5) ICPE D

E. Aleas Environnementaux

- ☐ 1) Sols pollués
- ☐ 2) Bâtiments agricoles
- ☐ 3) Surfaces agricoles

F. Enjeux Population (densité + bâti)

- ☐ a) Densité faible
- ☐ b) Densité moyenne
- ☐ c) Densité forte
- ☐ d) Densité très forte
- ☐ e) Population statistique

G. Enjeux ERP

- ☐ a) J : Structures d'accueil
- ☐ b) L : Salles à usage multiple
- ☐ c) M : Magasins
- ☐ d) N : Restaurants
- ☐ e) O : Hôtels
- ☐ f) P : Salles de danse
- ☐ g) R : Etablissements d'enseignement
- ☐ h) S : Bibliothèques
- ☐ i) U : Etablissements sanitaires
- ☐ j) V : Etablissements de culte
- ☐ k) W : Administrations
- ☐ l) X : Etablissements sportifs couverts
- ☐ m) Y : Musées
- ☐ n) PA : Etablissements de plein air
- ☐ o) GA : Gares

H. Enjeux Economiques

- ☐ 1) Artisanat
- ☐ 2) Industrie
- ☐ 3) Entreprises diverses
- ☐ 4) Service de transport
- ☐ 5) ERP CCI

I. Enjeux Réseau Eau

- ☐ 1) Eau potable
- ☐ 2) Captage et station de pompage
- ☐ 3) Réservoirs
- ☐ 4) Châteaux d'eau
- ☐ 5) Stations d'épuration

J. Enjeux Réseau Electrique

- ☐ 1) Transformateurs électriques
- ☐ 2) Elec BTa
- ☐ 3) Elec BTs
- ☐ 4) Elec HTAa
- ☐ 5) Elec HTAs

K. Enjeux Réseau Transport

- ☐ 1) Ferrées
- ☐ 2) Routiers
- ☐ 3) Risques pour les routes
- ☐ 4a) Bus Ligne 1
- ☐ 4b) Bus Ligne 2
- ☐ 4c) Bus Ligne 3
- ☐ 4d) Bus Ligne 40
- ☐ 4e) Bus Ligne 4A
- ☐ 4f) Bus Ligne 4B
- ☐ 4g) Bus Ligne 4a
- ☐ 4h) Bus Ligne 5
- ☐ 4i) Bus Ligne 6
- ☐ 4j) Bus Ligne 7
- ☐ 4k) Bus Ligne 8
- ☐ 4l) Bus Ligne 10
- ☐ 4m) Bus Ligne Directe
- ☐ 4n) Bus Ligne DIAM A
- ☐ 4o) Bus Ligne DIAM B
- ☐ 5) Arrêt de bus

L. Enjeux Réseau Gaz

- ☐ 1) Gaz BP
- ☐ 2) Gaz HP
- ☐ 3) Gaz MPB
- ☐ 3) Gaz MPC

M. Ressources

- ☐ 1) Pompiers
- ☐ 2) Secteur Pompier
- ☐ 3) Gendarmerie, Commissariat
- ☐ 4) Secteur Gendarmerie
- ☐ 5) Secteur Police
- ☐ 6) Associations Secourisme
- ☐ 7) Défibrillateurs
- ☐ 8) Poteaux Incendie

N. Ressources en Soins

- ☐ 1) Généraliste
- ☐ 2) Paramédical
- ☐ 3) Spécialiste

O. Etablissements de Soins

- ☐ 1) Structure d'accueil
- ☐ 2) Structure de prévention
- ☐ 3) Structure de soins

Z. Fond de carte

- ☐ a) Orthophoto_1m
- ☐ a1) Orthophoto_10cm
- ☐ a1) Fond général
- ☐ b) SCAN 100 NB
- ☐ c) SCAN 100
- ☐ d) SCAN 25 NB
- ☐ e) Fonds communaux
- ☐ f) Noms communes
- ☐ g) Limites départementales
- ☐ h) Limites de communes

Appropriation de la problématique radiologique

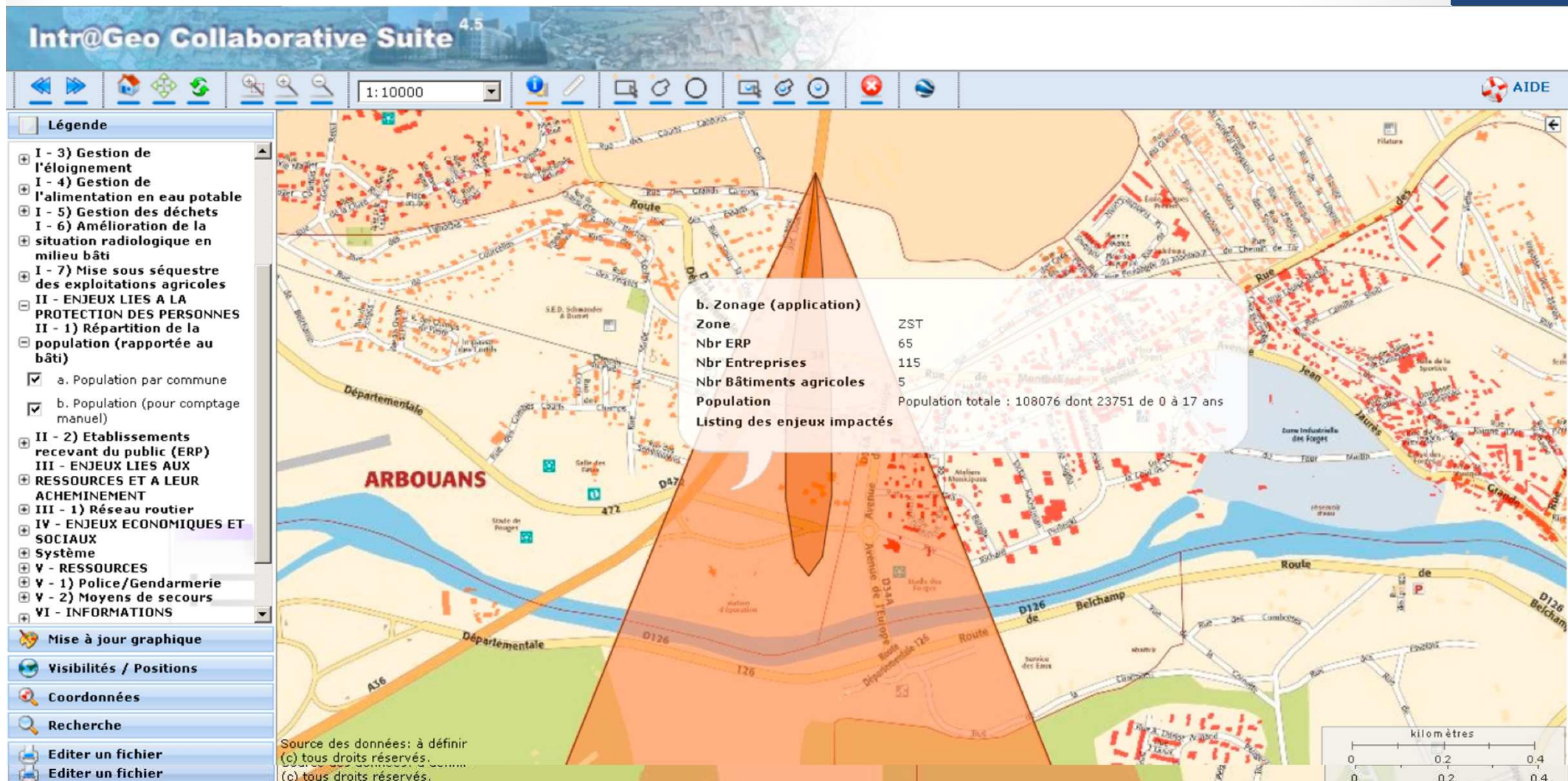
- **Réflexion sur la gestion du risque radiologique et nucléaire à partir de 2007**
 - 5 centrales nucléaires dans un périmètre de 100 km
 - Traversée de l'Agglomération par l'autoroute A36
 - Importance du milieu aquatique
- Participation aux **projets européens** SAGE, EURANOS et membre de la Plateforme européenne NERIS depuis 2012
- **Analyse de plusieurs scénarios d'accidents** sur des centrales nucléaires ou des véhicules transportant des matières radioactives (outils européens)
- **Analyse des conséquences d'un accident nucléaire sur la contamination aquatique**
- Opportunité en 2010 de **participer aux travaux du CODIRPA** pour s'approprier et intégrer les éléments de la doctrine

Exemple du scénario d'accident au Plutonium

- Intégration du **zonage post-accidentel**, fourni par l'IRSN
- Modélisé sur la base d'un **accident de transport de Plutonium** (rejet de 4g)
- Le zonage post-accidentel comprend :
 - Une **Zone de Protection des Populations (ZPP)** de 5,8 hectares et de 900 m de long
 - Une **Zone de Surveillance renforcée des Territoires (ZST)** de 51 km² et de 16 Km de long

Intégration du scénario dans le SIG

« Intragéo Risques »



Intégration du scénario dans le SIG

« Intragéo Risques »

Intr@Geo Collaborative Suite 4.5

1:10000

Légende

II - 2) Etablissements recevant du public (ERP)

- ☐ J : Structures d'accueil
- ☐ L : Salles à usage multiple
- ☐ M : Magasins
- ☐ N : Restaurants
- ☐ O : Hôtels
- ☐ P : Salles de danse
- ☐ PA : Etablissements de plein air
- ☒ R : Etablissements d'enseignement
- ☐ S : Bibliothèques
- ☐ U : Etablissements sanitaires
- ☐ V : Etablissements de culte
- ☐ W : Administrations
- ☐ X : Etablissements sportifs couverts
- ☐ Y : Musées

III - ENJEUX LIES AUX RESSOURCES ET A LEUR ACHEMINEMENT

Mise à jour graphique

Visibilités / Positions

Coordonnées

Recherche

Editer un fichier

Source des données: à définir
(c) tous droits réservés.

R : Etablissements d'enseignement

Identifiant	R3
Nom	Ecole élémentaire du Petit Prince
Commune	ARBOUANS
Catégorie	S
Type ERP	R
Type d'enjeux	ERP établissements d'enseignement, colonies de vacances
N°	12
Type de voie	RUE
Voie	DES ECOLES
Responsable	Mr BORRELLA
Tel établissement	03 81 98 20 55 (primaire) / 03 81 90 37 72 (maternelle)
Tel responsable	06 13 59 54 25
Secteur	
Visite de sécurité	2010
Capacité	
Nature	ECOLE
Fiche ERP	Voir Fiche
Code Châtelot	1
Code PPRI	0
Code Sismique	1
Code Argiles	1
Code AZI	0

kilomètres
0 0.2 0.4

Intégration du scénario dans le SIG

« Intragéo Risques »

Microsoft Excel - Export-13-10-2014.xls [Lecture seule]

Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre ?

Arial 10 G I S % 000 € 0,00 0,00 100%

A31 =SOMME(A5:A30)

2 résultats sur la couche a. Zonage (modélisation)

26 résultats sur la couche Population (pour comptage manuel)

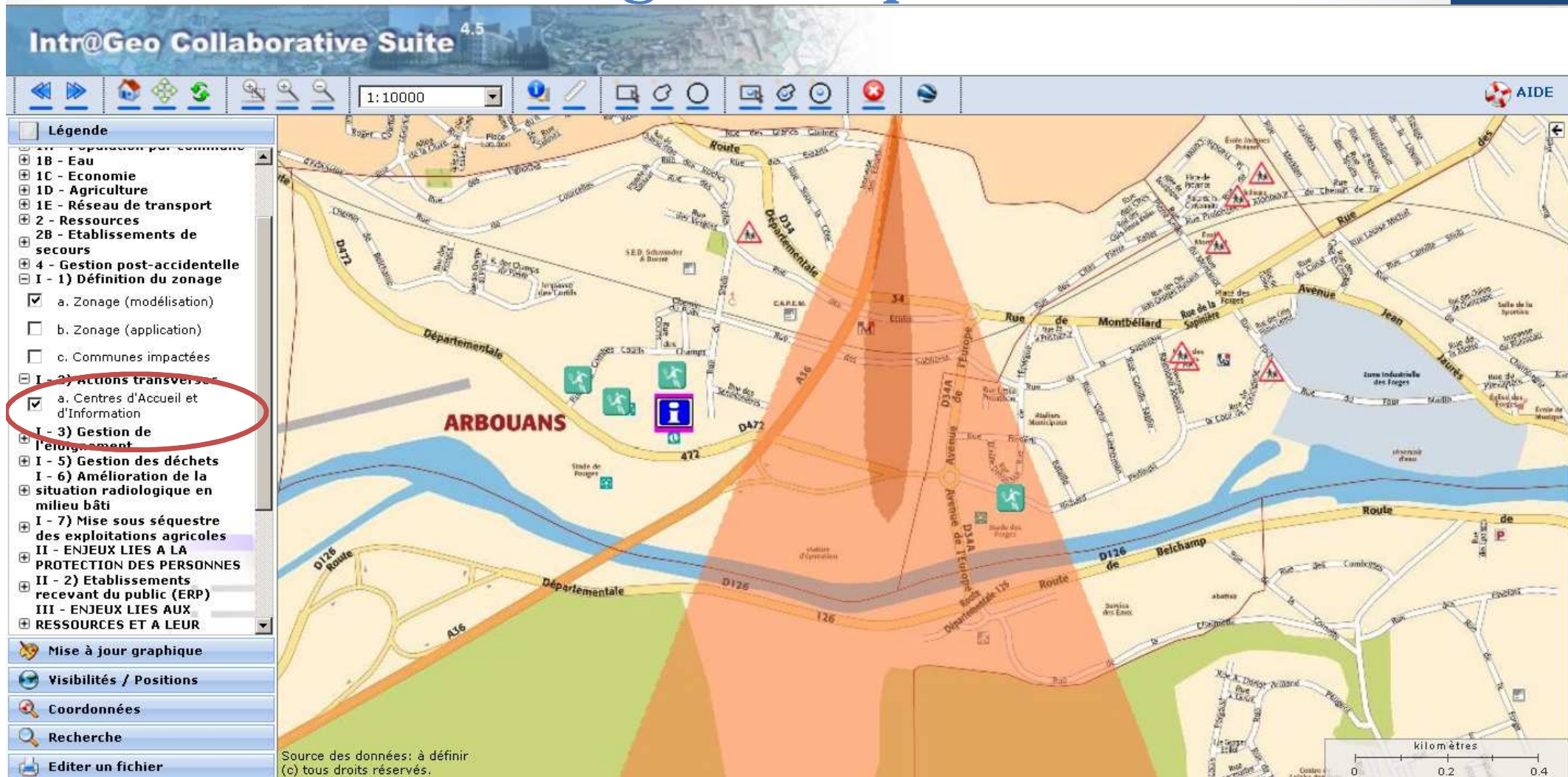
	pop_totale	pop_0a2	pop_3a5	pop_6a10	pop_11a17	pop_18a24	pop_25a39	pop_40a54	pop_55a64	pop_plus_5	ze	zpp	zst	z_argiles	z_ppri	z_sismiques	zi_chatelot	commune	code_al
5	2,09447	0,0594907	0,0615421	0,121033	0,157958	0,155907	0,371304	0,51285	0,276939	0,377458									ZPP
6	3,48165	0,0988916	0,102302	0,201193	0,262574	0,259164	0,61722	0,852514	0,460357	0,62745									ZPP
7	4,66343	0,132458	0,137026	0,269484	0,3517	0,347132	0,826723	1,14188	0,616617	0,840426									ZPP
8	3,50437	0,0995368	0,102969	0,202506	0,264287	0,260855	0,621247	0,858076	0,463361	0,631544									ZPP
9	0,619389	0,0175929	0,0181996	0,0357925	0,0467122	0,0461056	0,109804	0,151663	0,0818981	0,111624									ZPP
10	3,05057	0,0866474	0,0896353	0,176283	0,230064	0,227076	0,5408	0,746961	0,403359	0,549763									ZPP
11	0,686329	0,0194942	0,0201665	0,0396607	0,0517606	0,0510884	0,121671	0,168054	0,0907491	0,123688									ZPP
12	0,887281	0,025202	0,026071	0,0512731	0,0669157	0,0660466	0,157295	0,217259	0,11732	0,159902									ZPP
13	3,97939	0,113029	0,116927	0,229956	0,300112	0,296214	0,705458	0,974389	0,52617	0,71715									ZPP
14	2,22795	0,0632819	0,065464	0,128746	0,168024	0,165842	0,394966	0,545533	0,294588	0,401512									ZPP
15	7,89843	0,224344	0,23208	0,456425	0,595673	0,587937	1,40022	1,934	1,04436	1,42343									ZPP
16	1,76798	0,050217	0,0519487	0,102166	0,133335	0,131603	0,313424	0,432906	0,233769	0,318619									ZPP
17	0,771146	0,0219034	0,0226586	0,044562	0,0581572	0,0574019	0,136707	0,188822	0,101964	0,138973									ZPP
18	1,63114	0,0463303	0,0479279	0,0942582	0,123015	0,121417	0,289165	0,399399	0,215676	0,293958									ZPP
19	3,98033	0,113056	0,116954	0,23001	0,300183	0,296285	0,705625	0,97462	0,526295	0,71732									ZPP
20	0,207001	0,0058796	0,00608232	0,0119619	0,0156113	0,0154086	0,0366967	0,050686	0,0273705	0,0373049									ZPP
21	2,59235	0,0736321	0,0761712	0,149803	0,195506	0,192967	0,459566	0,63476	0,34277	0,467183									ZPP
22	1,47078	0,0417756	0,0432161	0,0849916	0,110921	0,109481	0,260737	0,360134	0,194472	0,265059									ZPP
23	2,32984	0,0661758	0,0684578	0,134634	0,175708	0,173426	0,413028	0,570481	0,30806	0,419874									ZPP
24	11,5293	0,327474	0,338766	0,66624	0,869499	0,858207	2,04389	2,82305	1,52445	2,07776									ZPP
25	0,437524	0,0124273	0,0128558	0,0252831	0,0329966	0,0325681	0,0775634	0,107132	0,0578512	0,078849									ZPP
26	2,27257	0,0645493	0,0667752	0,131325	0,17139	0,169164	0,402877	0,55646	0,300488	0,409554									ZPP
27	2,24125	0,0636598	0,0658549	0,129515	0,169028	0,166832	0,397325	0,548791	0,296347	0,40391									ZPP
28	1,79257	0,0509156	0,0526713	0,103587	0,13519	0,133434	0,317784	0,438928	0,237021	0,323051									ZPP
29	1,88172	0,0540157	0,0558784	0,109894	0,143421	0,141559	0,337133	0,465653	0,251453	0,342721									ZPP
30	1,76999	0,0502742	0,0520078	0,102282	0,133487	0,131753	0,31378	0,433398	0,234035	0,318981									ZPP
31	69,78875																		

Export-13-10-2014

Dessin Formes automatiques

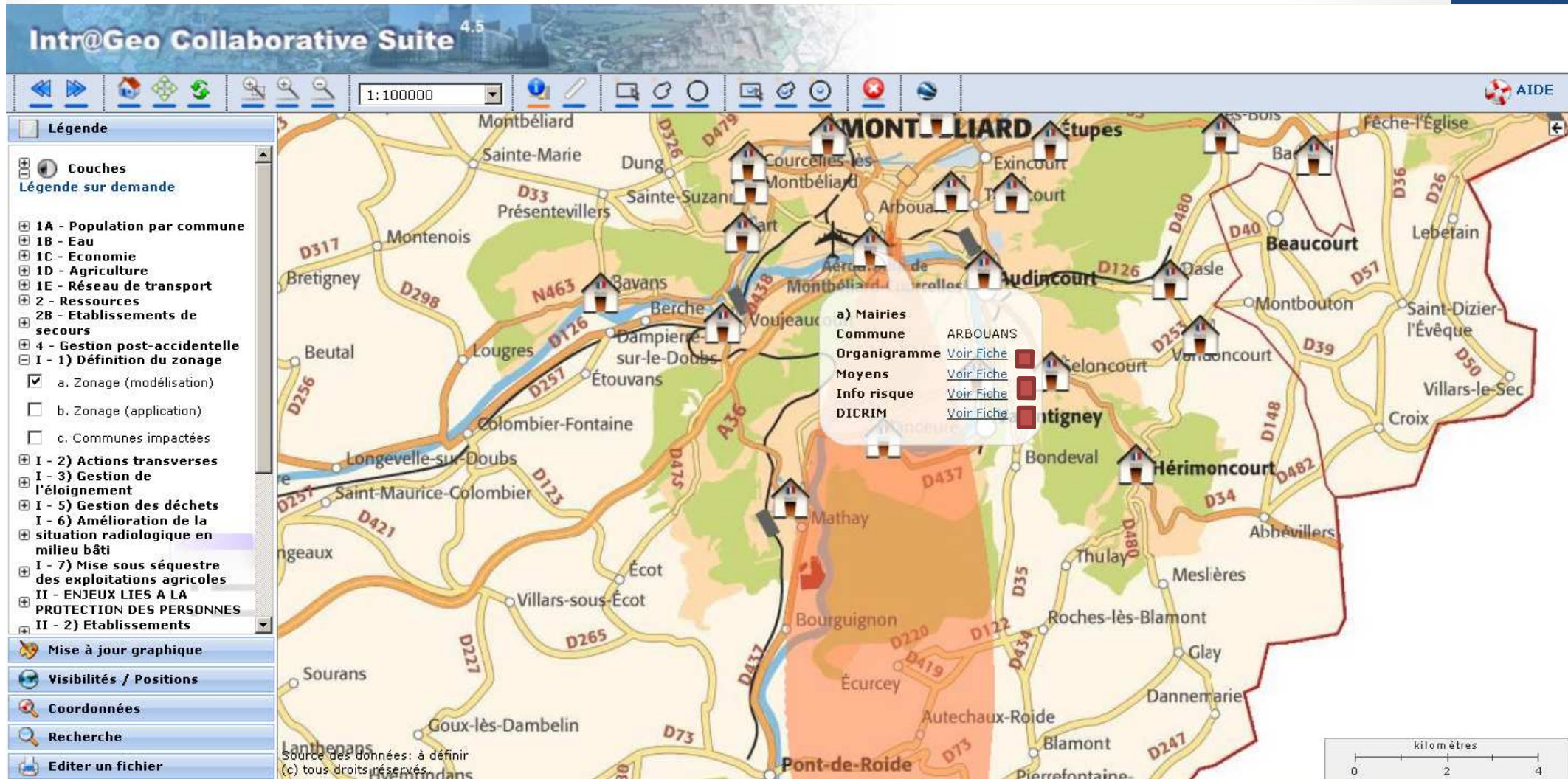
Intégration du scénario dans le SIG

« Intragéo Risques »



Intégration du scénario dans le SIG

« Intragéo Risques »



Enseignements de la démarche⁽¹⁾

- **Engagement indispensable des élus et des acteurs locaux**
(processus long de familiarisation)
- **Besoin d'outils** pour :
 - Représenter le territoire avec ses enjeux et ses ressources
 - Simuler des scénarios afin d'identifier les vulnérabilités du territoire
- **Nécessité d'une coopération** :
 - avec les autorités locales et nationales
 - avec des experts nationaux et internationaux

Enseignements de la démarche⁽²⁾

- **Intérêt d'une approche multirisques pour mobiliser** les différents acteurs, rechercher les synergies et mutualiser les moyens
- **Importance de développer la culture du risque parmi la population**
 - Objectif de mettre le citoyen au cœur du dispositif de résilience engagé sur le territoire (cf loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile)
 - Coopération avec le Pavillon des Sciences de Franche-Comté, Montbéliard (Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle)

Perspectives

- **Développement d'un site internet** dédié la gestion multirisques à PMA
- **Finalisation de l'interface SIG** et intégration de toutes les fiches dédiées au risque radiologique et nucléaire dans les PCS
- **Déclinaison du dispositif national en cas d'accident nucléaire**
 - Intégration du Plan national de réponse à un accident nucléaire ou radiologique majeur dans les PCS du Pays de Montbéliard
 - Test des outils à l'occasion de l'exercice national envisagé en 2016
 - Développement d'une exposition du Pavillon des Sciences sur la gestion des risques naturels et technologiques dans le Pays de Montbéliard