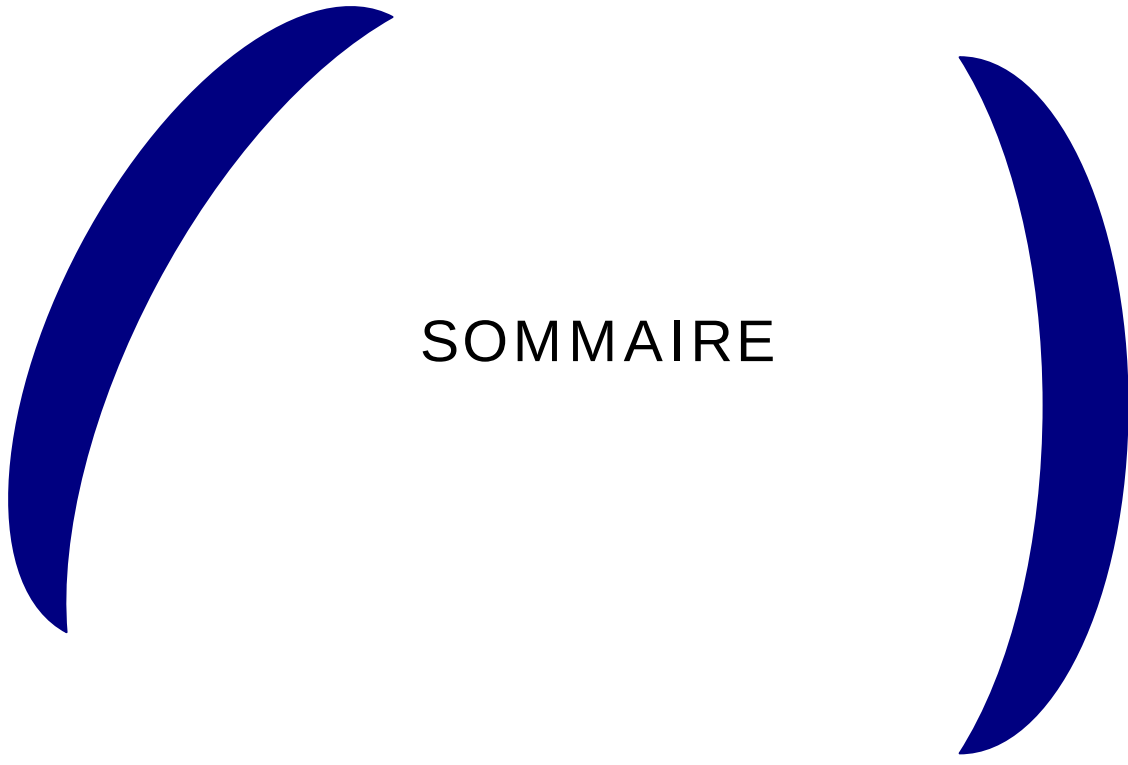

Comité Local
D'Information et de Suivi

RÉUNION
DU 29 JUIN 2009





SOMMAIRE



Rapport moral	Page 3
Rapport financier	Page 4
Rapport du Commissaire aux comptes	Page 7
Avancées des travaux de l'ANDRA	Page 12
Questions-réponses	Page 22

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

L'ordre du jour comprend en première partie l'adoption des rapports moral et financier, puis la présentation du rapport du commissaire aux comptes. Ensuite, la deuxième partie consiste en la présentation des travaux de l'ANDRA. Pour beaucoup, ce sera une redite puisque les élus ont déjà eu cette présentation, mais j'ai voulu, à travers cette assemblée générale, ouvrir au grand public pour que l'ensemble de la population puisse connaître l'avancée des travaux de recherche de l'ANDRA et des perspectives dans les mois à venir. Je vais commencer par la présentation du rapport moral 2008.

L'année 2008 a été celle de la mise en place du CLIS dans sa nouvelle composition issue de la loi de juin 2006 et du décret de mai 2007, ainsi que du choix offert par les textes de se doter de la personnalité juridique en adoptant le statut associatif.

La réunion inaugurale le 19 juin à Montiers Sur Saulx s'est transformée, par la volonté unanime des membres du CLIS, en assemblée générale constitutive avec adoption des statuts et désignation des membres du conseil d'administration. Elle a été suivie d'une réunion de ce conseil afin de procéder à la désignation du vice-président et du trésorier. A cette occasion, Mme DUPUIS, directrice de l'ANDRA, a présenté les grandes étapes du processus de sélection d'un site pour un éventuel stockage géologique. Par la suite, l'assemblée générale s'est tenue à Bar-le-Duc le 16 octobre, avec l'audition de membres de la Commission Nationale d'Évaluation venus présenter le rapport n° 2 et celle de MM. VIGNERON et LABALETTE de l'ANDRA sur les premiers résultats des recherches menées dans la zone de transposition et le programme d'information pour la recherche d'une zone d'intérêt restreinte.

Le conseil d'administration s'est réuni pour sa part à trois reprises à Bar le Duc les 17 juillet, 16 octobre et 1^{er} décembre. Il a mis en œuvre un programme de visites du laboratoire de Bure pour une vingtaine de membres en octobre, la parution de la lettre du CLIS n° 6, et a préparé l'accueil de délégations japonaise en août et suédoise en septembre à Bure. Il a également décidé de travailler sur les thèmes suivants :

- ↳ localisation du site d'un stockage éventuel,
- ↳ réversibilité,

- ↳ environnement et santé,
- ↳ communication.

Le personnel a maintenu la permanence à Bure, avec la mise à disposition du fonds documentaire dont je rappelle qu'il est ouvert les mardis, mercredis et vendredis après-midi au lavoir de Bure, et la mise à jour du site internet qui connaît une fréquentation assez importante, plus de trente visites par jour.

Dans le même temps, un statut pour le personnel a été adopté et un programme de formation a été mis en place. Par ailleurs, le CLIS a participé en 2008 aux travaux de différents organismes et notamment aux activités de l'association nationale des CLI. L'année 2009 sera le premier plein exercice du CLIS et le programme d'activités montre la montée en puissance, avec :

- ↳ l'audition des principaux acteurs de la loi, Autorité de Sûreté Nucléaire, ANDRA, CEA, EDF, AREVA, ainsi que le gouvernement ;
- ↳ des visites d'installation permettant de comprendre l'ensemble du cycle : Marcoule, Cadarache, La Hague, Soulaines ;
- ↳ des formations dans le domaine de recherche du laboratoire ;
- ↳ la mise en place des quatre commissions thématiques ;
- ↳ la parution de deux numéros de La Lettre du CLIS, le prochain numéro étant sensé être diffusé première quinzaine de juillet.

Voilà en ce qui concerne le rapport moral. Je passe la parole à notre trésorier pour le rapport financier.

M. Antoine ALLEMEERSCH, trésorier, Conseiller Général de la Haute-Marne

Merci Président. En ce qui concerne le rapport de gestion sur les comptes arrêtés au 31 décembre 2008, il a pour objet de vous apporter les compléments d'information concernant l'activité de votre association au cours de l'exercice écoulé. En ce qui concerne les événements significatifs de l'exercice, je peux vous dire que l'association qui a été créée dans le courant de l'année 2008, et les démarches aboutissant à sa création, lui ont conféré sa personnalité juridique à compter de début août. L'exercice 2008, comme vous le comprenez, ne compte donc que cinq mois. Les crédits accordés par l'État et les trois autres financeurs que sont EDF, AREVA et le CEA, ont néanmoins été versés sur la base d'une année entière. Je vous donne le compte de résultat pour les produits de

fonctionnement. Pour situer l'activité de notre association au cours de l'exercice écoulé, il convient de souligner que le niveau des produits de fonctionnement ressort à 306 000 €. Les crédits accordés par l'État et les trois autres financeurs que je vous ai précités, EDF, AREVA, CEA, ont été versés sur la base d'une année entière et se répartissent de la façon suivante :

- État : 153 000€
- EDF AREVA et CEA, chacun pour : 51 000 €

Concernant les charges de fonctionnement :

▪ **Consommation et services extérieurs**

L'ensemble de ces charges représente 69 972,97 €. Parmi les principaux postes de charges, nous pouvons noter les publications pour 20 306 €, les frais de déplacement des membres et du personnel pour 14 798 €, les frais postaux et affranchissements pour 9 716 €, les dépenses de formation pour 5 597 €. Les publications et frais postaux ont été engagés dans le cadre de la diffusion de « La Lettre du CLIS ». Les frais de déplacement sont remboursés aux membres participant aux réunions sur la base des demandes formulées par ces derniers. Ces demandes doivent être appuyées des pièces justificatives correspondantes. Les dépenses de formation ont été centrées sur les formations comptables et sociales suite à la sortie du CLIS du GIP qui assurait ces prestations précédemment. Pour ce qui concerne les charges de personnels, ces dernières s'élèvent à 32 594,86 € au 31 décembre 2008 ; il convient de préciser que les salaires ont été pris en charge par l'association à compter du 1^{er} octobre 2008. Nous nous attachons à rechercher la meilleure adéquation possible quant à l'emploi du personnel par rapport à l'activité de l'association.

▪ **Les impôts et taxes**

Sous cette rubrique figurent les taxes liées à la masse salariale (taxe sur les salaires, taxe d'apprentissage et participation à la formation continue).

La taxe sur les salaires n'a pas été versée en 2008, en raison de l'application de l'abattement réservé aux associations. Quant aux amortissements, le matériel et le mobilier qui nous ont été transmis n'ont pas été évalués en raison de leur faible importance. Nous n'avons donc pas eu à constater d'amortissement puisque aucun autre investissement n'a été engagé sur l'exercice.

Quant au résultat exceptionnel, un certain nombre d'éléments non récurrents ont été enregistrés sur cet exercice, entraînant ainsi un résultat exceptionnel de 197 334,54 €.

Les éléments au 31 décembre 2008 sont les suivants :

- crédit GIP antérieur :	157 334,54 €
- remboursement dépenses 2007 de l'État :	219 000,00 €
- intérêts des placements au niveau du GIP :	<u>40 000,00 €</u>
Total produits exceptionnels :	416 334,54 €
- Dotation provision :	219 000,00 €
(Créances de l'État remboursement 2007).	

Cela donne un résultat exceptionnel de 197 334,54 €, et le total des charges exceptionnelles est de 219 000 €.

Le versement par le GIP des crédits non consommés à la date de création de notre association représente 157 334,54 €. À ces crédits non consommés, s'ajoutent les intérêts correspondant aux placements financiers des crédits du CLIS depuis 2000, ils sont estimés à 40 000 €. La créance afférente à la demande formulée par l'association au ministère de l'Économie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, correspond aux dépenses effectivement engagées en 2007 ; elle a fait l'objet d'une provision à hauteur de 100 % de son montant estimé, soit 219 000 €. Cette provision est enregistrée afin de satisfaire au principe de prudence affiché par le plan comptable, compte tenu de son antériorité. Ainsi, après prise en compte du résultat exceptionnel et compte tenu des principaux éléments qui viennent de vous être exposés, le résultat de l'exercice se traduit par un excédant d'exploitation de 400 650,19 €. La capacité d'autofinancement ressort quand à elle positive, de 609 650,19 € au 31 décembre 2008. Quant aux équilibres financiers au 31 décembre 2008, nos capitaux propres représentent 400 650,19 €, soit le montant du résultat dégagé au cours de l'exercice 2008. Par ailleurs, les éléments de l'actif circulant se composent de la manière suivante, les créances représentant les subventions non encore encaissées au 31 décembre 2008, soit pour cette année :

- EDF :	51 000 €
- AREVA :	51 000 €
- État :	219 000 €

Quant au GIP, la somme représente 60 000 €, c'est-à-dire le solde des crédits non consommés à la date de la création de l'association et 40 000 € correspondant aux produits financiers des placements réalisés pour le compte du CLIS depuis 2000.

La trésorerie de l'association s'élevait à 187 264,98 € au 31 décembre 2008, et les charges constatées comprennent les dettes suivantes non encore réglées au 31 décembre 2008, c'est-à-dire les fournisseurs et comptes rattachés pour 17 282,60 €, les dettes fiscales et sociales pour 19 153,30 €, les autres dettes pour 6 170,04 €. Le besoin en fonds de roulement représente donc 429 976,05 € à la clôture de l'exercice. Concernant l'équilibre financier, comme vous avez pu le constater, notre situation financière globale est très saine. Nous restons à votre disposition pour vous fournir toutes les informations complémentaires. Je vous remercie.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Suite à cette présentation, je vais céder la parole à M. PETITJEAN pour le rapport du commissaire aux comptes.

M. Christophe PETITJEAN, Commissaire aux comptes

J'ai été nommé commissaire aux comptes de votre association pour y effectuer un audit financier annuel et vous rendre compte au travers d'un rapport qui porte sur trois points en fait : tout d'abord, mon opinion sur les comptes annuels, la justification de mes appréciations et des vérifications et informations spécifiques prévues par la loi.

Concernant le premier point, mon opinion sur les comptes annuels, je certifie que les comptes annuels sont au regard des règles et principes comptables français réguliers et sincères, et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé, ainsi que de la situation financière et du patrimoine de l'association à la fin de cet exercice. C'est donc une certification sans aucune restriction.

Le deuxième point porte sur l'appréciation des justifications, et consiste à vous restituer quelques points qui, compte tenu de la nature des activités de votre association et des éléments qui s'y sont déroulés durant l'exercice sont significatifs. J'ai choisi deux points particuliers qui ont constitué deux axes de contrôle privilégiés, ce qui ne veut pas dire que ce furent les seuls contrôles.

Dans les deux contrôles, l'un porte sur le résultat exceptionnel puisque vous avez pu constater que cette année il y a un certain nombre d'éléments exceptionnels qui sont venus impacter le résultat. Je me suis assuré, effectivement, que dans la présentation des comptes, ces éléments avaient bien lieu de figurer dans le résultat non récurrent, exceptionnel, et puis un deuxième point qui portait sur une provision enregistrée par rapport à une créance sur l'État, à hauteur de 100 % effectivement, compte tenu de l'antériorité de cette créance et en vertu du principe de prudence, il y avait bien lieu d'enregistrer cette provision, c'était beaucoup plus prudent, même si cela ne vaut bien sûr pas renonciation à recouvrer cette créance. Voici donc pour la partie justification des appréciations.

Concernant les informations spécifiques que l'on me demande de vérifier, il s'agit en fait de m'assurer que les éléments qui vous ont été lus dans le rapport de gestion correspondent effectivement aux comptes que j'ai audités. C'était bien le cas, je n'ai pas de remarque particulière à faire sur ce point. Je vous ai donné les principaux points du rapport sur les comptes annuels et puis j'ai également un autre rapport qui s'appelle le rapport spécial, dans lequel je dois vous rendre compte, donner une information sur les conventions qui auraient pu avoir lieu entre des personnes qui seraient administrateurs de l'association et qui, par ailleurs, auraient des fonctions d'administrateurs dirigeants, associés majoritaires dans des sociétés commerciales qui auraient pu travailler avec l'association. Ce sera très rapide concernant ce point puisque aucune personne n'est concernée et je n'ai aucune convention à vous relater sous ce chapitre.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Suite à la présentation de ces trois rapports, y a-t-il des questions dans la salle ?

Mme Anne-Marie RENARD, Maire de Biencourt

Le GIP Meuse tiendra son assemblée générale le 3 juillet, avec un ordre du jour auquel figure une décision concernant le CLIS. Le GIP 55 propose de ramener de 76 000 € à 40 000 € le service des produits de placement effectué depuis huit ans pour le compte du CLIS, en raison des services rendus au CLIS par le GIP. Étant récemment élue, je souhaiterais avoir quelques éclaircissements sur cette proposition ?

M. Benoît JAQUET, Secrétaire Général du CLIS

Effectivement, le GIP doit le 3 juillet attribuer au CLIS d'une part le reliquat des crédits restant encore dans ses comptes, et d'autre part une somme correspondant aux produits financiers générée par le placement des crédits du CLIS entre 2000 et 2007. Mais, compte tenu des méthodes de placement et de l'absence d'individualisation des crédits du CLIS par rapport à ceux du GIP, il a été impossible de faire un calcul précis de la somme en question. Je ne sais pas à quoi ce chiffre de 76 000 € correspond exactement. Mais nous sommes arrivés à un arbitrage pour déterminer une somme forfaitaire correspondant à 40 000 €, sachant que le GIP pendant sept ans et demi, a assuré la comptabilité du CLIS et la gestion du personnel, d'une certaine façon. Je ne sais pas si c'est ce que vous vouliez savoir, mais les services rendus par le GIP sont ceux-ci.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Y a-t-il d'autres questions au sujet des trois rapports ?

M. Jean-Marc FLEURY - A.E.M.H.M.

Je suis président de l'association des élus opposés au projet de laboratoire de Bure qui s'appelle maintenant association des élus opposés à l'enfouissement des déchets radioactifs. Nous avons changé de nom car l'actualité le nécessitait.

J'étais représentant au CLIS depuis bien longtemps. J'ai participé à ma dernière séance le 27 novembre 2007, tout simplement parce que depuis le président du CLIS était M. BATAILLE. M. FERNBACH, vous nous avez dit brièvement que M. BATAILLE était démissionnaire, ce que nous avons pu comprendre éventuellement dans la presse ; ce que je regrette simplement, c'est que les membres du CLIS n'ont pas été informés officiellement de cette démission. Nous le sommes aujourd'hui, mais c'est dommage que nous ne l'ayons pas été avant par un courrier. Quand il y a un changement de président, il est normal que les membres soient informés autrement que par la presse. Je pense qu'un courrier aurait été le bienvenu et à mon avis serait toujours le bienvenu.

Cela apporte une première question de ma part : quand un nouveau président ? Bien sûr, vous ne pouvez pas répondre à ma deuxième question qui est quel nouveau président ? Mais surtout quand ? Cette question en appelle aussi une autre qui est de savoir quand le CLIS va commencer à travailler. Le problème est là, depuis que nous avons quitté le CLIS, il ne s'est pas passé grand-chose. Bien

sûr, le rapport financier est impeccable, c'est normal, rien n'est fait. On ne dépense pas l'argent donné. La mission du CLIS va au-delà de faire des placements. Récupérer 40 000 € de placements c'est bien, mais je ne crois pas que ce soit la mission du CLIS. Sa mission est de faire ce pourquoi il est là, c'est-à-dire de l'information et du suivi. Le suivi, il me semble que lors de la dernière plénière à laquelle j'ai assisté, le comité avait décidé une analyse critique du programme de recherche de l'ANDRA. Je voudrais savoir ce qu'il en est advenu. J'ai l'impression que pendant la présidence de M. BATAILLE, cela a été oublié. Je vous rappelle aussi que le cabinet ERDYN avait travaillé sur la géothermie. Il y a eu un forage profond fait par l'ANDRA et là aussi j'aimerais savoir quelles sont les conclusions de ce sondage. Je souhaiterais que le CLIS mandate le cabinet ERDYN comme il en avait été question avant que je quitte cet organisme. Je souhaiterais que le cabinet ERDYN puisse reprendre et nous faire l'analyse du compte rendu justement de ce rapport profond, parce que je pense que maintenant nous devons l'avoir. M. FORBES pourra peut-être nous répondre sur ce point. Donc beaucoup de questions même si j'ai plaisir à vous retrouver, et je souhaiterais vraiment que le CLIS travaille parce qu'il me semble que cela suffit, deux ans de perdus c'est beaucoup, et il serait peut-être grand temps que l'on s'y remette et que cette assemblée retravaille. J'ai toujours dénoncé l'arrivée de M. BATAILLE, malheureusement j'ai eu raison, le CLIS a perdu deux ans ; pendant ce temps l'ANDRA avance et nous que faisons-nous pour informer et pour le suivi ? Je pense que cet organisme n'a pas joué son rôle. C'est pourquoi je ne voterai ni le rapport moral, ni le rapport financier car ce n'est pas le but du CLIS de faire des placements financiers. Voilà ce que je voulais vous dire dans un premier temps. Je pense que j'aurai d'autres interventions au cours des débats.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Je voudrais, M. FLEURY, juste vous répondre. Aujourd'hui, nous avons pu faire une assemblée générale où nous essayons de communiquer un peu plus que ce qui a été fait jusqu'à présent. Il ne faut pas reprocher aux membres qui sont restés au CLIS pour travailler et pour faire avancer l'association de n'avoir rien fait. Il est clair que la nomination de M. BATAILLE à la présidence, nomination qui a été faite par les deux présidents des conseils généraux, n'a pas été une réussite, la preuve étant que M. BATAILLE a donné sa démission parce que le bureau et les membres du CLIS, grâce à leur travail et à leur action, sont arrivés

à cette fin parce que ce n'était pas notre façon de voir le CLIS. Effectivement, faire des assemblées générales en excluant la presse et en faisant des réunions à huis clos, ce n'est pas le rôle du CLIS. Si aujourd'hui nous avons pu faire cette réunion et la précédente également que j'avais ouverte à la presse, je pense que nous allons dans le bon sens. Il est clair que nous avons perdu un peu de temps, nous sommes là pour le rattraper et je vous signale quand même que votre association fait aussi partie du conseil d'administration et nous sommes tout à fait prêts à vous accueillir à nouveau et travailler avec vous, de façon à ce que la prochaine assemblée soit collégiale, que l'ensemble des décisions soient prises en commun. C'est une situation de fait, aujourd'hui cette réunion est là pour faire le point de ce qui a été fait jusqu'à présent et de vous présenter l'avancée des travaux de l'ANDRA sur la zone de transposition. Nous avons joué franc-jeu, cela n'a pas été simple, donc évitons de nous lancer la balle et essayons de nous sortir de cette situation au mieux. La nomination du président, je pense que cela devrait se faire incessamment. C'est un problème de personne et les statuts prévoient que ce soit un élu membre du CLIS. Faites le compte, vous prenez la liste et vous verrez bien que le choix n'est pas évident parce que la présidence du CLIS n'est pas simple, cela nécessite beaucoup de disponibilité, de présence, de façon à ce que l'ensemble de la communication puisse avancer dans le bon sens. Jusqu'à présent, nous avons créé des commissions, elles sont au travail et ce soir, après la présentation de M. FORBES, chaque vice-président de ces différentes commissions pourra évoquer brièvement le travail réalisé. Ne jetons pas la pierre ! Nous n'avons peut-être pas spectaculairement avancé, car pas relayés par la presse, mais croyez-moi, le CLIS a travaillé. Est-ce que nous pouvons passer à l'approbation des rapports moral et financier. Le quorum est atteint aujourd'hui, mais comme à la dernière assemblée générale nous ne l'avions pas, ce n'est pas nécessaire.

M. Benoît JAQUET, Secrétaire Général du CLIS

Mais il y a le quorum.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Le quorum est atteint, rassurez-vous.

- Rapport moral : deux oppositions. Pas d'abstention. Je vous remercie.
- Rapport financier : deux oppositions, pas d'abstention. Je vous remercie.

M. FLEURY, je vous ai demandé l'approbation pour le rapport moral et le rapport financier. Le rapport du commissaire aux comptes n'a pas à être approuvé. On ne va pas tourner autour du pot ce soir ! Le but est d'informer, pas de se battre.

Je donne donc la parole à M. FORBES pour nous faire la présentation des investigations de l'ANDRA.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Pour replacer un peu le cadre de cet exposé puisque tout le monde n'était pas là aux dernières assemblées générales, il s'agit d'un exposé sur la démarche d'implantation éventuelle du centre de stockage. Cet exposé a déjà été fait en partie à plusieurs instances, dont la commission localisation du CLIS, et l'idée aujourd'hui est de porter cette démarche à une connaissance plus large. Bien entendu, si nous devons discuter d'autres approches techniques ou des résultats de la campagne de forage, comme il a été évoqué à l'instant ou de la campagne de reconnaissance de façon générale, nous pouvons le faire aussi mais cela ne rentre pas dans le cadre de cet exposé, nous le ferons après éventuellement.

Ici (**annexe 1**) nous présentons en six points rapidement d'une part la démarche de l'étude, comment nous avons fait évoluer les flexibilités par des changements de conception. Quels sont les critères retenus pour l'implantation des installations souterraines et les critères pouvant être retenus pour l'implantation des installations de surface. Et enfin, quels sont les critères d'aménagement du territoire d'insertion et comment on essaye de dialoguer et échanger avec les acteurs locaux. Et puis à la fin, nous ferons une proposition de scénario.

Je rappelle que l'objectif de cette année 2009 nous est donné par la loi ou par le Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs dont vous avez le rappel ici. Nous devons pour le mois d'octobre 2009 environ, remettre un rapport au gouvernement qui va faire une analyse et une proposition de choix pour la zone souterraine, et en fonction de ce rapport le gouvernement consultera et dira quelle zone il convient éventuellement de retenir.

Dans notre jargon, cette zone profonde nous l'appelons ZIRA, Zone d'Intérêt pour une Reconnaissance Approfondie, c'est-à-dire une zone dans laquelle nous allons faire dans les années qui viennent de la reconnaissance géologique détaillée pour pouvoir évidemment avoir une connaissance très approfondie de la zone dans la perspective d'y développer les installations souterraines du

stockage. Concrètement, c'est une échéance importante et beaucoup de parties prenantes locales l'ont perçue. C' est une zone qui fait environ 30 km² comme je vais le rappeler. En gros, à l'intérieur de cette zone on peut positionner deux à trois fois l'emprise du stockage souterrain, donc concrètement, quand on a positionné cette zone sur le territoire, on a quasiment positionné les installations souterraines du stockage. Évidemment, c'est important pour le territoire et cela va se jouer fin de cette année, début de l'année prochaine.

Ce qui est marquant et vous intéresse beaucoup, ce ne sont pas nécessairement les installations souterraines, parce que bien sûr elles sont importantes pour les objectifs de sûreté, mais c'est surtout les implantations de surface. Donc bien évidemment, vous imaginez que quand le souterrain est positionné, on a d'une certaine façon contraint l'implantation de surface. Pour consolider ou établir la liste des critères que nous devons retenir, nous espérons pouvoir discuter sur le territoire et bien entendu, le CLIS a mis en place en particulier la commission localisation, qui traite de ces sujets-là.

La démarche en termes de planning et calendrier : vous savez que depuis 2005, tous les travaux faits ici sont transposables à la zone de transposition, zone que vous connaissez bien puisque c'est en pratique la zone de définition des communes membres du CLIS, qui fait 250 km². Cette année, dans cette zone nous allons faire des propositions de positionnement d'une zone de 30 km² environ qui va être cette ZIRA pour le souterrain et nous allons discuter de position de surface pour les installations de surface qui pourraient être associées.

La décision sur le profond devrait venir fin 2009 début 2010 et ensuite, nous allons continuer dans les échanges bien sûr, à discuter, élaborer, construire l'implantation des zones de surface avec comme échéance l'année 2012 où nous devons faire des propositions beaucoup plus concrètes pour avoir un débat public construit en 2012. Ensuite, 2013, il faudra arrêter un choix de site puis ensuite nous rentrerons dans la procédure avec une enquête publique, consultations, jusqu'à la loi de 2016. Vous voyez le timing : cette année, zone souterraine, décision probablement début 2010. Ensuite, poursuite des discussions sur les zones de surface et puis ensuite, nous rentrons vraiment dans les procédures débat public, enquête publique. Je précise que tout est à comprendre au conditionnel parce qu'on me dit souvent que je parle au futur parce que je suis dans le projet. Mais si jamais il m'arrive d'utiliser le futur,

comprenez que c'est un conditionnel puisque évidemment tout cela est encore assujéti à bon nombre de procédures et de décisions.

Pour identifier les zones d'implantation de surface, nous avons regardé différentes contraintes, des contraintes industrielles, techniques, des contraintes qui vont nous être rappelées peut-être par la CNE ou qui nous ont déjà été rappelées par la CNE, et puis un certain nombre de contraintes ou de critères évoqués par les acteurs locaux, avec des considérations d'aménagement du territoire ou d'insertion tout simplement dans le territoire pour l'implantation de nos structures.

D'abord la conception. Vous vous rappelez peut-être que dans le dossier 2005, nous avons retenu comme solution de référence, une implantation souterraine avec toutes les implantations de surface à la verticale, liées par des puits. Vous voyez que si nous restons dans ce concept, dès que la position des implantations souterraines est définie, nous avons forcément défini la position des implantations de surface. Cela devient relativement contraignant et ça ajoute des contraintes au choix des implantations souterraines, puisque nous ne faisons pas non plus ce que l'on veut en surface.

Nous avons depuis évolué, après discussion avec pas mal d'acteurs du territoire. Aujourd'hui, nous sommes dans un concept où nous envisageons de lier les implantations souterraines avec une descenderie, donc un tunnel incliné **(annexe 2)**. Ici il est dessiné droit, mais il peut être courbe, ligne brisée, spirale.... Nous avons décidé d'avoir plutôt une étude sur l'implantation des installations de surface au bout de ce tunnel incliné, ce qui permet de les déporter par rapport à l'implantation des installations souterraines.

Bien entendu, il restera toujours des installations qui seront au droit du stockage, notamment pour tout ce qui est équipement de creusement, liaison des puits, peut-être transport du personnel par puits. Mais l'idée ici est que nous pouvons ainsi envisager un plus grand nombre de scénarios pour l'implantation des installations de surface. En pratique, avec ce tunnel incliné, cette descenderie, si on imagine une pente à 10 % qui est une pente raisonnable, comme nous sommes à 500 mètres ici, nous avons un déport entre 0 et 5 km. Ce qui fait que si l'on reporte ça sur une carte, on peut, pour l'implantation des installations de surface, avoir un périmètre, un territoire qui est 5 km au-delà de la zone de transposition. C'est ce périmètre pointillé que vous avez sur cette zone **(annexe**

3). Cela ouvre beaucoup plus de territoires pour pouvoir implanter les installations de surface.

Maintenant quels critères ? A quoi devons-nous faire attention pour éventuellement implanter des installations souterraines et des installations de surface ? D'abord les installations souterraines. Nous avons mené une campagne de forages et de sismiques en 2007/2008, qui avait pour but de préciser la connaissance sur la zone de transposition, donc regarder si nous confirmions ce que l'on savait déjà et s'il y avait des zones plus ou moins favorables, préférables dans la zone de transposition. La campagne a été présentée à l'assemblée générale précédente relativement dans le détail et puis nous avons fait déjà les présentations auparavant. Je ne reviens pas dessus, mais rappelez-vous que nous avons fait quatorze forages assez importants, dont le forage à 2 000 mètres qui a été évoqué tout à l'heure. Nous avons prélevé un grand nombre d'échantillons et nous avons fait une campagne sismique avec plus de 165 km d'acquisition et du retraitement de lignes anciennes. C'est un travail assez important, le rapport de synthèse n'est pas tout à fait fini, mais nous avons déjà beaucoup de résultats à fournir si besoin et nous avons déjà fait des présentations du reste.

En gros, pour résumer, la campagne a confirmé les contours de la zone de transposition, également les critères utilisés pour la définir, c'est-à-dire la profondeur de la couche, son épaisseur, son homogénéité, donc la continuité et l'homogénéité latérales du Callovo-Oxfordien, ou la variabilité de certains paramètres. Là pas de surprise, simplement nous avons recalé certaines épaisseurs et profondeurs d'un mètre, deux mètres, cinq mètres par endroits, des choses comme ça.

Ensuite, en matière de sûreté nous avons étoffé la réflexion et nous avons trouvé qu'il y avait des paramètres importants qui étaient l'épaisseur de la couche. Vous comprenez que plus la couche est épaisse, plus les éléments radioactifs mettront du temps pour la traverser, donc évidemment plus elle est épaisse, plus ils auront le temps à l'intérieur de la couche de perdre de leur radioactivité et moins il en sortira de la couche. Nous avons aussi regardé les gradients verticaux, c'est-à-dire la différence de pression entre le haut et le bas de la couche que nous avons formellement cernée, avec l'idée que si jamais il y avait des défauts dans la réalisation du stockage, si tous les bouchons étaient défailants, il valait mieux

qu'il y ait le moins possible de différence de pression d'eau entre le haut et le bas de la couche pour éviter un transport par circulation d'eau. Quand bien même il y aurait ce transport d'ailleurs, on reste très en dessous de tout seuil à la sortie de la couche, mais malgré tout, si l'on veut se prémunir de cela, ce facteur gradients verticaux ou différence de pression est important et il faut minimiser cette différence.

Ensuite, il y a des critères un peu plus techniques : c'est par exemple le pendage des couches. Il est bien évident qu'il sera plus aisé de creuser et réaliser des alvéoles si la formation est le moins pentue possible. Il y a des choses comme ça que nous avons regardé de plus près et puis l'endommagement, c'est-à-dire que moins on se met profond dans la couche, mieux on se porte du point de vue des réalisations des ouvrages parce qu'il y a moins de pression de roche, il faut mettre moins de béton, ou alors, si on met autant de béton, on peut garantir encore mieux la tenue des ouvrages.

Nous avons recensé un certain nombre de paramètres reportés sur cette carte (**annexe 4**). Vous avez par exemple ici en persillé, ces petits contours violets, qui sont les zones où le Callovo-Oxfordien est à plus de 600 mètres de profondeur. Nous considérons aujourd'hui qu'il est plus facile de construire des ouvrages, c'est plus sûr du point de vue des garanties apportées sur leur tenue à très long terme, si nous sommes plutôt à moins de 600 mètres. Évidemment, ce n'est pas irrémédiable, c'est-à-dire qu'il n'y a pas une grande différence entre 600 et 595 ou 610, mais la technique est plus aisée si l'on est un peu moins profond et il y a moins d'impacts : moins vous êtes profond, moins vous mettez de béton, donc vous pouvez mieux garantir l'évolution des matériaux parce que vous apportez moins de matériaux étrangers à la formation. Moins vous mettez de béton, moins vous faites des trous importants. Moins vous faites de trous importants, moins il y aura de verses en surface, donc moins de répercussions, d'impacts sur la surface. Donc pour différentes raisons, il n'est pas absolument nécessaire mais il est mieux d'être à des profondeurs moins importantes que 600 mètres. Ces zones représentant les zones à 600 mètres sont tracées sur cette carte. Elles sont persillées parce qu'il y a un relief de surface et donc vous avez la trace des collines qui font qu'à certains endroits nous sommes à 600 mètres, alors qu'ailleurs c'est un peu moins. Cela ne veut pas dire que la formation est irrégulière dans sa structure.

Ensuite, ici la limite d'épaisseur. Au laboratoire, la couche fait dans les 135 mètres ; en bordure de zone de transposition, elle fait dans les 130 mètres d'épaisseur. Nous avons mis ici la ligne des 140 mètres, avec cette idée que si nous avons 140 mètres, c'est mieux que d'avoir 135 ou 130, puisque nous allons confiner un peu plus longtemps les radionucléides à l'intérieur de la couche. Ce n'est pas non plus indispensable, simplement c'est mieux.

Nous avons mis ici la zone où la différence de pression entre le haut et le bas de la couche, bien qu'elle reste très faible, n'est pas nulle. Cela ne vous dira pas grand-chose, mais elle fait 0,2 m par mètre, ce qui est faible mais pas nul. Peut-être que les évaluateurs scientifiques, la Commission Nationale d'Évaluation, nous diront qu'il vaut mieux se mettre au sud de cette zone. Cette petite zone ici, pour la même raison, qui est la zone d'influence de la vallée de l'Ornain puisque nous savons que dans les dizaines de milliers d'années à venir, la vallée va évoluer et influencer un peu en termes de pression, la zone qui est hachurée ici, et donc nous préférons l'éviter.

En résumé, il y a un cœur de zone de transposition qui est là en blanc, qui est du point de vue de l'implantation des installations souterraines un peu meilleur que le reste de la zone de transposition. Nous disons un peu meilleur, mais il se peut que notre Commission Nationale d'Évaluation dise : « Si c'est un peu meilleur, c'est là qu'il faut aller ». C'est à cette fin que nous avons fait cette analyse.

Voilà les critères pour le fond. Pour nous, une bonne zone pour le fond, c'est la zone blanche, mais là encore le choix global se fait en optimisant un certain nombre de critères et pas seulement ceux-là.

Pour la surface, nous avons fait tout un dossier cartographique que le CLIS doit avoir, la commission localisation l'a. Bien évidemment, il y a un grand nombre de cartes que je ne vais pas projeter ici, à cette échelle elles sont certainement illisibles, c'est juste pour vous donner une idée. Il faut regarder par exemple le relief. Pour des questions d'implantation industrielle, il est plus facile de construire sur un terrain plat qu'un terrain pentu. Pour des questions industrielles et règlementaires aussi, il ne convient pas de construire en zone inondable. On ne va pas construire dans un ruisseau non plus. On ne va pas construire sur une zone plate si elle est très étroite. Donc nous avons regardé tout cela et avons carté les zones où il est plus difficile ou pas possible industriellement de construire.

Ensuite, nous avons regardé les contraintes environnementales, nous avons reporté les périmètres AEP, ceux en projet, ceux qui sont effectifs. Nous avons reporté les ZNIEFF, les zones environnementales, les zones Natura 2000, nous avons fait le bilan de toutes ces zones-là avec les services de l'État quand c'était eux qui avaient la connaissance bien entendu. Il y a eu différentes cartes de contraintes environnementales. Il y a des cartes, par exemple, de contraintes aéronautiques : vous savez que nous avons une zone de proximité de l'aéroport de Saint-Dizier, ce cercle que vous voyez ici. On a cette bande ici qui est la zone de survol des Rafale, donc dans cette zone-là, il y a aussi des limitations ou des dispositions particulières pour la construction quand on construit en surface. On a reporté également des cartes patrimoniales, les chemins de grande randonnée, le chemin de Jeanne d'Arc, des choses comme ça, les monuments classés, bien entendu les villages, les habitations et fermes isolées. Et puis nous avons une carte aussi des infrastructures de transport, peut-être en dirons-nous un mot tout à l'heure, qui existent sur la zone.

In fine, nous allons empiler toutes ces cartes et nous allons regarder là où il y a beaucoup de contraintes, là où il y en a un peu moins, voire pas du tout. En obtenant cette carte **(Annexe 5)** - vous voyez à peu près les couleurs - là où il y a le plus sombre, vous voyez que c'est surtout autour des vallées, c'est là où il y a beaucoup de dispositions constructives à respecter ou de difficultés à construire, notamment les pentes, les zones inondables. Pour les zones inondables, je dis juste que nous n'avons pas seulement pris les zones inondables identifiées dans la réglementation, nous sommes allés aussi rechercher ce que nous pouvions savoir de nos observations annuelles parce des zones ne sont pas déclarées inondables mais nous savons qu'elles sont régulièrement inondées d'année en année. Sur cette carte donc, vous voyez les zones foncées comme étant celles où il y a beaucoup de contraintes à respecter. Les zones gris clair sont celles où il y en a un peu moins, et les zones vertes où il n'y en a pas du tout. Nous avons fait l'exercice sur le grand pointillé puisque c'est le grand pointillé externe qui est la zone d'implantation pour les installations de surface. La tendance est de dire qu'aujourd'hui, nous regardons plutôt la zone verte, c'est là qu'il sera plus facile, moins impactant, de construire les installations de surface. Voilà l'analyse de contraintes pour la surface.

Alors, maintenant quels sont les critères ? Nous avons discuté avec un certain nombre d'acteurs, d'abord le CLIS bien entendu, puisqu'il a mis en place ses commissions thématiques, et notamment la commission « localisation », dont vous aurez un rapport d'activité tout à l'heure. Nous avons échangé avec les conseils généraux, certaines intercommunalités, un certain nombre d'acteurs économiques, les chambres consulaires. Nous avons écouté les gens qui venaient en visite avec qui nous pouvions parler au cours de différentes réunions. Bien entendu, nous souhaitons avoir un maximum de contacts possibles, là nous sommes dans la phase où nous voulons savoir ce que sont les critères ressentis par le territoire, pas seulement ce qui est obligatoire, aussi ce qui est ressenti. Et bien sûr, nous sommes allés rencontrer les services de l'État, les gestionnaires de réseaux, pour avoir un maximum d'informations de ce type sur ce qui pourrait être fait ou ce qui devrait être pris en compte. Nous avons retenu un certain nombre de messages, c'est notre traduction de ce que nous avons entendu, notamment en cours de réunions avec différents groupes d'élus, des élus du secteur et différents groupes et différentes réunions du même groupe à différentes dates. En gros, on nous dit qu'il faut poursuivre l'étude du stockage avec la descenderie. Bien sûr, tout le monde a compris que la descenderie était une flexibilité d'implantation, donc cette option-là est intéressante. On nous dit qu'il faut vraiment étudier le transport ferroviaire. C'est une flexibilité importante pour l'acheminement des colis, c'est un facteur de sûreté, la facilité d'acheminement, et c'est un facteur de développement pour le territoire. On nous dit de ne pas implanter l'installation souterraine à l'aplomb des villages. C'est quelque chose de reçu. Bien entendu il n'y a pas d'impact sûreté ou sécurité pour les villages, mais psychologiquement, on se sentirait mieux lorsque l'on a pas un stockage sous les pieds. Nous avons donc retenu ce facteur-là bien sûr.

Ensuite, on nous dit de nous implanter, pour ce qui est des implantations souterraines, plutôt sous les forêts et en particulier sous la forêt de Montiers. Il y a eu pas mal de demandes disant : « Regardez si vous pouvez vous implanter sous la forêt de Montiers et en tout cas essayez de vous implanter sous les forêts » plutôt que sous les terres agricoles.

On nous demande d'étudier un scénario d'implantation pour qu'il y ait une partie des installations de surface qui soit en Haute-Marne, c'est une demande géopolitique, très clairement, ou socioéconomique, parce que les deux

départements veulent ensemble rester très impliqués dans la construction du projet, c'est quelque chose que nous prenons en compte, évidemment.

Il y a une demande pour le développement de la vallée de l'Ornain, c'est quelque chose que nous avons entendu et qui n'est bien sûr pas incompatible. Et puis, il y a eu pas mal de questions diverses au sujet du transport, du foncier, comment va être géré le foncier ? Au sujet des taxes, des retombées fiscales, ou de la gestion des versées par exemple. Nous avons essayé de prendre tout en compte pour faire une proposition de scénario.

Les propositions faites pour l'instant essaient de prendre en compte à la fois ces critères, ces recommandations, les critères de surface, les périmètres qui ont été évoqués tout à l'heure. Nous avons mis une certaine limite autour des communes pour préserver, c'est-à-dire que nous n'allons pas nous positionner en surface relativement près des villages pour préserver des zones de développement d'urbanisation future autour des villages existants. Nous avons dessiné des zones pour la surface qui fassent au moins 200 hectares, car si l'on se met à morceler, évidemment c'est une difficulté pour installer des installations industrielles sur de petites surfaces morcelées, et pour l'instant, nous avons évité aussi d'avoir des surfaces recoupées par une route. Nous avons donc essayé d'avoir des zones uniformes d'au moins 200 hectares d'un seul tenant.

Pour les installations de surface, si nous les positionnons dans la zone verte de tout à l'heure, nous obtenons ces zones roses, vous les voyez (**annexe 5**). Donc aujourd'hui, on dit : « Voilà, pour les installations de surface nous pourrions préférentiellement nous mettre dans ces zones roses ». Alors évidemment, pas dans toutes, dans une de ces zones roses, voire deux. Et c'est ce que nous mettons sur la table aujourd'hui pour dire : « discutons, essayons de savoir si parmi ces zones, certaines seraient plus adaptées que d'autres et selon quels critères ». Voilà pour la partie surface.

Pour la partie fond, je reviens donc maintenant au souterrain, je rappelle ce qu'on nous a dit également : éviter de se mettre sous les villages, favoriser des implantations sous les forêts - ce sont plus des critères issus des discussions. Et nous derrière, nous avons des critères techniques que j'évoquais tout à l'heure : avoir une couche importante, 140 mètres, éviter une différence de pression même faible entre le haut et le bas de la couche, éviter la zone de proximité de surcreusement de la vallée de l'Ornain, et être plutôt en zone profonde.

Si nous prenons tous ces critères, nous pouvons proposer les quatre zones que je vais vous montrer. Elles sont sous forme de parallélogrammes pour la commodité du dessin. Bien sûr, elles n'ont aucune nécessité à être rectilignes, elles peuvent être patatoïdes, simplement il faut qu'elles soient relativement compactes pour pouvoir durant l'année prochaine mener une campagne sismique correctement et il faut qu'elles fassent autour de 30 km². Nous avons donc dessiné des zones sous la forme de parallélogrammes à titre de démonstration. On a mis la première sous la forêt de Montiers **(annexe 6)**, en évitant aussi de se mettre sous les villages et vous voyez que si on essaie de cibler la forêt de Montiers et d'éviter les villages, nous n'avons pas beaucoup de choix d'orientation et donc, dans ce cas-là, il n'y en a qu'une. Ensuite, on peut cibler l'autre domaine forestier, le domaine du bois de Bonnet - Bois de la Caisse, et vous voyez que l'on a une zone 2 **(annexe 7)** pouvant être alignée dans le sens du bois plus ou moins ou que l'on peut faire tourner **(annexe 8)**. Alors là c'est possible parce que la localisation des villages permet effectivement d'en rester éloigné tout en choisissant différentes orientations de zones souterraines. Le choix 4 **(annexe 9)** est un choix un peu mixte et qui se rapproche un peu plus de la limite interdépartementale. Donc voilà pour la démarche mise en cours aujourd'hui. J'ai d'autres présentations s'il le faut, mais j'avais surtout prévu celle-là puisque c'est celle que nous avons faite à la commission localisation et que l'on m'a demandé de représenter ici.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

J'ai souhaité que M. FORBES nous fasse cette présentation puisqu'elle a déjà été faite à deux, voire trois reprises, aux élus locaux et aux forces vives du territoire. Le but ce soir était de présenter ces quatre possibilités d'implantation d'une Zone d'intérêt pour une reconnaissance approfondie à l'ensemble de la population et donc avant de poursuivre, je propose éventuellement que nous passions aux questions, s'il y en a, M. FORBES vous répondra. Y a-t-il des questions dans la salle ?

Mme Corinne MILESI, CGT

Pourquoi la forêt de Montiers plus qu'une autre en fait ? J'ai bien compris que c'était les élus, une demande locale mais...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ce n'est pas plus qu'une autre, c'est qu'en fait il n'y a que deux masses forestières sur le territoire. On est forcément dans la zone de transposition par définition pour nous, et donc sur la zone de transposition il y a la forêt de Bonnet - Bois de la Caisse, et la forêt de Montiers.

Mme Corinne MILESI, CGT

Dans les transparents j'ai cru comprendre que c'était une demande des élus.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ah oui, oui ! Pourquoi ? Je pense qu'il y a des intérêts à la fois parce qu'ailleurs il y a des habitations et surtout parce qu'il y a des terres agricoles, enfin je suppose.

Mme Corinne MILESI, CGT

Monsieur dit que c'est parce que c'est une forêt domaniale ?

M. Antoine ALLEMEERSCH, trésorier, Conseiller Général de la Haute-Marne

Il est simple de constater qu'autour des villages, vous avez la vie agricole, et que les zones ne peuvent pas être implantées autour des villages puisque c'est l'une des conditions que la recherche ne permet pas.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Et puis inversement, si vous prenez dans cette zone favorable une zone de 30 km², vous êtes forcément au-dessus d'une forêt, compte tenu de la population végétale de notre canton.

Mme Corinne MILESI, CGT

Oui, mais il n'y a pas que la forêt de Montiers, c'est ce que je veux dire.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Non. On parle de la forêt de Montiers, on parle aussi des Bois de la Caisse vers Bonnet.

Mme Corinne MILESI, CGT

Oui, mais dans la présentation j'ai cru comprendre que les élus avaient souhaité...

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Il n'y a pas que la forêt, mais la volonté est de ne pas être sous un village.

M. Pierre FORBES, ANDRA

J'ai dit à un moment donné qu'on nous avait demandé d'essayer d'être sous la forêt de Montiers. Mais j'ai dit aussi qu'on nous avait demandé d'essayer d'être sous les forêts. C'est-à-dire qu'il y a un groupe d'élus, je vous laisse deviner lequel, qui a demandé spécifiquement à ce que ce soit plutôt sous la forêt de Montiers.

Mme Corinne MILESI, CGT

Sans raison particulière en fait ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

C'est à eux qu'il faut le demander. Donc suite à cette demande spécifique, nous l'avons mis en tant que tel. Mais la demande, c'est sous les forêts en général, ce n'est pas particulièrement sous la forêt de Montiers.

Mme Corinne MILESI, CGT

C'est ce qu'il me semblait.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Pour la partie domaniale, je peux faire un commentaire. Bien évidemment, si la forêt est domaniale, s'il n'y a qu'un propriétaire, c'est plus facile à gérer très certainement, mais ce n'est vraiment pas un de nos critères. D'autant plus que l'on est un peu profond sous la forêt de Montiers et ce n'est pas parce qu'il y aurait ailleurs cinquante propriétaires de surface que nous n'irions pas. Ce n'est pas le critère de choix. Le critère de choix, c'est vraiment la sûreté.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

D'autres questions ?

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

J'ai remarqué sur la zone ZIRA, Zone d'Intérêt pour une Reconnaissance Approfondie, que vous preniez en compte plein de critères, comme par exemple les vallées, les zones d'inondations, les profondeurs, mais il y a plein de choses qui manquent. Je vais commencer par les failles secondaires qui partent du fossé de Gondrecourt. Cela a été demandé par l'IRSN et ça ne figure pas, c'est comme gommé, on ne voit plus du tout. C'est la toute première, en haut à gauche. Donc là, il n'y a pas du tout de faille. Alors on voit bien le fossé de Gondrecourt, et puis côté Haute-Marne on voit plein de failles et quid des failles secondaires qui étaient inventoriées par l'IRSN ? Il était même demandé plus que cela : il était demandé la variation de la topographie qui prouve bien l'opacité de la roche face à ces contrecoups des failles.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Dans la zone de transposition, nous n'avons reconnu aucune faille et c'est pour cela qu'il n'y en a pas sur la carte.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Et pourquoi alors ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Parce qu'il n'y en a pas !

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

A mon avis ce n'est pas ce que disait l'IRSN. J'étais déjà intervenu à ce sujet...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Eh bien demandez-leur leurs documents. Quand on dit qu'il n'y en a pas, on n'en a pas vu dans le laboratoire, c'est sûr, et il n'y en a pas à l'échelle de résolution de la sismique que l'on a passée actuellement. Nous savons qu'il n'y a pas de faille de plus de 4-5 mètres, c'est l'échelle actuelle.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

De profondeur ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, non, de décalage.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

C'est énorme ! Une faille dans la région ne fait pas 4-5 mètres. Mais par contre, elle va jusqu'au socle en profondeur du Trias.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, on vous garantit qu'à la résolution de quelques mètres, il n'y a pas de faille. Quand on va passer à la sismique 3D l'année prochaine, on va réduire cette résolution pour être sûrs qu'il n'y en a vraiment pas.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

C'est nécessaire.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, oui, c'est nécessaire, bien sûr. Mais il n'y a pas de failles de socle, c'est sûr, il n'y a pas de failles de socle qui s'exprime dans le Callovo-Oxfordien sur la zone de transposition. Alors, qu'il y ait des failles en dessous, quand on descend sur le socle, peut-être, je n'ai pas la carte et puis je ne suis pas un spécialiste du coin, donc je ne peux pas vous le confirmer ici.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Si vous n'êtes pas spécialiste, qui est spécialiste ici alors ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Je veux dire que ce n'est pas moi le géologue qui a fait ces études. Mais si vous voulez un exposé sur les failles régionales, nous le ferons, pas de problème.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Ce serait intéressant d'inviter l'IRSN à ce sujet puisqu'elle avait demandé un complément d'étude, et ça n'a pas été fait.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Dans la campagne sismique 2007/2008 et dans la campagne de forages qui a été faite, on a recherché les failles, bien sûr. Et on n'en a pas trouvé. C'est pour ça qu'il n'y en a pas sur cette carte.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Alors si vous voulez, bon vous n'avez pas cherché, d'accord...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Je n'ai pas dit « je n'ai pas cherché », j'ai dit « je n'ai pas trouvé ». Nous avons cherché.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Il y a des choses qui ne figurent pas aussi : par exemple, sur le site de l'IFEN, Institut Français de l'Environnement, les zones de vallées inondables, vous avez bien mis la vallée de l'Ornain, mais il n'y a pas la vallée de l'Orge. Alors pourquoi ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Pourquoi il n'y a pas la vallée de l'Orge ?

M. Franck THIEBLEMONT, ANDRA

Là on voit bien que c'est une zone blanche.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ah non attendez, vous n'avez pas bien compris la manip, si je puis me permettre, excusez-moi ! Cette carte-là, c'est pour l'implantation des installations souterraines. On ne regarde absolument pas les critères de surface. On ne cherche pas à savoir s'il y a une rivière au-dessus.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Si vous avez regardé le site, la vallée de l'Orge, c'est une vallée souterraine. Il y a une perte d'eau qui se trouve à Biencourt Sur Orge...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, mais il n'y a pas de rivière dans le Callovo-Oxfordien, je peux vous rassurer.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Il y a une étude qui a été faite dans le Barrois, un document qui m'a été prêté par le CLIS, qui montre que les zones de rivières souterraines les plus importantes du bassin parisien se trouvent à côté de Bar-le-Duc, entre Bar-le-Duc et Bure.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, mais c'est un critère pour l'installation de surface et ça a été pris dans le dossier cartographique qui est ici. Alors évidemment, vous n'avez pas toutes les cartes parce que si je vous projette toutes les cartes, vous ne voyez rien.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Justement ce serait bien de mettre tout ce qui est gouffre, rivière souterraine et ça ne figure pas.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Il faut venir à la commission localisation du CLIS et là vous aurez les cartes pour étudier tout ça.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Oui, mais là vous êtes en assemblée générale plénière donc vous devez informer le public.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ce n'est pas moi qui informe le public, c'est le CLIS.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

C'est la notion du CLIS, information et suivi, l'information pour le grand public.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Si le CLIS me demande de venir faire un exposé sur les cartes de la région, nous viendrons faire un exposé sur les cartes de la région.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Une autre supercherie aussi...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, non, il n'y a pas de supercherie...

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

140 mètres de hauteur de roche d'argile. Mais si vous faites le site en plein milieu, donc ce n'est plus que 70 au-dessus et 70 au-dessous.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Absolument.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Vous ne pouvez pas avancer 140 mètres.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Je vous ai dit que la couche fait 140 mètres et ça je peux l'avancer et je certifie que dans le centre de la zone blanche, la couche fait au moins 140 mètres. Évidemment, si on se met en milieu de couche, on aura 70 mètres de chaque côté, même un peu moins, et si on ne se met pas exactement en milieu de couche, on aura un peu moins que 70 mètres.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Donc les profondeurs annoncées sur vos graphiques, divisez par deux parce qu'en fait, on peut tout diviser par deux.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, pourquoi ?

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Si le site est en plein milieu, la remontée c'est 70 mètres jusqu'à la prochaine couche, donc les calcaires.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Dans le Callovo-Oxfordien, votre site, vous n'allez pas le faire en limite inférieure.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, mais bien sûr que non. On a effectivement une dimension de garde qui est la moitié, un peu moins même parce qu'il y a l'épaisseur des structures quand même, de l'épaisseur de la couche et tous les calculs sont faits comme ça, bien sûr. Mais je n'ai jamais dit que l'on avait 140 mètres de garde. J'ai dit que la couche faisait 140 mètres.

M. Franck THIEBLEMONT, ANDRA

C'est bien de le répéter parce que si on lit les graphiques d'une façon un peu rapide, et c'est ce que vont faire beaucoup de gens, ils vont croire qu'ils auront une garantie de 140 mètres.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non. Je crois qu'il n'y a pas de doute. Il n'y a de doute que pour vous. Tout le monde a bien compris depuis très longtemps que le stockage était au milieu de la couche, enfin si je puis me permettre, bien sûr.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

On avait demandé donc plusieurs forages géothermiques, il n'y en a eu qu'un. On attend toujours au CLIS d'avoir ce rapport sur le forage géothermique.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Nous allons délivrer un rapport de synthèse de toute l'étude globale. Donc effectivement le rapport n'est pas encore tout à fait prêt. Maintenant, nous sommes venus faire des exposés au CLIS sur ce rapport-là. Si vous voulez un document particulier, *a priori* il est disponible. On est venu faire un exposé sur le

potentiel géothermique suite à ce forage. M. DROUOT a eu à suivre la préparation de ce forage à l'époque, mandaté par le CLIS.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

D'ailleurs il avait regretté qu'il n'y ait qu'un forage de choisi et il avait aussi reconnu qu'il y avait deux zones géothermiques exploitables : une qui se trouve sur la Meuse, donc une nappe Lorraine, et une nappe aussi en Champagne-Ardenne qui était exploitable également plutôt vers la zone ouest de la zone de transposition.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Pour finir sur l'expertise indépendante, M. DROUOT n'a pas encore été reconduit, mais il est le bienvenu s'il veut revenir. Et d'ailleurs, il est revenu de son propre chef voir ce que nous faisons au cours de la réalisation de ce forage. Alors maintenant, pourquoi un forage, pourquoi pas deux ? C'est quand même un grand nombre de millions d'euros un seul forage ; on n'en a pas fait des comme ça depuis quinze ou vingt ans en France, donc on ne gaspille pas l'argent à faire deux forages si un seul suffit pour démontrer ce qu'on veut démontrer.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Justement, si un projet de telle envergure a été réalisé, c'est le moment de penser à cette exploitation. Nous savons très bien que l'eau est à plus de 68 degrés, c'est largement exploitable pour le particulier, pour l'agriculture...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ah non, non ! La géothermie à 2000 mètres n'est absolument pas exploitable dans la région.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Et pourquoi ? Dites-moi la raison ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Soit vous n'avez pas la température, soit vous ne pouvez pas pomper de l'eau parce que les terrains sont imperméables, soit vous pouvez pomper de l'eau, mais vous avez de l'eau salée et elle est trop salée pour une installation

industrielle. Donc dans tous les cas, dans la zone, vous n'avez soit pas la température, soit pas la salinité assez basse, soit pas la transmissibilité de l'eau.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Oui d'accord, peut-être qu'il y a du sel, mais pour l'argument qu'on ne peut pas pomper l'eau, je n'y crois pas du tout.

On arrive à remonter de l'eau du fond du puits de Bure d'ailleurs qui coule avec abondance...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, ce n'est pas vrai non plus.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Si, vous l'avez démontré vous-même.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Je suis venu faire ici même un bilan de rapport sur l'eau qui coule dans les puits de Bure, je crois même que c'est à votre demande, et je vous rappelle que ce qui coule dans chacun des puits, c'est environ un robinet de cuisine.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Oui, alors par seconde, ce n'est quand même pas rien.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Un robinet de cuisine par minute, vous confondez, si je puis me mettre, les minutes et les secondes.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Essayez d'ouvrir votre robinet grand ouvert et vous verrez qu'en une seconde vous remplissez un verre, facile.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, mais cette eau ne vient pas de la formation. Cette eau vient de la surface.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

Ah bien sûr que les eaux viennent de la surface puisque c'est faillé pratiquement jusqu'au socle du Trias. Il y a même trois, quatre épaisseurs de couches différentes qui viennent parasiter. Et quand vous allez faire vos creusements de

descenderie, que ce soit de façon transversale ou hélicoïdale, vous allez vous retrouver avec soit des cavités, soit des nappes phréatiques. Que va-t-il se passer ? Des communes qui n'auront plus d'eau.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Je vous rappelle quand même que le Trias est en dessous et que la surface est au-dessus. Donc vous ne pouvez pas dire en même temps : l'eau vient de la surface et l'eau vient du Trias.

M. Franck THIEBLEMONT, CEDRA

L'eau vient de la surface et elle va jusqu'au Trias, il y a une faille.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ah non, il n'y a pas d'eau. Venez revisiter, vous êtes déjà venu plusieurs fois...

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

M. THIEBLEMONT, il y a peut-être d'autres questions qu'on pourrait écouter.

M. Christian LECHAUDEL, Maire de Dammarie sur Saulx

J'aurais voulu savoir s'il n'y avait pas un problème dans la mesure où le CEA ferait son usine de carburant de deuxième génération à proximité de la descenderie, sur Bure/Saudron ? Étant donné que ce sera plus ou moins du type Seveso 2, je crois qu'il faudrait quand même se donner un peu plus de garantie ou sinon on part un peu dans le mur.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Évidemment, l'implantation du projet BtL, ce n'est pas moi qui suis ce projet-là, vous le savez, risque d'être Seveso seuil bas, seuil haut, ça devrait dépendre du volume d'hydrocarbures qu'ils seront amenés à stocker sur site. Donc oui, il y aura des contraintes autour de cette installation, mais elle est aujourd'hui prévue dans l'environnement du village de Saudron. À partir du moment où cette installation respectera toutes les réglementations pour pouvoir être implantée à proximité d'un village, il est évident que nous pourrions construire une installation industrielle qui de toute façon sera plus éloignée que le village de Saudron. Je pense qu'il n'y aura pas d'impact sur notre propre capacité à nous installer, même si cette installation existe, à partir du moment où elle devra respecter les réglementations en vigueur du fait de l'habitat qui existe déjà autour. Je ne

pense pas que ça crée un problème pour les installations industrielles du stockage. Je ne sais pas si j'ai répondu ?

M. Christian LECHAUDÉL, Maire de Dammarie sur Saulx

Ne doit-on pas se mettre un peu de marge de manœuvre ? Aujourd'hui on sait toujours que les contraintes sont de plus en plus importantes et demain ce le sera encore plus.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Mais de toute façon ce sera regardé par le porteur de projet, bien entendu, et par l'administration qui ne laissera pas faire ce qui ne serait pas correct.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

Je suis ce soir en tant que simple citoyenne ayant participé largement à la descendance humaine et j'ai bien compris ce que vous avez expliqué, j'ai bien compris vos préoccupations en ce qui concerne les contraintes extérieures et les contraintes en profondeur. Mais il y a deux choses que j'aimerais que vous me précisiez. À la limite, je dirais que j'ai entendu ça et je trouve que c'est un peu cynique. Vous avez, d'une part, expliqué que plus la couche sera épaisse et plus cela retardera, ou moins il y aura de remontées de radionucléides. Donc c'est une bonne chose...

M. Pierre FORBES, ANDRA

Moins de sorties.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

Moins de sorties. Cela veut dire qu'il y en aura. Donc là, ma descendance, j'ai un peu peur pour elle.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Bien sûr.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

La deuxième qui me semble être une contradiction, vous dites par ailleurs qu'il faut éviter d'aller trop en profondeur pour les contraintes que j'ai bien comprises

d'ailleurs, que vous avez expliquées. Il y a une explication, d'une part, qui me semble très cynique quant à la remontée pour le futur et l'autre qui est une contradiction avec cette première. Pouvez-vous me préciser plus ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Pour la profondeur, c'est plutôt une contrainte industrielle. Je ne sais pas si j'ai été clair : plus vous construisez profond, plus vous avez de pression des roches. Donc pour garantir notamment la réversibilité ou disons les structures, il faudra mettre plus de béton. Donc plus de béton, ça veut dire plus de difficultés techniques à le mettre en place, ça veut dire plus de ciment à apporter, de granulats, plus de camions sur les routes ; ça veut dire plus de trous à faire dans la roche parce qu'il faut pouvoir le placer ce béton, donc plus de matériaux à sortir et plus de verses, de matériaux à entreposer en surface. Donc on comprend bien que pour avoir une construction qui soit moins compliquée, moins on est profond, mieux on se porte. Ça ne veut pas dire que l'on ne sait pas faire, mais juste que si on fait des choses moins compliquées, on garantit qu'on les fera mieux. Au lieu de les faire très bien, on les fera très, très bien si vous voulez. Ce n'est pas cynique, c'est de dire qu'il est plus facile de construire à 500 mètres qu'à 600.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

Ce qui est cynique c'est de dire que plus on sera en profondeur et plus lente sera la remontée.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ah non, alors ensuite c'est l'épaisseur. Excusez-moi, je n'ai peut-être pas été assez clair, l'épaisseur n'a rien à voir avec la profondeur.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

Excusez-moi, j'ai fait une confusion.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Les éléments radioactifs vont se déplacer dans la roche. On est d'accord ? Le principe du stockage, c'est de les garder plusieurs centaines de milliers d'années dans la roche pour qu'ils puissent perdre leur radioactivité avant de sortir. C'est le principe.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

Oui, le principe, oui. Mais on ne sait pas à partir de quel moment ça va remonter.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Alors, le pic de radioactivité est prévu autour de 200/250 000 ans, tout en étant de plusieurs ordres de grandeur inférieur au seuil naturel et tout en étant à 500 mètres moins 70 de profondeur. Donc de toute façon à 200/250 000 ans, on sait qu'on a confiné la radioactivité pendant déjà longtemps pour la faire diminuer. Mais si on veut 10 000, 20 000 ans de plus, ou 50 000 ans de plus, si on a dix mètres de plus ou cinq mètres de plus, on se porte mieux. Voilà ce qu'on dit, c'est tout ! il vaut mieux avoir une couche qui fait 140 mètres pour avoir une garde de 70 mètres.

Mme Danielle MARECHAL

Quelle est la durée de vie du béton s'il vous plaît ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ça dépend de ce que vous appelez durée de vie.

Mme Danielle MARECHAL

C'est-à-dire avant que ça ne s'effondre.

M. Pierre FORBES, ANDRA

D'abord je redis que le béton, l'acier, les containers en colis, tout ce qu'on va mettre en sous-sol, ce n'est pas ça qui fait le stockage, le stockage, la barrière, c'est l'argile. Ensuite, le béton : si vous demandez à un cimentier de vous garantir du béton, même si le béton est très spécial, il va vous le garantir 200, 300 ans, quelque chose comme ça, pas plus. Et c'est déjà beaucoup. Maintenant, si vous observez des bétons historiques, on trouve encore aujourd'hui des bétons romains. Donc on sait qu'il y a des bétons qui tiennent, mais ce n'est pas non plus une preuve, on est à quelques milliers d'années, plutôt moins. Maintenant, ce qu'il faut avoir en tête c'est que le béton ne retient pas les éléments radioactifs sur le long terme. Le béton est un élément relativement poreux, qui tient les contraintes. Il est fait pour manipuler les colis, pour se protéger des colis et assurer la réversibilité pendant le temps où l'on voudra la réversibilité. Il n'est pas fait pour stocker sur des milliers d'années. Le béton n'est pas garanti 10 000 ans, c'est sûr, mais ce n'est pas sa fonction.

M. FRAICHE

J'ai assisté il y a à peu près quatre ans à un exposé fait sur la géothermie, exposé qui avait été fait par un ingénieur en géothermie. Je lui avais, à l'époque, posé la question de savoir à quelle profondeur il fallait creuser pour avoir une sortie d'eau à 70 ou 80 degrés. Il m'avait dit, il faut creuser au moins à 3 500 mètres.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, c'est beaucoup.

M. FRAICHE

J'ai bien retenu à 3 500 mètres. Cela semble être en contradiction avec ce que vous avez dit tout à l'heure. C'est un ingénieur en géothermie, attention !

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ici on a environ un gradient normal, c'est-à-dire environ 30 degrés par kilomètre, l'évolution de la température dans la terre en moyenne, sauf zones particulières : si vous allez en Alsace dans le bassin du Rhin, là vous avez plus. Donc ici on est à peu près dans des évolutions normales. Donc en gros, on a 60°, ou 65°, 70° parce qu'il faut rajouter un peu, ça dépend, autour de 2 000 mètres. Donc à 3 500 mètres on a beaucoup plus que ça. À 3 500 mètres, on a 90° voire 100°. Maintenant ça dépend des régions.

M. FRAICHE

Ma deuxième question : la loi de 1991 prévoyait deux laboratoires, la construction de deux laboratoires.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Même plus.

M. FRAICHE

Un en secteur granitique, par exemple en Haute-Vienne, et puis un en secteur argileux. Pour des raisons que j'ignore ou plutôt que je connais très bien, le secteur granitique a été abandonné, ceci à cause d'une levée monstre de boucliers de la population locale, ce qui n'a pas été fait ici. Maintenant, cette loi de 1991 prévoyait l'installation d'un laboratoire, mais pas d'un stockage en

profondeur, sur des éléments qui vont avoir une radioactivité zéro au bout de quatre ou cinq millions d'années, je dis bien quatre ou cinq millions d'années. Je vous pose la question de savoir s'il est absolument indispensable de faire un stockage en profondeur ici dans la région puisque ce n'était pas prévu, ou si c'est possible aussi ailleurs, en rencontrant les mêmes possibilités de terrain.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Vous avez en partie raison, c'est-à-dire qu'aujourd'hui, la loi dit que l'on ne peut avoir un stockage souterrain que là où on aura fait au préalable un laboratoire et où on aura instruit toutes les procédures nécessaires. Donc si nous faisons un stockage géologique pour les déchets de haute activité et de moyenne activité dans les années qui viennent, ce sera nécessairement ici. Si nous voulons le faire ailleurs, il faudra refaire un laboratoire et refaire les études ailleurs et on repart sur un processus relativement long. Ici on a commencé en 1991 comme vous l'avez évoqué, on prévoit si tout va bien, si les procédures se passent convenablement, une loi en 2016, une autorisation autour de 2016 également pour construire et exploiter, et un premier colis mis en place en 2025. Donc, aller vers un stockage géologique, c'est une affaire de plus de trente ans, plus d'une génération, presque deux. Donc si aujourd'hui on dit on veut poursuivre la procédure qui est enclenchée, on finira nécessairement par faire ce stockage géologique dans la région, dans la zone de transposition concrètement. Si pour des raisons autres, on venait à abandonner le projet, il faut redémarrer quasiment au départ.

M. FRAICHE

Il suffit de trouver un terrain avec du calcaire de la même essence que celui qui est en dessous de nos pieds.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Des argiles, oui.

M. FRAICHE

Vous savez très bien que le bassin parisien, c'est des assiettes empilées dont les affleurements, par exemple de la couche géologique qu'il y a dans la région, réapparaissent dans la région de Caen dans le Calvados.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, oui, bien sûr ! Même en Angleterre.

M. FRAICHE

Tout autour, vous pouvez avoir les mêmes propriétés dans cette couche qui existent partout pratiquement, sauf à différentes profondeurs.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, potentiellement oui, mais là je peux rejoindre M. THIEBLEMONT sur ce point, on ne peut pas décider à partir des études faites ici, d'implanter un stockage géologique ailleurs, au prétexte que c'est la même formation. Il faudra refaire les études ailleurs. Et refaire ces études techniques et refaire les démarches de consultation, d'insertion, les procédures, pour moi c'est une affaire de plusieurs dizaines d'années. Il n'est pas inimaginable qu'il y ait un stockage géologique ailleurs, mais pas dans la décennie qui vient.

M. FRAICHE

Je vous remercie monsieur.

M. Gilles ROGÉ

L'argilite que l'on a à Bure a une mauvaise conductibilité thermique, si bien que M. Robert DAUTRAY, dans son rapport en 2001 à l'Académie des sciences, disait que c'était impossible par exemple d'enfouir le combustible Mox qui a besoin d'être refroidi pendant plus d'un siècle, c'était impossible de l'enfouir dans l'argilite de Bure. Cela pose un très gros problème, car on a quand même de grosses quantités de combustible Mox en France. Deuxièmement, sur la géothermie, à partir du moment où l'on a un potentiel de 65 degrés, c'est considéré comme un bon potentiel. Si vous regardez les cartes de France du BRGM qui ont été faites en 2004 pour le grand public, elles disent que 65 degrés est un bon potentiel pour la géothermie.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui, oui, absolument !

M. Gilles ROGÉ

D'autre part, le fait que l'eau soit salée n'est pas un problème.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Si.

M. Gilles ROGÉ

Au début des années quatre-vingt, cela posait un problème de corrosion. Maintenant ces problèmes ont été résolus dans le domaine technique, donc le fait que l'eau soit très salée ne pose pas de problème pour l'exploitation.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Dans l'ordre, sur le Mox, d'abord on ne mettra pas de Mox ici. Le Mox est un combustible, aujourd'hui ce n'est pas un déchet. Donc il n'y a pas de Mox prévu dans le stockage dont on parle. La deuxième chose, oui vous avez raison, l'argile et c'est pour cela que nous l'avons choisie, est un très bon milieu imperméable et par une sorte de corrélation, est un très bon isolant thermique. Par ce fait, si nous mettons des colis produisant de la chaleur à l'intérieur de cette argile, la température va monter assez rapidement parce que cette chaleur va diffuser difficilement. C'est pour cette raison que les colis qui seront mis ici, un dixième, un peu moins, seront exothermiques. Ceux-là seront mis de façon espacée dans le stockage et c'est pour cela que bien qu'ils soient très peu nombreux en volume, ils vont occuper une grande surface du stockage, pour qu'ils puissent diffuser la chaleur. On va également, dans les alvéoles, mettre des faux colis, c'est-à-dire des colis pour espacer les colis qui produisent de la chaleur, tout ceci est pris en compte. Et puis nous mettrons des colis déjà refroidis un certain temps en surface. Alors un certain temps, cela veut dire potentiellement plusieurs dizaines d'années. Nous avons dans nos schémas des colis mis lorsqu'ils produisent entre 500 et 1 000 watts. C'est un petit radiateur de salle de bains. Dit ainsi, cela minimise l'objet, mais c'est vrai qu'un petit radiateur de salle de bains, beaucoup de petits radiateurs de salle de bains dans un milieu bien isolant, font monter la température. Et donc tous nos dimensionnements sont

faits pour rester en dessous de 90 degrés au contact même des colis, quoi qu'il arrive. Tout cela est pris en compte.

Ce n'est peut-être pas clair pour tout le monde : dans le projet Bure, nous nous occupons des spécifications plutôt minières pour les gens qui sont ici sur place, mais il y a beaucoup de gens travaillant sur la spécification des colis, sur leur formatage, sur la façon de les mettre en place, et parmi ces gens-là, il y a ceux qui ont défini les types de déchets qui viendront à Bure. La quantité de déchets, leur nombre, leur qualité, sont aujourd'hui définis et ces déchets-là, le nombre, la qualité, le volume, le type de déchets, seront inscrits dans l'autorisation d'exploiter. Si un jour vous voulez mettre du Mox ou autre chose à Bure et que ce n'est pas dans l'autorisation qui pourrait être donnée, vous ne pouvez pas le faire. Vous devez repasser par une enquête publique et refaire les autorisations d'exploiter. Le périmètre des déchets à stocker fait partie du projet. On ne peut pas décider du jour au lendemain de mettre un colis qui n'est pas labellisé pour venir ici. Il n'y a pas de Mox dans le système, c'est sûr. Vous êtes obligés de me croire à ce stade, mais ce sera écrit dans l'enquête publique, ce sera écrit dans le débat public.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Je reviens sur ce qu'a dit M. FORBES précédemment, puisqu'il nous explique que dans la zone de transposition, on peut déplacer ce qui a été fait à Bure à cinq ou dix kilomètres. C'est ce que nous dit M. FORBES.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Oui.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Sans risque de se tromper. Moi, je ne suis pas scientifique, je n'y connais rien. Je ne suis pas géologue, je ne suis pas hydrogéologue, je ne suis pas résistance des roches, tout ça je n'y connais rien. Je suis comme vous, je suis comme nous tous ici, je n'y connais rien. Par contre, j'ai ma capacité d'analyse et de synthèse et j'ai aussi ma capacité de questionner. J'ai questionné il y a déjà quelques années une personne de la CNE, M. de MARSILY. Je lui ai posé exactement cette question, je lui ai demandé : « Si on déplaçait, ne serait-ce que de quelques kilomètres, ce qui a été fait à Bure, qu'est-ce qu'il faudrait refaire ? » Réponse de

M. de MARSILY retranscrite dans le compte rendu d'une assemblée générale : c'est 5 %, M. FORBES, c'est 5 % des éléments que l'on peut reprendre, tout le reste est à refaire.

Il faut tout recommencer M. FORBES, ici ou ailleurs, c'est pareil. C'est exactement la même chose. Vous êtes en train de nous dire le contraire. Alors, vous ne dites pas le contraire de ce que je dis moi, vous dites le contraire de ce que disait M. de MARSILY. Je voudrais simplement rappeler ici à tout le monde que le comité d'information doit informer ; alors, que l'on fasse des commissions, des auditions, des visites, des formations c'est très bien. Mais je crois que ce qui est essentiel, c'est que l'on puisse avoir un point de vue scientifique contradictoire et c'est à partir de là que nous pourrions donner la confiance, que vous pourrez l'obtenir M. FORBES, ce n'est pas autrement. C'est pour cela que je suis revenu ici, parce qu'avec M. BATAILLE je savais que cette analyse critique, que cette contre-expertise étaient impossibles, je savais qu'il n'en voudrait pas, j'espérais jusqu'à ce soir que cela serait possible avec les membres du CLIS que je connais pour la plupart et qui, pendant que j'étais là, ont toujours travaillé dans ce sens de chercher à comprendre et d'essayer d'avoir une information et de pouvoir redonner une crédibilité finalement à vos travaux en les appuyant ou en demandant des précisions, mais ce n'est pas fait. Ce n'est fait par personne. Ce que je mets en doute, moi, c'est l'autocontrôle ; M. FORBES, ce n'est pas vous que je mets en doute, c'est l'autocontrôle. Alors on parlait tout à l'heure du forage profond. Vous dites, oui, M. DROUOT, est venu de lui-même, de son chef. Mais pourquoi est-ce que le CLIS ne mandate pas M. DROUOT pour travailler avec les éléments que vous avez, complémentaires, pour travailler sur la géothermie ? Pourquoi est-ce qu'on ne mandate pas M. DROUOT pour lui demander son avis avec les éléments nouveaux qu'il peut avoir par votre forage ? Pourquoi est-ce que le CLIS ne fait pas cette démarche-là ? Pourquoi ne demande-t-on pas à M. DROUOT tout simplement, de nous dire aujourd'hui avec les éléments qu'il n'avait pas à l'époque, ce qu'il pense de la ressource en géothermie ? Ce sont des choses comme celles-ci qu'il faut faire, tout simplement. Je ne suis pas venu ici pour vous donner des leçons ; moi j'ai arrêté de venir ici quand M. BATAILLE était là parce que je savais que ce que je demande ce soir était impossible avec M. BATAILLE. Il était là pour faire en sorte qu'on ne fasse rien, qu'on ne demande rien. Résultat des courses, on y est, on a 400 000 euros. Il y a 400 000 euros d'avance, de côté, eh bien dépensons cet

argent. Si c'est pour ne pas le dépenser, donnons-le aux Restos du Cœur. Mais faisons notre travail, sinon je ne vois pas à quoi nous servons ici ! Si c'est pour se battre pour savoir qui aura l'entrée de la descenderie, moi je n'ai rien à faire ici. Si c'est le rôle du CLIS, je n'ai rien à faire ici. Tout à l'heure, quand j'ai dit le CLIS n'a pas travaillé, je maintiens, le CLIS n'a pas travaillé. Par contre, vous l'ANDRA, vous avancez. Vous, vous avancez. Alors moi déjà, j'ai compris que le stockage, il n'y a pas de problème. En gros c'est ça, c'est-à-dire que la capacité de stocker est évidente puisqu'on est déjà en train de chercher la surface.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Nous cherchons la surface pour pouvoir faire des campagnes dans l'année qui vient ou dans les dix-huit mois qui viennent.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Mais quid de toutes les questions posées par exemple dans le rapport de l'IEER ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Sur l'argumentaire sur la zone de transposition, j'ai dit que si nous devons refaire un stockage ailleurs, il faudrait tout refaire. Donc bien évidemment, nous avons bien conscience que les observations faites ici sont des observations concernant la zone de transposition et elles ne peuvent pas être comme cela, du jour au lendemain, transposées ailleurs.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

M. FORBES, vous dites le contraire. Vous êtes en train de dire : « Ça ne peut pas être transposé », mais vous dites : « Si, on peut le transposer sur la zone de transposition », c'est faux.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

C'est totalement faux.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Sur la zone de transposition nous pouvons le faire, vous savez bien que depuis que M. de MARSILY s'est exprimé, d'ailleurs si nous reprenons son texte, il n'est

pas aussi catégorique que ça, mais enfin je ne veux pas discuter de la lettre, nous avons fait des campagnes de reconnaissance, nous avons fait beaucoup de travaux complémentaires et précisément, la campagne de 2007/2008 vient confirmer tout ce que nous avons déjà trouvé par forages et lignes sismiques antérieures, sur la zone de transposition. Donc aujourd'hui nous avons bon nombre d'éléments avec quand même, vous l'avez vu tout à l'heure, une maille sismique qui est assez dense, pour dire que les structures de la zone de transposition sont vraiment telles que nous les attendions et telles qu'elles sont sur le laboratoire. Nous avons quand même aujourd'hui beaucoup d'éléments techniques pour dire que vraiment nous pouvons transposer ce que nous voyons au laboratoire dans cette zone de transposition. C'est à l'échelle de la zone de transposition.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Quand vous me dites ça M. FORBES, alors là je dois comprendre que vous avez évolué parce que vous avez de nouveaux critères, qui remettent en cause ce qu'a dit M. de MARSILY il y a quelques années. Donc là, avec vos recherches, vous dites que ce que M. de MARSILY a dit il y a trois ou quatre ans, je ne sais pas, je ne sais plus quand c'était, c'était n'importe quoi.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, je n'ai pas dit ça.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Laissez-moi aller au bout de ma logique : parce que depuis, vous avez des éléments nouveaux, d'accord.

Je n'ai pas besoin d'être convaincu M. FORBES, j'essaie de recevoir l'information qui est due à tout citoyen. Ce stockage est quand même quelque chose d'important, ça n'a jamais été fait nulle part, ce sera peut-être fait nulle part ailleurs. On n'en sait rien, en tout cas sous cette forme-là. Alors moi, j'estime qu'ici il y a un organisme qui a été créé par la loi, qui est issu de la loi. S'il a des crédits tels qu'ils sont - on est heureusement dans un pays démocratique - donc on peut fonctionner, on peut faire des choses. Moi, ce que je demande simplement, ce n'est pas forcément de remettre en cause tout ce que vous dites M. FORBES, c'est peut-être y compris de l'appuyer. Mais par quelqu'un d'autre,

par un organisme indépendant parce que c'est ça, le problème. Parce que là vous dites : « En quelques années, on a trouvé », mais quand vous parlez de la géothermie, vous dites : « On ne peut pas extraire parce que la salinité », et là vous dites : « C'est comme ça, c'est arrêté ».

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, non, non.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Et là vous refusez de vous projeter dans l'avenir parce que vous ne savez pas, et moi non plus, quelles seront les technologies, les techniques dans quelques siècles et vous ne savez pas du tout s'il ne sera pas possible d'aller, à ce moment-là, forer et exploiter la géothermie. Mais oui, c'est ça le problème M. FORBES, c'est que vous utilisez les choses en fonction des questions qui vous sont posées, vous prenez tout et son contraire.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Non, non, absolument pas !

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Je demande franchement au CLIS de faire son travail.

M. Pierre FORBES, ANDRA

D'accord ! Ce n'est pas moi qui dis qu'il n'y a pas de potentiel géothermique, c'est M. DROUOT, expert mandaté par le CLIS, qui est venu vous faire l'exposé et qui vous a dit qu'il n'y en avait pas. Vous avez sûrement l'exposé de M. DROUOT et c'est lui qui est venu le dire au CLIS, ce n'est pas moi.

M. Jean-Marc FLEURY, AEMHM

Il n'a pas dit cela.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Ah si, si, il a dit ça. On peut vous trouver le compte rendu de séance...

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Je ne vais pas rentrer dans la polémique, mais je voudrais dire simplement que la prochaine assemblée générale que l'on compte organiser sera en septembre et nous avons justement l'intention d'inviter la CNE pour présenter son dernier rapport qui est en train d'être publié au cours du mois de juillet. Donc nous aurons la primeur et là je vous encourage à venir et poser des questions aux gens de la CNE qui viendront analyser de manière critique le travail de l'ANDRA jusqu'à présent. Deuxième point, le travail de M. DROUOT, c'est vrai, on n'a pas pu relancer la commande dans la mesure où on avait des problèmes de fonctionnement, mais il est clair que cela va être une de nos prochaines actions pour analyser les graphes et forages qui ont été faits à Montiers Sur Saulx pour vérifier la pertinence et la présence de ressources géothermiques. C'est prévu dans le programme, mais bon c'est vrai, Paris ne s'est pas fait en un jour, il faut se remettre effectivement en route et toutes vos questions sont tout à fait pertinentes et nous veillerons à ce que toute la lumière soit faite et que tout soit présenté au cours des prochaines réunions.

Monsieur Michel MARIE, CDR 55

Je suis un citoyen de base, mais quelques-uns me connaissent, et donc je suis ce projet-là depuis un certain nombre d'années, notamment au sein du CLIS. J'ai quelques remarques, si vous voulez bien. L'intervenant qui m'a précédé a parlé de confiance. Et je crois qu'effectivement, avec quinze ans de recul, depuis que ce projet est là, fin 1993 pour rappel, c'est vraiment le mot-clé de ce projet, « confiance ». Peut-on faire confiance ? Alors, ceux qui suivent vraiment bien, évidemment, ont un tas de questions à poser et nous faisons des découvertes malheureusement décoiffantes. Je parlerai simplement au nom des populations parce que j'ai l'impression qu'on les oublie beaucoup. On parle d'élus, mais les populations sont escamotées, même si quelques personnes me regardent, notamment des élus. Oui, les populations ont été escamotées puisqu'il faut quand même rappeler que les gens avaient demandé à être entendus, on a quand même 55 000 signataires qui, sur la Meuse et la Haute-Marne, ont demandé à être entendus sur ce projet, on les a escamotés malproprement. C'est quand même quelque chose d'important. Ces populations ont quelque chose à dire. Remarquons que la loi de 1991 ne disait pas : « Il doit y avoir deux laboratoires pour pouvoir faire un choix », elle disait : « Il doit y avoir des

laboratoires », et dans l'esprit, c'était même trois laboratoires avec des sous-sols différents. On nous a fait croire ici en 1993 que justement il y aurait un choix possible. Nous avons vu ce qu'il en a été du choix possible, la loi a été proprement bafouée et nos grands élus entre guillemets ce sont assis sur cette loi, cela n'a dérangé absolument personne. C'est quand même extrêmement choquant pour les yeux d'un citoyen.

Le deuxième point, c'est quand on parle encore aujourd'hui de laboratoire. Or, vous avez quand même un certain nombre de personnes en Meuse, en Haute-Marne et dans les Vosges qui disaient dès le début « Ne nous prenez pas pour des couillons, non ce n'est pas un laboratoire, c'est bien un centre d'enfouissement ». Et aujourd'hui, nous y arrivons gentiment, ce n'est plus un laboratoire, c'est un centre d'enfouissement. Il faut quand même le marteler et nous ressortirons les citations de l'époque que, autant en Meuse qu'en Haute-Marne, nous avons un certain nombre de grands élus qui nous avaient promis tout un tas de choses et il y en avait même qui avaient dit qu'ils sortiraient le fusil quand le laboratoire se transformerait par exemple en centre de stockage. Mais nous ressortirons tout cela quand il faudra, ce n'est pas là-dessus que je veux venir.

Ce qui est beaucoup plus important, on a entendu parler de relâchement des radionucléides et je rejoins quelqu'un qui a dit : « ah tiens, il y aura donc bien relâchement ! », mais bon c'est dans 25 millions d'années, donc pas de problème. Sauf que, depuis des années, nous entendons l'ANDRA nous parler d'un bloc homogène, vous mettez un radioélément en plein cœur de la fameuse zone de 140 mètres d'épaisseur et vous attendez que l'eau le ramène à la surface à droite, à gauche et donc il nous faut un certain temps. Oui mais, ce n'est pas comme ça du tout que les choses vont se passer. Ce bloc qui est aujourd'hui homogène, quand on va creuser ce fameux gruyère dans le sous-sol avec les kilomètres carrés qu'il va y avoir, là il faut bien se représenter un petit peu toutes ces galeries creusées et le bloc n'est plus homogène du tout. Là il faut quand même savoir que pour la sismicité, quand on nous dit qu'il n'y en a pas localement, on est quand même à 90 km de Saint-Dié, or tout le monde ici sait qu'à Saint-Dié, ça fait du bruit. Et quand ça fait du bruit, ça vient même jusqu'à Fayl-Billot dans le sud de la Haute-Marne. On imagine, quand toutes ces galeries seront creusées, ce gruyère, on imagine la répercussion d'un séisme en sous-sol.

Vous avez souligné que le problème va être les micro failles : quand on nous dit aujourd'hui qu'on n'a pas trouvé de failles sur Bure, alors là on a un scandale énorme ; pourquoi on n'a pas trouvé de failles ? Parce qu'effectivement, on ne sait pas découvrir des failles aujourd'hui qui ont un décrochement, un abaissement de 1 à 5 mètres. Quand ces failles vont bouger avec les séismes, on imagine ce qui va se passer sur la couche supérieure. Je rappelle, pour les gens qui suivent le CLIS depuis un certain temps, que l'ANDRA nous a juré ses grands dieux qu'il n'y avait pas d'eau dans les couches supérieures. Or, les personnes ayant été au bureau du CLIS pendant un certain temps, qui ont secoué l'ANDRA - parce que je le dis comme ça - tous les mois pour savoir ce qu'il en était, ont fini par avoir un écrit de l'ANDRA que nous avons, que le CLIS a : il y a au-dessus de la fameuse couche de 140 mètres d'épaisseur, soi-disant de l'argile, il y a des millions de mètres cubes d'eau, je cite l'ANDRA. On imagine, quand ces fameuses couches, la couche en sous-sol truffée de galeries, les micro fractures qui vont bouger par les séismes, les millions de mètres cubes d'eau qui sont au-dessus, je vous laisse simplement imaginer ce qu'ils vont devenir. Le bloc homogène, alerte générale.

Encore une autre remarque : on a parlé de géothermie. J'ai fait partie au sein du CLIS de ceux qui se sont particulièrement intéressés à la géothermie. Aujourd'hui on nous dit qu'il y a plusieurs critères : la température, bien entendu, la salinité, bien entendu, et ensuite la transmissivité, effectivement. Alors là, c'est assez rigolo parce que vous avez en France, dans la banlieue parisienne un des plus grands centres européens d'exploitation de géothermie. Faisons venir, comme il avait été demandé à une certaine époque au CLIS, quelqu'un de cette banlieue parisienne ou de cette couronne parisienne, et quand vous allez parler de la géothermie de Bure, ils se tapent sur les côtes, parce qu'ils disent, attendez, nous avons un endroit à 45 degrés seulement de température. Or, par des tours de physique, de mécanique et autres, on arrive à monter la température. Quant à la salinité, cela a été dit tout à l'heure, la salinité n'est absolument plus un problème dans l'état où nous sommes. Je terminerai simplement sur la géothermie parce qu'il faudra bien y revenir un jour sur ce potentiel, cette richesse que nous avons sous les pieds, il faudrait simplement ajouter que l'ANDRA nous a dit au sein du CLIS pendant des mois et des mois que l'on savait ce qu'il en était de la géothermie et qu'il n'y avait absolument aucune exploitation possible. Or, quand nous avons fait intervenir le cabinet ERDYN,

qu'a-t-il dit ? Sa conclusion était : « sur la géothermie on ne sait rien ». Donc autrement dit, l'ANDRA s'était foutu de nous pendant un certain temps et ERDYN a simplement dit : « il faudrait faire un forage, deux forages et même trois forages », parce que pour la géothermie il faut une triangulation. Donc c'est bien trois forages et ce n'est pas un malheureux que l'on a fait à un endroit ou autre. Donc sur la géothermie, j'insiste avec M. FLEURY, il faudra absolument faire une étude indépendante et je dis indépendante parce que l'on sait ce qu'il en est des études.

Et puis enfin le dernier point, la confiance. Vous avez entendu parler tout au début comme tout le monde de ZIRA. Moi je fais le pari que les gens ici ne sont pas plus abrutis qu'ailleurs et l'ANDRA « zira pas ». Merci !

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Je vais demander au rapporteur de la commission du CLIS sur la localisation de faire un petit point, M. DESCHAMPS.

M. Marc DESCHAMPS, géologue, rapporteur de la commission localisation

Cela va être assez rapide car j'aurais à répéter beaucoup de choses qui ont été dites par M. FORBES. Je vais simplement dire quelle a été notre activité depuis que la commission a commencé à travailler. C'est vrai que la commission n'a commencé à travailler, comme les autres d'ailleurs, que relativement tardivement, mais depuis quelques semaines je crois qu'il y a pas mal de travail fait. La commission s'est réunie trois fois, le 14 mai, le 28 mai et enfin le 25 juin, c'est-à-dire il y a quelques jours. Le 14 mai a été consacré surtout à l'exposé d'une synthèse des données géologiques régionales pour informer si besoin était encore, les membres de la commission. C'est moi-même qui me suis chargé en tant que géologue, de cette information. J'en reste là pour cette réunion-là.

Le 28 mai, nous avons entendu M. FORBES ainsi que d'autres personnes de l'équipe de l'ANDRA, qui nous ont donc présenté ce qui a été résumé à nouveau aujourd'hui, les critères techniques retenus par l'ANDRA pour la définition de ces fameuses ZIRA, c'est-à-dire des quatre zones d'intérêt et d'étude approfondie. Ce sont d'ailleurs des critères qui avaient été largement présentés lors de l'assemblée générale du 9 avril à Bar le Duc. Si je reprends très rapidement, c'est effectivement le critère épaisseur et profondeur du Callovo-Oxfordien, donc épaisseur supérieure à 140 mètres souhaitée, et profondeur inférieure à

600 mètres. C'est également la valeur du gradient de charge hydraulique pour limiter les vitesses de transfert des éléments. C'est le choix de zones éloignées des failles principales et nous pensons bien sûr au fossé de Gondrecourt. C'est aussi le choix de zones dans lesquelles l'inclinaison des couches est limitée.

Ces différentes contraintes ont donc amené l'ANDRA à nous présenter quatre ZIRA d'environ 30 km² chacune et au sein desquelles les installations seraient éloignées des villages d'au moins 500 mètres et ce serait plutôt dans les zones boisées. Cela a soulevé l'objection de quelques membres de la commission d'ailleurs, qui estimaient que décider de ne pas implanter de stockage sous une zone habitée pourrait accréditer dans l'opinion publique l'idée de l'existence d'un risque. Je crois que cette expression était minoritaire. Il a également été précisé que les installations techniques mobiliseraient à l'aplomb du stockage environ 200 hectares et à l'émergence de la descenderie environ 100 hectares. Je passe sur quelques autres données techniques sur lesquelles nous reviendrons peut-être.

J'en arrive à la réunion du 25 juin dernier où tous les membres présents de la commission ont été amenés à exprimer leur opinion sur la position des quatre ZIRA reconnues ou proposées par l'ANDRA. Je résume et je parle sous le contrôle des membres de la commission qui compléteront ou corrigeront si nécessaire. De cette consultation, il ressort essentiellement les choix suivants : d'abord, que tous les membres de la commission considèrent que les données géologiques sont primordiales dans les choix, mais cependant que l'homogénéité de ces données à l'échelle de la zone de transposition fait qu'elles ne sont peut-être pas discriminantes entre les quatre ZIRA, sauf en ce qui concerne la ZIRA 1 - celle qui couvre la forêt de Montiers notamment - dont la moitié de la surface est en-dehors des critères de choix, c'est-à-dire épaisseur du Callovo-Oxfordien un peu faible et en revanche, profondeur assez forte. Donc un certain consensus se dégagait plutôt en faveur des ZIRA 2, 3 et 4.

La question du choix de zone boisée divise la commission, certains pensant que sacrifier quelques centaines d'hectares de forêts quitte à en replanter l'équivalent ailleurs n'est pas forcément un inconvénient majeur, mais d'autres sont d'avis opposés. À noter aussi que plusieurs représentants du monde agricole pensent que sacrifier des terres agricoles n'est pas un meilleur choix. Plusieurs membres estiment qu'il faut privilégier avant tout la sécurité, même si cela doit coûter un

peu plus cher, et qu'il ne faut donc peut-être pas refuser une profondeur de stockage un peu plus grande que ces fameux 600 mètres.

Mais surtout, un large consensus s'est établi pour formuler les demandes suivantes quel que soit le choix définitif du site : c'est la demande de privilégier le respect de l'environnement et du cadre de vie des populations, de limiter le plus possible les nuisances pour les populations, on sait qu'il y aurait par exemple d'importants trafics de poids lourds et il faudrait nécessairement des aménagements routiers pour éviter que ces circulations traversent les villages ou créent des désagréments importants. Privilégier aussi les transports fluviaux et ferroviaires, là encore pour des contraintes environnementales, notamment le CO₂ par exemple. Nous avons pensé aussi, il faudra peut-être y revenir, qu'il serait nécessaire d'évaluer l'impact des aménagements sur les eaux de surface et les eaux souterraines et prendre donc les dispositions nécessaires pour les protéger. Toutes ces demandes s'appliquent non seulement aux zones d'installations de surface, mais également aux zones de dépôts de gravats, les fameuses verses, qui ne seront peut-être pas très belles dans le paysage et qui peuvent aussi poser des problèmes d'environnement.

Les autres questions qui ont été posées se rapportent plus aux questions d'ordre économique ou socio-économique. Je ne vais pas les aborder aujourd'hui, elles sont peut-être moins du ressort de notre commission. Nous avons en revanche pensé poser une question à l'ANDRA, représentée ici par M. FORBES, à savoir est-il prévu un entreposage sur site en surface, des colis qui arriveront dans la région, si le stockage voit le jour et quelle serait la durée de cet entreposage en surface avant l'enfouissement définitif ?

M. Pierre FORBES, ANDRA

Il y aura probablement nécessité d'avoir un entreposage tampon, le volume, l'importance et la durée ne sont pas encore déterminés. Mais il est certain que pour avoir une facilité de gestion ou pour avoir des colis qui ne seraient pas encore à la bonne température, une capacité d'entreposage en surface sera vraisemblablement nécessaire. Mais là, on n'a pas encore dimensionné l'objet en question. Cela paraît logique dans la gestion du stockage. La partie de conditionnement des colis et de vérification des colis, sera une installation nucléaire de base, donc à ce titre elle aura différentes fonctions d'installation nucléaire, absolument.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Y a-t-il d'autres questions pour la commission localisation ?

Intervenant

Tout à l'heure, M. FORBES a dit que la résistance d'un ouvrage en béton était estimée entre 200 et 250 ans. Dans le rapport de la Commission Nationale d'Évaluation de 2006 je crois, la CNE disait que la résistance d'un ouvrage en béton était entre 100 et 150 ans. D'autre part, pour la crédibilité des centres de stockage de l'ANDRA, je rappelle qu'en 1969 vous avez ouvert un centre de stockage dans la Manche ; or sept ans plus tard, en 1976 il y avait une fuite de tritium dans la nappe d'eau en dessous, si bien qu'à certains endroits dans cette nappe d'eau, il y a une radioactivité de l'ordre de quelques dizaines de milliers de becquerels par litre, alors que la radioactivité naturelle de l'eau est de 10 becquerels par litre. Deuxièmement, le centre de stockage de l'Aube à Soulaines, a fonctionné dans l'illégalité pendant quatorze ans puisque le décret du 4 septembre 1989 disait qu'il ne devait y avoir aucun rejet liquide ou gazeux. Les déchets sont arrivés à partir de 1992 et c'est seulement au mois d'août 2006 que vous avez autorisé ces rejets qui étaient interdits en 1989 d'une façon très claire dans l'article 2.

M. Pierre FORBES, ANDRA

Sur les bétons, il ne faut pas jouer sur les mots non plus. Effectivement, un béton courant est garanti 100-150 ans et c'est peut-être ce que la CNE a voulu dire, je ne sais pas. On peut, par des procédés, des bétons améliorés, aller un peu au-delà, c'est ce que je disais tout à l'heure. Mais quand on dit 150 ans, quand on dit 300 ans, cela ne change pas le problème, ça ne change pas la nature du chiffre, c'est la même chose au niveau des échelles de temps desquelles on parle pour un stockage. Il ne faut pas débattre sur 150 ou 300, cela n'a pas de sens. Pour les autres centres, je n'ai pas d'éléments pour vous répondre sur le centre Aube, ni sur celui de la Manche. Tout ce qu'on peut raisonnablement espérer c'est qu'on apprend et si on a fait des erreurs par le passé, on ne les refera pas dans le futur.

Les rejets, je ne sais pas... Je vous crois sur le contenu des décrets, ce n'est pas la question, je n'ai pas les éléments ici.

M. Jean-Paul LHERITIER, UPA, Président de la commission « réversibilité »

La commission « réversibilité » s'est réunie après le départ du député BATAILLE. Nous nous sommes mis au travail comme les trois autres commissions, les 20 mai, 22 juin puis nous nous sommes retrouvés les 17, 18 et 19 juin au colloque de la réversibilité à Nancy. Je remercie les collègues parce que nous étions pendant ces trois jours une douzaine. C'était bien de pouvoir assister à l'ensemble de ces trois journées. Nous attendons le rapport de l'ANDRA sur la réversibilité, ainsi qu'il a été dit. Mais heureusement que nous étions là, car il n'y avait quand même pas grand monde. À part les quelques délégations européennes, sur les cent personnes présentes, vous retirez les gens du CLIS et de l'ANDRA, il ne reste plus grand monde quand même ces jours-là. Nous attendons le rapport de l'ANDRA pour l'analyser en commission. Cette commission a déjà bien travaillé parce que nous avons essayé, même si l'on ne fait rien quand même, de travailler et réfléchir. Je voudrais revenir sur ce que M. MARIE disait tout à l'heure sur la géothermie. Aujourd'hui, il faudrait surtout en avoir besoin sur le secteur. À part quelques usines qui pourraient s'installer et qui se servent de cette filière-là, à moins qu'on sorte des sources d'eau chaude pour baigner les sangliers du secteur. Mais autrement...

Nous avons préparé dix questions à poser à l'ANDRA, la première étant : quel est le volume des déchets selon leur nature potentiellement destiné au stockage géologique profond ? Deuxième question : le stockage est-il conçu pour être irréversible à terme avec une période d'au moins cent ans au cours de laquelle la récupérabilité sera possible ? Si oui, quand démarre cette période de cent ans. C'est important, quand démarre cette période de cent ans. Ou bien, les perspectives de transmutation permettant d'envisager un nouveau mode de gestion sont-elles prises en compte ? Quid des déchets déjà produits ? Dans combien de temps le resserrement des galeries aura-t-il un impact sur l'intégrité et la récupérabilité des colis ? C'est également très important pour nous. Les alvéoles et les galeries seront-elles remblayées et si oui avec quel effet sur leur évolution et sur celle des colis ? Cinquième question : quels seront les modes de conditionnement selon les matériaux ? Quelle durée de vie, quelle résistance à l'écrasement, quelles seraient les conséquences sur la détérioration d'un colis due à l'écrasement ? Pourra-t-on ressortir ce colis et le réparer en surface ? Un

refroidissement des colis est-il prévu dans les alvéoles ? Si oui, de quel type et avec quelles conséquences ? Où en sont les recherches sur les systèmes de surveillance et de mémoire ? Les recherches actuelles visent-elles à permettre un mémoire post-fermeture aussi longue que possible, ou privilégie-t-elle l'oubli comme moyen de sécurisation du site ? Qui est responsable ou propriétaire des déchets une fois stockés ? Dixième question : quelle sera la nature du centre après la fermeture ?

Une phrase m'a marqué pendant le congrès sur la récupérabilité et la réversibilité selon le cas. Une personne a dit que les déchets devront être gérés de manière à protéger les futures générations par des dispositions ne demandant pas d'action de maintenance ou même de surveillance. Croyez-moi que cela m'a choqué ! On en reparlera. Est-ce que c'est la sécurité qui fera qu'au bout de cent ans, on abandonnera tout et c'est l'abandon et l'oubli qui feront la sécurité du site ou est-ce qu'il faudra de la surveillance pendant x siècles et surtout comment aussi travailler sur la mémoire ? Et ça on y travaillera, je pense que le CLIS y travaillera.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Je vous remercie pour cette présentation. Vous voyez que les commissions travaillent et je veux saluer ce travail puisque tout en étant membres du CLIS, ce sont des gens qui prennent sur leur temps, une forme de bénévolat qui n'a plus trop lieu de nos jours. Au niveau communication, nous avons fait paraître un encart dans L'Est Républicain et dans le Journal de la Haute-Marne sur la localisation de la zone de transposition avec les différents critères et vers le 8 juillet, nous allons diffuser la prochaine lettre du CLIS qui reprend synthétiquement l'ensemble des plans et des présentations d'aujourd'hui pour informer les Meusiens et Haut-Marnais, en espérant que cela parviendra bien dans les boîtes aux lettres.

M. MARIE, je ne voudrais pas que vous monopolisiez trop la parole, soyez bref.

Monsieur Michel MARIE, CDR 55

Je le serai. J'ai beaucoup apprécié, nous avons beaucoup apprécié les sangliers qui se font soigner leurs rhumatismes par l'eau salée, mais le CLIS était quand même composé jusqu'à maintenant et encore maintenant de gens sensés et intelligents et quand on a parlé de géothermie la première fois au bureau du

CLIS, on a entendu exactement la même réflexion notamment par un grand élu, ce que j'ai dit tout à l'heure avec des guillemets. Non, cette réflexion nous l'avons entendue. Tout simplement, il faut savoir pourquoi cette géothermie est venue dans la discussion ; parce qu'en 1991 a été éditée une règle fondamentale de sûreté, donc juin 1991 la règle 3.2F que disait-elle ? Elle disait : surtout pas de stockage souterrain de déchets radioactifs dans un endroit, dans un sous-sol où l'on risquerait dans un avenir proche ou plus lointain, d'aller chercher une ressource. Exemple : hier on est allé chercher du pétrole, demain on n'ira peut-être plus parce qu'il n'y en a plus, mais demain on ira peut-être chercher autre chose. Et c'est très intéressant cette remarque de géothermie qu'on n'exploite pas aujourd'hui, parce qu'au bureau du CLIS, pour ceux qui y étaient déjà à cette époque-là, justement la remarque qui avait été soulevée tout de suite par ceux qui voulaient évacuer cette ressource, c'était de dire, oui mais de toute façon on ne peut pas exploiter tout de suite, ça n'intéresse personne. C'est assez intéressant parce qu'il y a effectivement cinq ou sept ans, la géothermie n'intéressait personne et aujourd'hui, en cinq ans, on voit l'évolution. Ce que l'on mettait de côté il y a cinq ans, aujourd'hui tout le monde est en train de courir après, après cette géothermie. Donc c'est simplement pour dire que si potentiel géothermique il y a, ce n'est pas aujourd'hui qu'on va l'exploiter, c'est peut-être dans cinquante ans ou dans cent ans, nos descendants vont peut-être avoir l'idée. Et ici, au lieu que ce soit un désert, les villes vont peut-être se dépeupler et venir ici. Il y a tout un tas de scénarios que personne n'imagine et c'est une règle fondamentale de sûreté intelligente de dire : ne mettons pas de choses où nos descendants risquent d'aller exploiter une ressource. Vous voyez que cela va beaucoup plus loin que le sanglier, malheureusement ! Merci.

Mme Danielle CHARLEMAGNE

Juste une petite phrase à l'issue de ce qu'a dit monsieur tout à l'heure dans tous ses questionnements : cela a confirmé mon sentiment que ce centre d'enfouissement lorsqu'il existera ou s'il existe, ça sera vraiment une bombe à retardement pour nos descendants. Voilà, c'est tout.

M. Robert FERNBACH, Vice-président du CLIS, Maire d'Houdelaincourt

Je vous propose de clore cette assemblée. Je vous remercie de votre participation ainsi que les membres du CLIS pour leur travail, M. FORBES pour sa présentation.

Comité Local
D'Information et de Suivi

ANNEXES



1) Démarche d'étude – Calendrier général

Le Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR) charge l'Andra de proposer au Gouvernement, **d'ici fin 2009**, « *une zone d'intérêt restreinte propice à l'implantation d'un stockage, sur laquelle seront mises en œuvre des techniques d'exploration approfondies* ».



La **zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie (« ZIRA »)** concerne les futures installations souterraines du centre de stockage. Elle sera définie au sein de la zone de transposition du Laboratoire (250 km²).



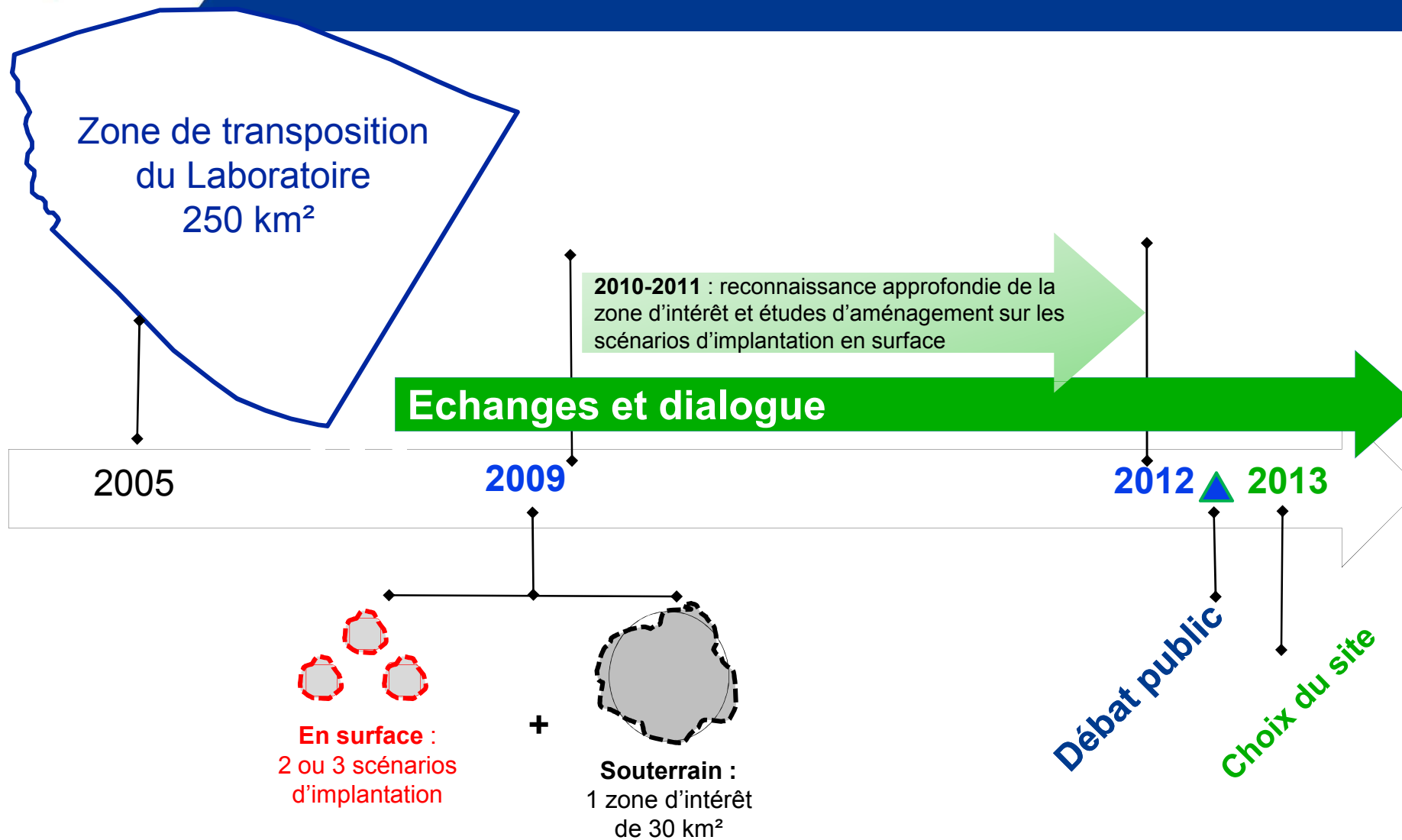
A cette ZIRA pourront être associées une ou plusieurs **zones potentielles d'implantation des installations de surface « ZIIS »**. Leur localisation interagit avec **l'aménagement du territoire**.



L'Andra souhaite que les échanges avec les acteurs locaux permettent de **consolider la liste de critères** à prendre en compte pour proposer au Gouvernement une ZIRA associée à une ou plusieurs ZIIS.



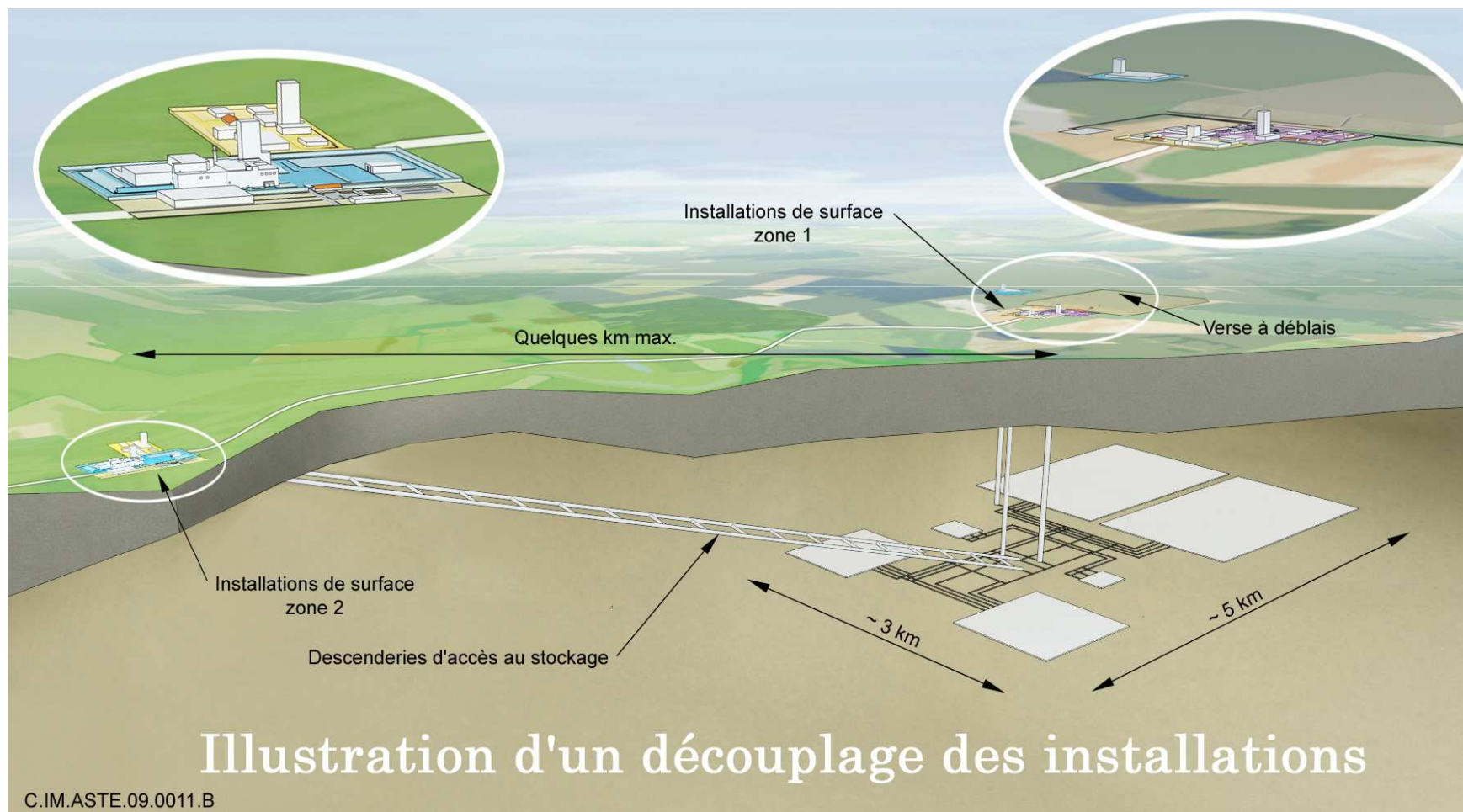
1) Démarche d'étude – Calendrier général





2) Flexibilités d'implantation offertes par la conception

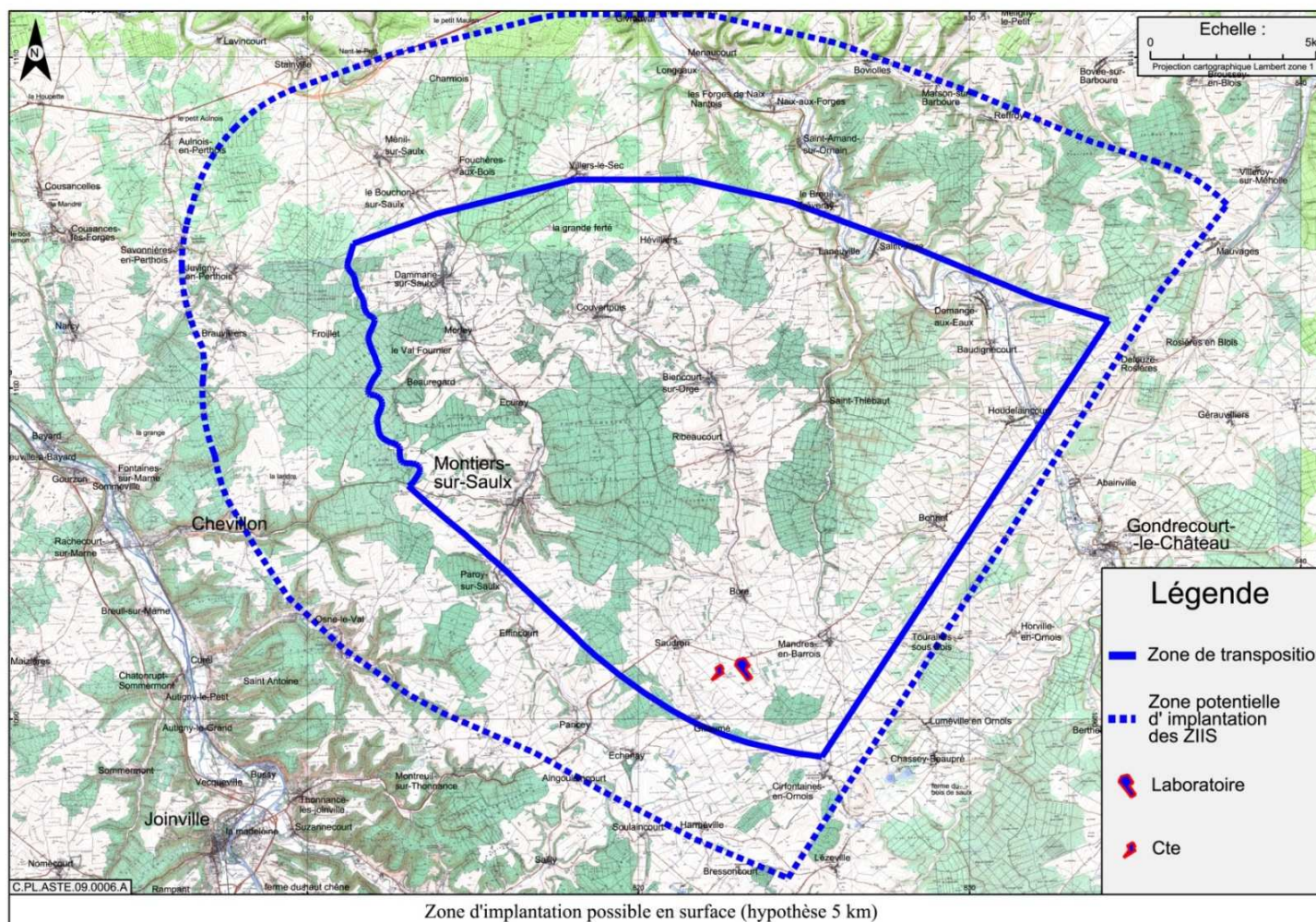
Les études de conception ont montré qu'il est possible de découpler des installations souterraines une partie des installations de surface, dans la limite de quelques kilomètres (environ 5 km).





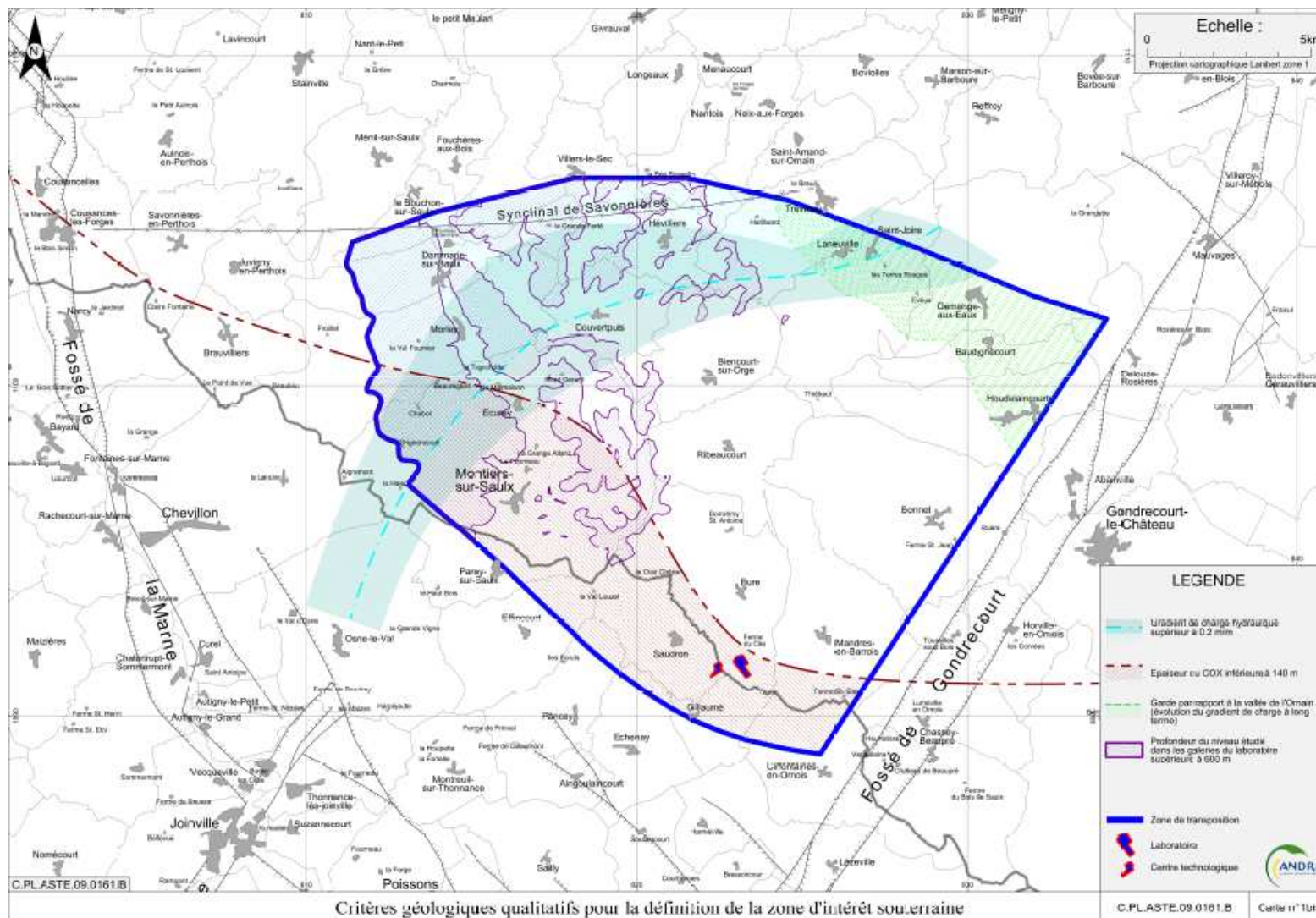
2) Flexibilités d'implantation offertes par la conception

Un accès au stockage par descenderie permettrait de positionner une partie des installations de surface jusqu'à quelques km des installations souterraines.

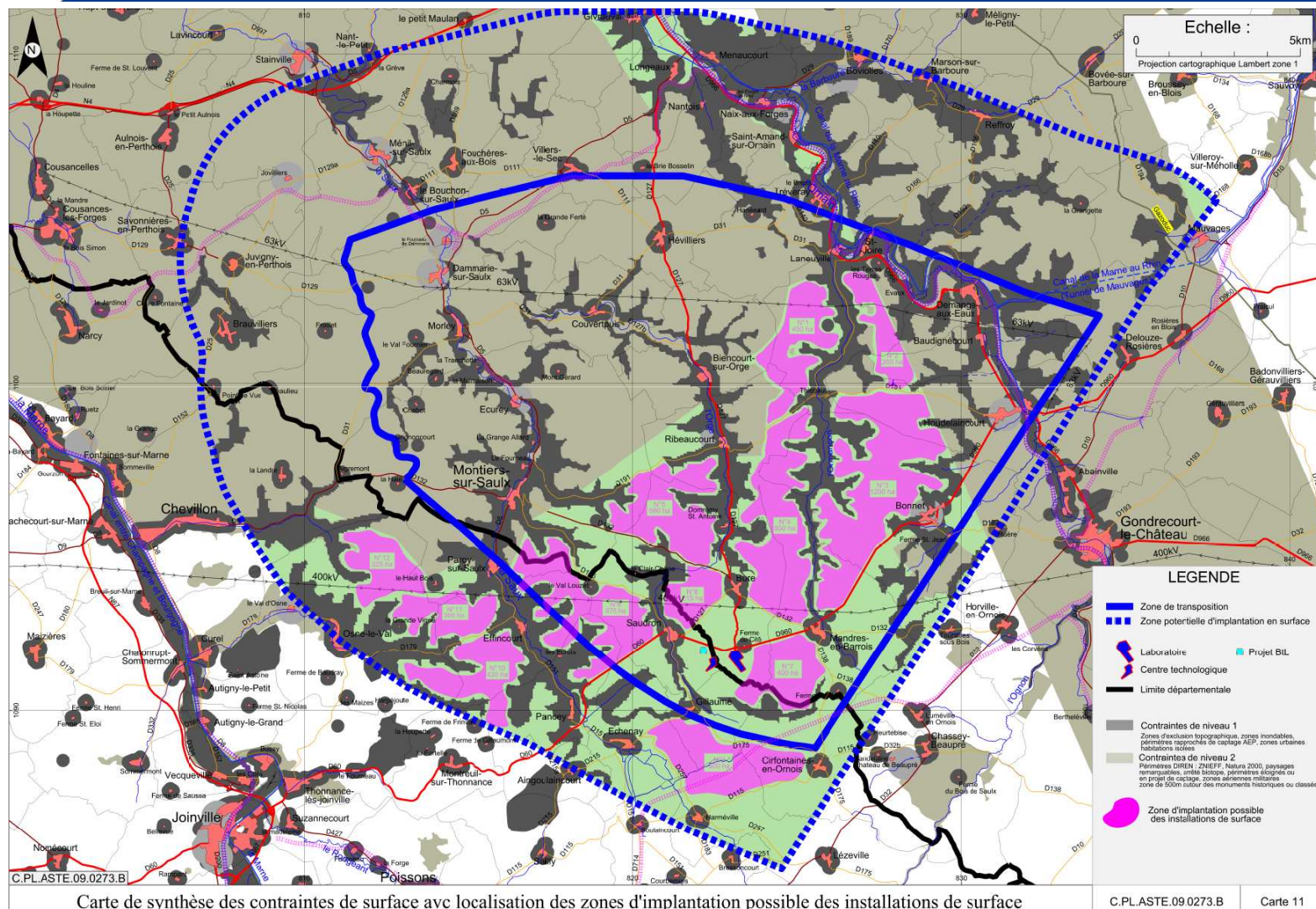




3) Critères géologiques susceptibles d'être pris en compte pour définir la ZIRA

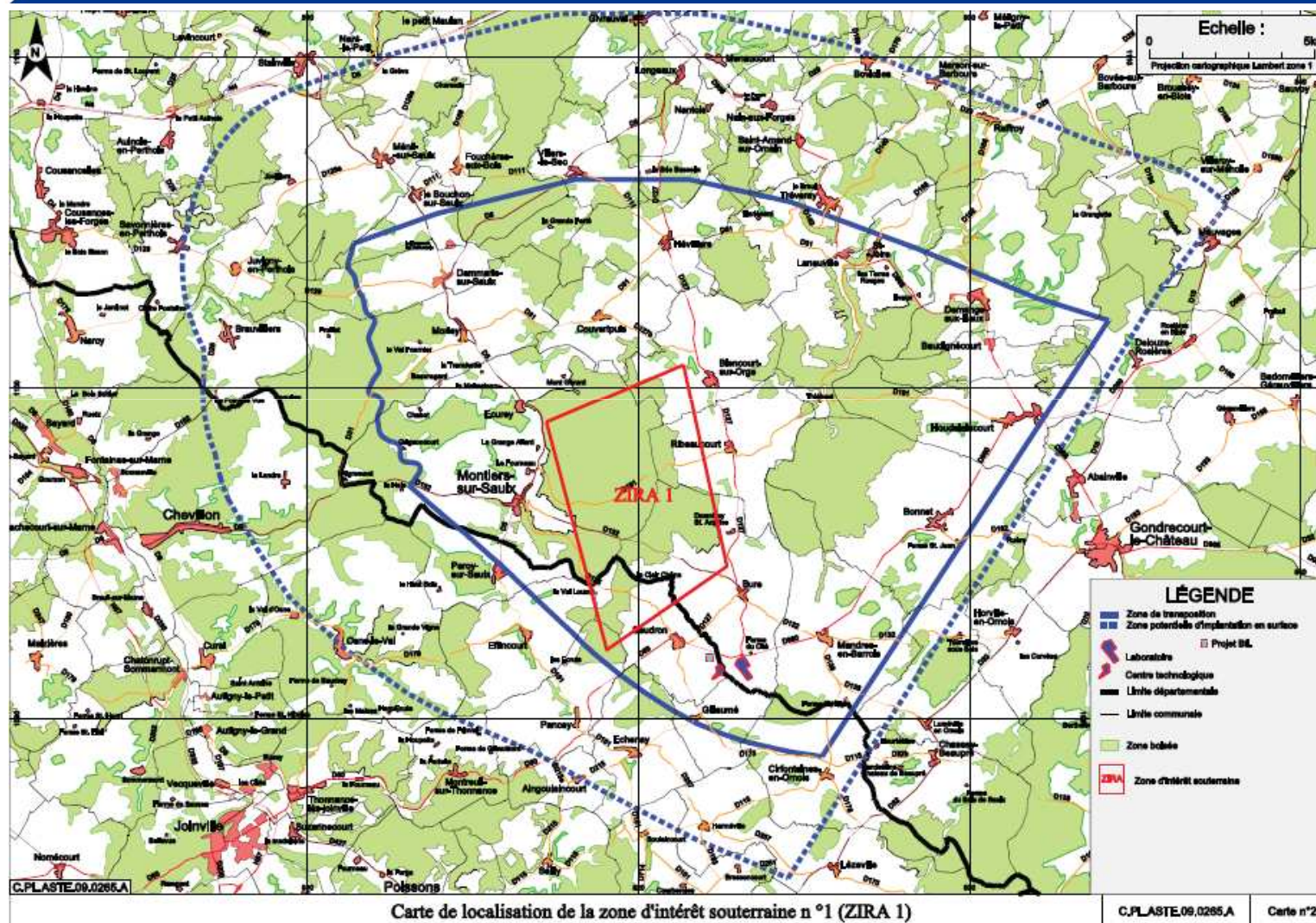


6) Identification de zones potentielles d'implantation en surface

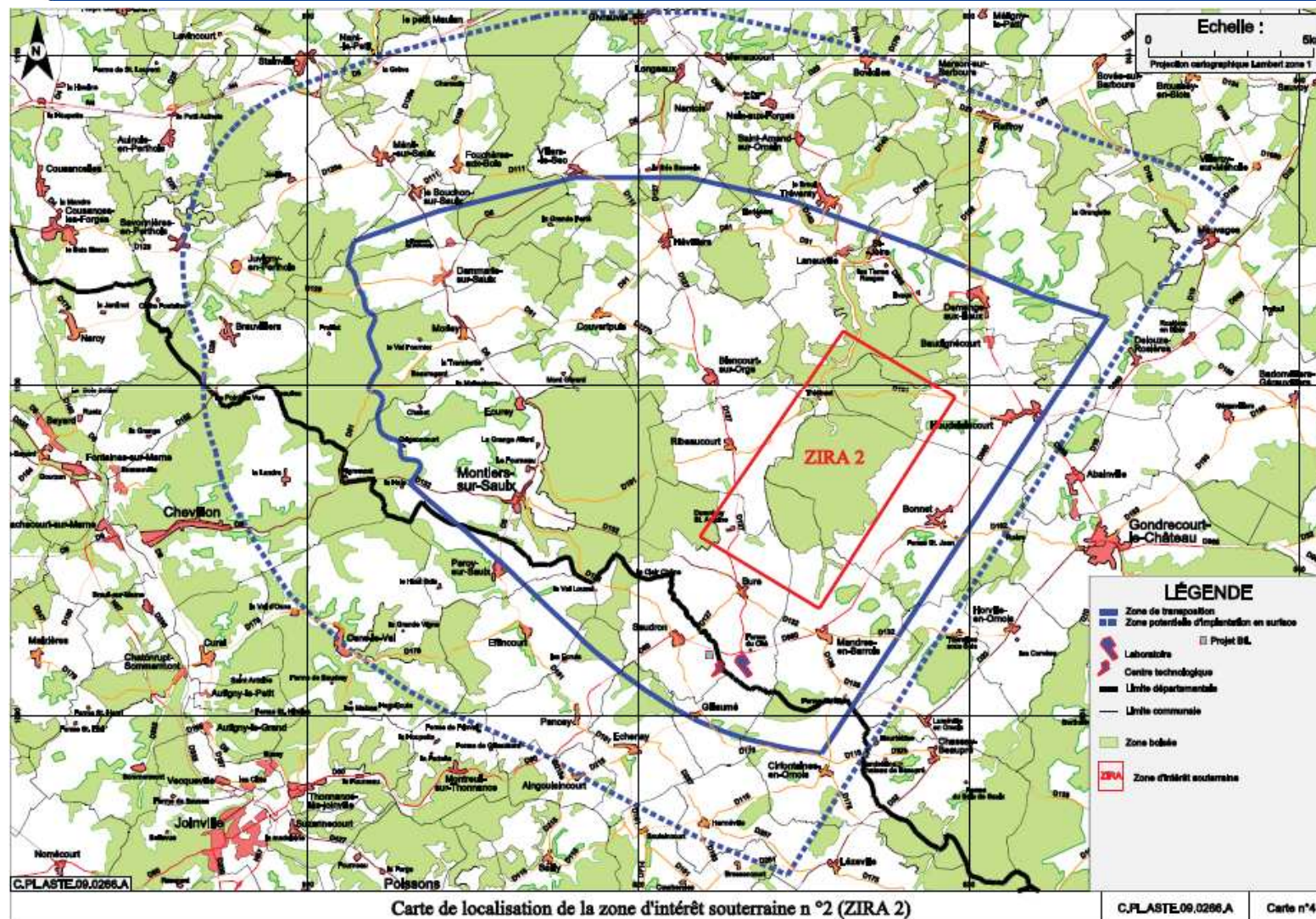


Carte de synthèse des contraintes de surface avec localisation des zones d'implantation possible des installations de surface

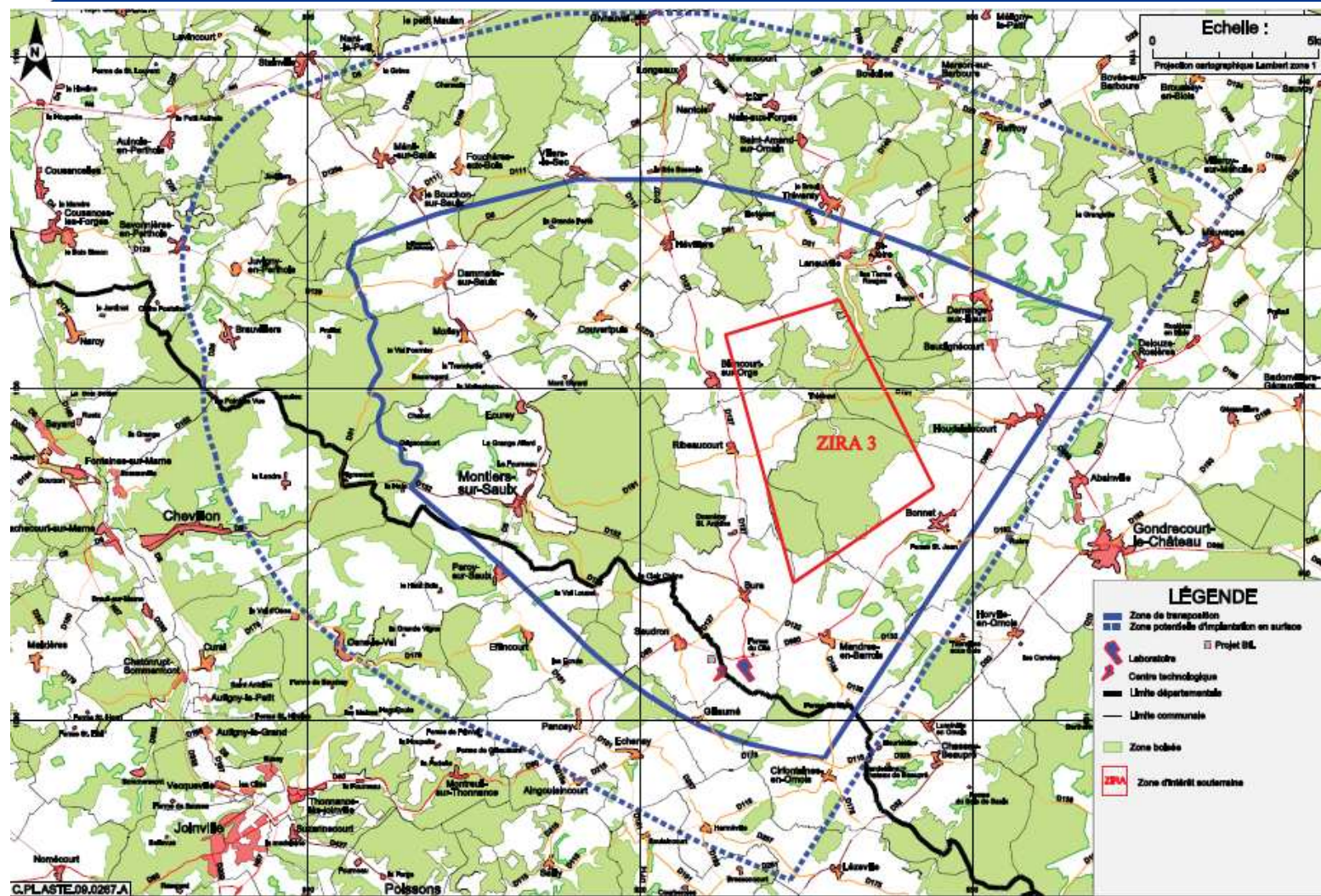
6) Propositions de zones d'intérêt pour les installations souterraines



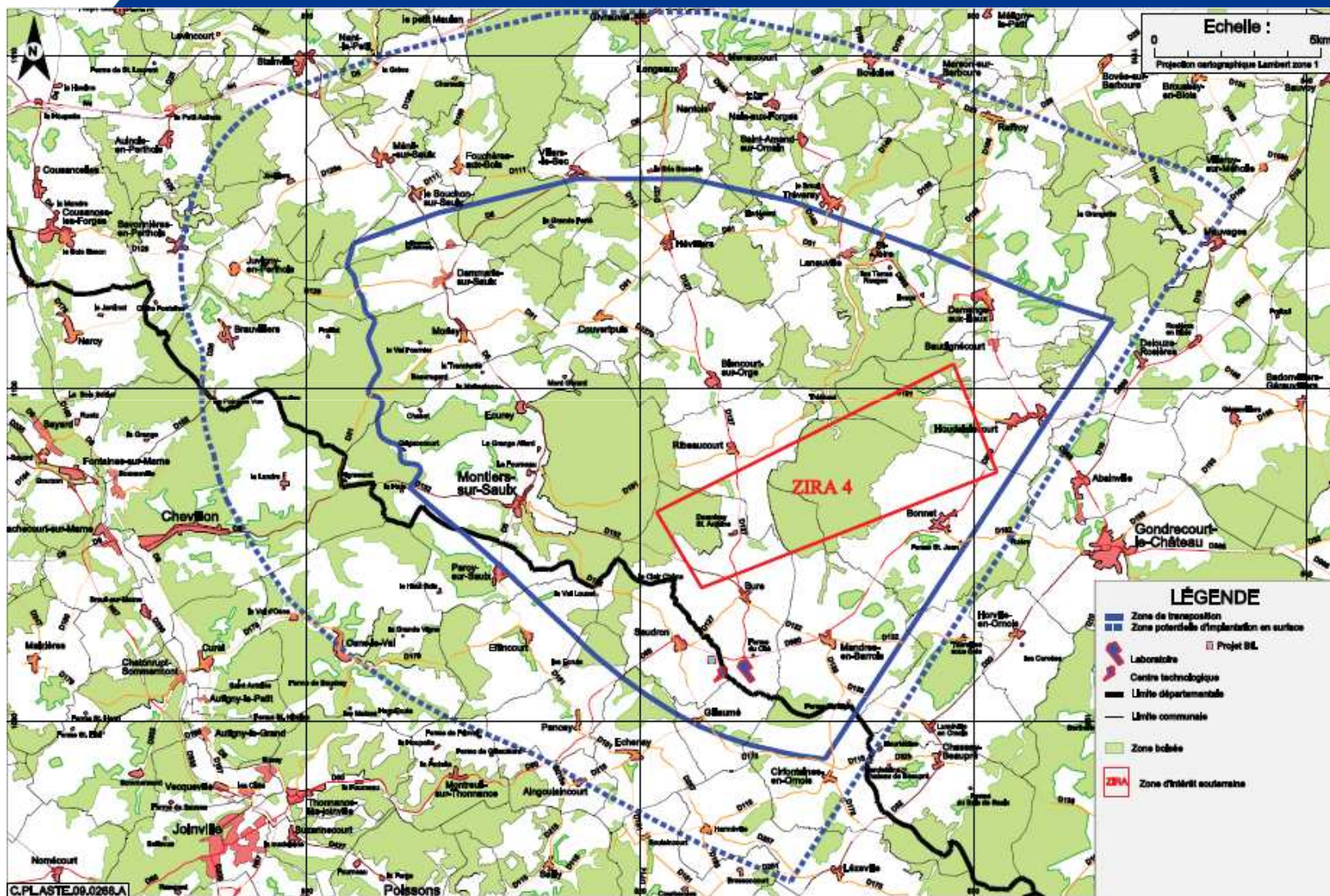
6) Propositions de zones d'intérêt pour les installations souterraines



6) Propositions de zones d'intérêt pour les installations souterraines



6) Propositions de zones d'intérêt pour les installations souterraines



C.PLASTE.09.0268.A

Carte n°8



Le Lavoir – Rue des Ormes – 55290 BURE
TÉL. 03 29 75 98 54 – FAX. 03 29 78 36 33 - www.clis-bure.com