

## **Doc Requête et doléances – ACR Des Volcans**

**Nous sommes contre ce(s) projet de centrale(s) de géothermie profonde (et contre tout projet de centrale de géothermie profonde dans le Puy-de-Dôme) parce que :**

### **1/ Quelques précisions liminaires**

Nous souhaitons dans un premier temps revenir sur quelques idées qui circulent.

Pour rappel, le site de forage est situé dans le Parc des Volcans d'Auvergne, à 1 km de la zone tampon de l'UNESCO et il est un couloir de passage pour les espèces entre les zones Natura 2000.

Les organismes concernés sont-ils tous informés et d'accord pour l'implantation d'un tel projet allant à l'encontre des différentes chartes de bonne conduite ?

Nous demandons une transparence absolue et des garanties immuables de la part de toutes sociétés d'ores et déjà engagées et toutes celles à venir ainsi que de la part de toutes les collectivités territoriales (municipalités, communautés de communes, etc.).

Sortir progressivement du nucléaire, oui, mais pas à n'importe quel prix pour la flore et la faune (humains compris) !

Nous ne sommes pas contre la géothermie et comme beaucoup de monde lorsque l'on entend parler de géothermie, on pense écologie.

Par contre, nous avons une moindre connaissance de la géothermie profonde... d'autant plus si elle creuse sous d'anciens tunnels miniers et dans les racines des volcans d'Auvergne endormis donc toujours en activité.

Souvent revient l'argument que tout le monde veut bien de l'écologie mais si c'est chez les autres. Nous ne souhaitons ce « projet » ni pour nous ni pour qui que ce soit d'autre, faune et flore comprises, et voici pourquoi.

### **2/ Communication officielle autour de ce projet**

Ce projet est dans les tuyaux depuis au moins 2017...

Nous avons appris par un prospectus distribué dans nos boîtes aux lettres par la mairie de St Pierre-Roche qu'une réunion d'information allait avoir lieu pour l'installation d'un projet géothermique sur Prades. Cette information fait suite à une demande d'un habitant qui, ayant entendu parlé de ce projet, a demandé, lors du conseil municipal du 15 janvier 2021, que le sujet soit mis en avant afin de trouver un moyen pour que la population soit informée. Sans cela, serions-nous au courant ?

En effet, la préfecture présente au dossier de l'enquête publique une pièce intitulée : « absence de

concertation préalable » qui stipule « aucun débat public ni concertation préalable ». Nous avons réussi à avoir la première présentation du dossier le 6 février 2021 en visioconférence, et lorsque nous avons interrogé les représentants de TLS Geothermics sur le secret qui règne autour de ce projet ils nous ont dit qu'une enquête publique allait s'ouvrir le 22 février pour que nous puissions nous exprimer et poser nos questions, ils font remarquer avoir fait quelques réunions il y a quelques années, notamment une au Poulailier, salle culturelle privée, sur la commune de St Pierre-Roche mais ne pas avoir géré la communication de ces réunions. Pourtant, nous avons relevé dans la pièce 8 3.3 page 16 cette affirmation : « les études exploratoires qui ont conduit au choix de la zone d'intérêt et du site de forage ont été menées en transparence avec les communes et les habitants concernés », qui sont les habitants concernés si l'on ne parle pas des habitants des 5 communes affectées par le projet, comme le souligne l'avis d'enquête ?

C'est suite à cette visioconférence que nous avons décidé qu'il fallait informer en masse la population de ces 5 communes impactées : St Pierre-Roche, Gelles, Olby, St Pierre le Chastel et Mazayes. Il a été demandé 2 réunions ouvertes aux habitants avant le début de l'enquête publique afin d'avoir des informations et des réponses aux premières interrogations (réunions qui ont eu lieu le 13 février 2021 matin et après-midi) et en parallèle le collectif naissait sur Facebook afin de toucher rapidement le plus de personnes possible.

Il faut noter qu'il est demandé par la DREAL à la Communauté de communes Dômes-Sancy-Artense et au conseil municipal de St Pierre-Roche de se prononcer sur le projet en donnant un avis : ce sera le 1<sup>er</sup> février 2021 pour St Pierre-Roche alors que la population n'est pas informée !

L'avis de la population est nié, on fait comme si les administrés n'existaient pas et on demande aux gens de se prononcer sur un projet présenté dans un dossier technique de 800 pages environ 1 semaine après le début de l'information publique et d'ingurgiter ce dossier en 1 mois car l'enquête se finit le 25 mars, après une présence du commissaire-enquêteur de seulement 10 heures.

Plusieurs membres du collectif ont donc entrepris d'examiner la présentation de ce projet et ont soulevé plusieurs points abstraits. Ces interrogations sont restées en l'état, même après plusieurs demandes d'éclaircissement auprès de la société Geopulse.

Pourquoi ? Parce que le projet est né des hypothèses de TLS issues de leurs recherches théoriques. Même le lieu a été déterminé de cette façon, sur les calculs expérimentaux de TLS en mêlant approche géothermique et géophysique pour faire naître une vision 3D du sous-sol. À l'heure actuelle, aucun projet conçu de cette façon pour de la géothermie profonde pour la production d'électricité en circuit fermé n'a jamais été fait. Nous sommes sur un tout nouveau projet grandeur nature en bordure de la chaîne des puys-faille de Limagne, site protégé de l'UNESCO !

Un projet qui se réclame de la transition écologique doit se construire avec l'humain. Leur étude monte une analyse de l'impact environnemental, de l'impact économique, de l'impact sur le paysage et énumère certains risques mais jamais il apparaît l'impact qu'un tel projet a sur les habitants, leur quotidien et leurs activités, comme l'oblige le Plan Régional Santé Environnement de 2017-2021.

Combien de réunions d'information officielles ont été organisées pour le public ?

Combien de réunions d'information officielles ou officieuses ont été organisées pour les élus locaux et les collectivités territoriales ?

### **3/ Le déroulement de l'enquête publique**

Pourquoi une prolongation, pourtant bienvenue voire franchement nécessaire, a-t-elle été refusée malgré le nombre important d'habitants sur les 5 communes affectées par ce projet ?

Les habitants de Saint-Pierre-Roche nous ont informés que le conseil municipal avait récemment distribué un document d'information (feuille volante glissée dans le bulletin municipal) dans leurs boîtes aux lettres le 4 mars 2021.

En dehors du fait que ce document ne se contente pas de renvoyer au site de l'enquête publique, mais renvoie aussi sur le site-vitrine site d'une société privée (ce qui peut être considéré comme de la publicité ou en tout cas de la non impartialité au cours d'une enquête publique), nous relevons que la date de fin d'enquête indiquée est erronée (26 mars au lieu du 25 comme mentionné dans l'avis d'enquête).

Devons-nous en déduire qu'après avoir donné une réponse négative à notre demande de prolongation de 15 jours, vous avez, monsieur le commissaire-enquêteur, octroyé un jour supplémentaire suite à la demande du maire ?

### **4/ Le projet Geopulse-TLS Geothermics-Storengy (+ Engie ? + ERAMET ? + combien d'autres encore ?)**

Un suspense hitchcockien est entretenu : quand aurons-nous des nouvelles de ce mystérieux dernier partenaire dont nous entendons parler depuis la toute première réunion publique ? Le 26 mars 2021 ? En novembre 2021 ? Faut-il que nous enquêtions plus avant pour savoir quel permis lithium a été accordé récemment sur la zone qui nous intéresse ?

À l'heure actuelle, comment doit-on considérer ce projet ?

Un simple forage comme on nous demande de le juger ? Dans ce cas, que fait ce projet privé de forage sur un terrain agricole non constructible et comment autoriser que l'on fasse de la Terre un terrain d'expérience alors qu'elle est en danger ?

Un projet écologique mais avec destruction d'espèces menacées, destruction de la biodiversité, destruction de biotopes, mise en danger du bâti et négation des habitants ?

Un projet économique ? Non, la géothermie profonde ayant pour but la seule production électrique n'est pas rentable, c'est bien pour cela que l'État se désengage de ce procédé (plus de subventions depuis 2019). À moins que le permis lithium non déposé en parallèle du permis d'exploitation minière par Geopulse alors que l'État le demande, soit déposé par un tiers à la découverte de la présence de

lithium. Dans ce cas, un troisième actionnaire (pièce 2.1 page 7 des documents de l'enquête publique) détenant la technologie (comme Eramet, par exemple) viendrait déterrer cet or blanc qu'est le lithium ?

Geopulse présente son projet comme écologique.

Qu'est ce que l'écologie ? C'est la science qui étudie les interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu. Son objectif en tant qu'idée politique et sociale est de protéger l'environnement général notamment afin de permettre aux sociétés d'y vivre avec résilience et de façon pérenne.

Au vu de tous les éléments présentés précédemment et compte tenu que la meilleure énergie « verte » est celle que l'on ne consomme pas, que le projet pour la loi Climat annonce dans son rapport au gouvernement que 5 millions de logements sont des passoires énergétiques et qu'avec la création de 5 000 emplois nous pourrions d'ici 2040 diminuer notre consommation d'énergie(s) et simultanément diminuer notre impact environnemental en isolant ces habitations, nous demandons que ce projet ne voit pas le jour il nous semble surtout représenter le dénigrement des populations et des biotopes d'une région (« Diagonale du vide ») négligeable voire sacrificable.

Alors transition énergétique, pourquoi pas ? Les énergies fossiles ont fait leur temps, le gaz de schiste et les sables bitumineux n'ont pas fait leurs preuves (extractions extrêmement polluantes) ...

Quelle est la quantité d'énergies grises, fossiles et nucléaires utilisée et quelle est la pollution engendrée pour la préparation, la construction et l'exploitation d'un tel chantier ? Sachant en plus que cela ne profitera pas aux riverains, que la production sera « vraiment modeste » (sic) pour reprendre les termes de Geopulse/TLS/Storengy, qu'il ne sera pas possible de distribuer du chauffage car l'habitat est trop épars, et que l'électricité produite sera vendue sur le réseau général... Difficile de discerner un quelconque bénéfice dans cette entreprise.

Comme vous le savez certainement la filière géothermie profonde n'est plus subventionnée par l'État depuis 2019, car elle est beaucoup trop chère et ne fournit pas assez de kWh au vu des sommes investies, donc non rentable à terme.

Aucune instance de contrôle composée d'experts indépendants dans notre département, pour contrôler tous les points suivants :

- la pollution de l'atmosphère, par la poussière de silice cristalline qui peut être cause de cancer(s) et de maladie(s) pulmonaire(s), due aux forages et les risques d'échappement de gaz, de radiations,
- la pollution des aquifères, des nappes phréatiques, de nos rivières et de leurs différents affluents, causées par les forages dans les sous sol, lors de la stimulation chimique utilisée par la société Geopulse avec injection d'additifs très toxiques et de stockages en bassin de rétention,
- les pompages très importants dans nos rivières, alors que chaque été nous montre d'année en année les conséquences de la sécheresse (certains agriculteurs commencent même à bâtir de problématiques bassins de rétention d'eau...) car il y a un besoin de 10 000 m<sup>3</sup> d'eau par puits foré minimum,
- le respect de limite de pression d'injections (pas respecté en Alsace provoquant des séismes induits de 3,4 de magnitude)
- la limite de la profondeur des puits (apparemment non respecté en Alsace également)

Des experts précisent « [qu']il est indispensable de connaître la géologie de cette zone pour pouvoir proposer un modèle hydrogéologique cohérent, c'est à dire les aquifères profonds, leur relation, la circulation de l'eau dans ces acquifères ou dans les zones fracturées, et finalement la connexion possible entre les deux puits ». Il est donc évident que personne ne sait maîtriser les conséquences de ces travaux.

Avez vous mesuré les fortes probabilités de création d'évènements sismiques pouvant affecter le patrimoine bâti sur un rayon de 5 à 10 km à partir des puits de forage ? Quel sera votre plan d'action lors de tels événements, mouvement de terrain, fissures, etc. ?

Un tel travail à l'aveugle mérite réflexion dans l'intérêt des habitants et des biens, notamment sur le principe de précaution et de protection de la population.

Il faut bien faire la différence entre la géothermie en consommation finale de chaleur (très rentable) et la géothermie pour la production d'électricité beaucoup plus profonde très onéreuse, avec des risques très importants et des rendements ridicules.

Le projet de géothermie profonde de Saint-Pierre-Roche engagé par la société Geopulse ne vise que la production d'électricité avec une puissance restituée de 4 à 5 MWE pour une puissance thermique prélevée de 30 à 45 MWT soit une rentabilité de seulement 12%.

Une énorme partie de cette énergie prélevée à une température comprise entre 150 et 200° C sera refroidie par de très gros aérothermes avant d'être restituée dans le puits de réinjection à une température de 70° C.

Du fait de son implantation rurale, il n'y a pas de cogénération possible, chaleur + électricité .

Nous ne sommes donc plus dans la stratégie nationale et territoriale telle que citée ci-dessous :

« Réponse du Ministère de la transition écologique et solidaire  
publiée dans le JO Sénat du 19/03/2020 - page 1391

Le Gouvernement s'est engagé dans une politique très ambitieuse, pour les dix années à venir, qui vise une accélération sans précédent du développement des énergies renouvelables et des énergies décarbonées. Cette politique est détaillée dans le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) qui a été soumis à la consultation du public au mois de janvier 2020. Cette transition doit se faire en privilégiant la maîtrise des coûts et reposer sur les filières les plus compétitives, faute de quoi les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de développement soutenable des énergies renouvelables ne pourront pas être atteints. Les installations de géothermie électrogène bénéficient actuellement en métropole d'un soutien sous forme de complément de rémunération dont le tarif de référence moyen est de 246 euros par Mégawatt-heure. Ce tarif est notablement plus élevé que pour la production d'électricité par éolienne ou photovoltaïque. Après de nombreux échanges avec ses acteurs, la réduction des coûts à venir de cette filière électrogène n'apparaît toujours pas suffisante pour pouvoir maintenir ce dispositif de soutien, compte tenu de la nécessité d'optimiser le coût global pour l'atteinte des objectifs de développement des énergies renouvelables. »

Voici également une pièce qui ne figure pas dans le dossier d'enquête publique, même si le nom du projet est abordé au détour d'une phrase de l'un des nombreux dossiers : le projet GoFaust, financé par l'ADEME à hauteur de 4,4 millions d'euros.

Ceci pourrait expliquer l'ardeur des promoteurs pour vérifier au plus vite leurs hypothèses et vendre leur concept à l'international car il leur faut bien justifier le jackpot des 4,4 M€ de subventions pour faire du bidouillage sur des zones de failles crustales.

Mais alors, est-on dans une enquête sur le projet Geopulse ou bien sur la mise en œuvre du projet GoFaust ?

Déjà que l'on s'y perd dans les poupées russes des sociétés (filiales et sous-filiales et ainsi de suite) et des mutations des permis de recherche, sans parler des différentes autorisations de travaux qui ont été présentées à la DREAL, avant même le début de l'enquête publique...

Le point positif, c'est que les promoteurs ont finalement découvert que leur projet affecte deux communautés de communes différentes ! Mais il est vrai qu'au BRGM ou chez Total, on n'est pas toujours au fait des découpages électoraux...

## **5/ Le bruit**

4 enregistrements ont été faits par une société sous traitée par Geopulse, nous n'avons que les résultats de 3 enregistrements, le 4ième fait au Monteillet a été jugé trop éloigné donc non pertinent (plus de sonde) alors que c'est pourtant le village où le bruit aura le plus d'impact car les vents sont porteurs.

L'AE annonce déjà que les décibels sont trop importants avec 3 enregistrements et qu'il va falloir prendre des mesures mais où est l'analyse des nuisances sonores sur le projet dans sa globalité ? Comment faire accepter aux habitants qu'ils vont devoir vivre avec un bruit permanent alors qu'il n'est même pas correctement évalué ? En effet, on nous parle de 4 phases de forage mais qu'en est-il de la maintenance des puits et du bruit avec le chevauchement des forages 3 et 4, avec l'usure des puits par éventuelle corrosion, ne va t-il pas y avoir d'autres puits donc d'autres forages en période d'exploitation ?

Là, on va nous dire que tout dépend de la nature du fluide, que tant qu'il n'est pas analysé on ne peut pas se projeter sur le rythme de la maintenance et la durée de vie de l'exploitation. Encore une incertitude ! Évaluons donc les nuisances sonores sans prendre en compte la maintenance donc forage seul, puis l'exploitation seule et chevauchement exploitation/forage. Mais non ce n'est pas possible car ici et maintenant on nous demande de nous prononcer sur la phase de forage uniquement donc pas de prise en compte et de calculs des nuisances futures. Là encore, une incertitude !

## **6/ Les émanations**

La phase de forage peut également être associée à des odeurs d'hydrogène sulfuré, peut faire ressortir l'arsenic et le CO<sub>2</sub>, tous deux très présents dans nos sols. D'ailleurs, des détecteurs de CO<sub>2</sub> sont demandés par l'hydrogéologue mais sur un seul village, La Miouze, qu'en est-il des autres villages proches ? Quel est le plan d'alerte et d'évacuation de la population (personnes âgées, personnes à mobilité réduite, personnes sans moyen de locomotion, etc.), la sécurité des automobilistes, la sécurisation de la zone, etc. ?

Geopulse ne nie pas la présence éventuelle de radioactivité, cette dernière pourrait être présente dans les boues de forage, ces boues sont stockées dans des bassins sur le terrain. Quels sont les risques liés à cette radioactivité, propagation dans l'air, en cas de fuite en surface ? Ces boues seront évacuées sur un lieu adapté à leur traitement, mais ne va-t-on pas ainsi créer plus de dangers en se contentant de déplacer la pollution ?

## **7/ L'eau de la Miouze... mais qu'en est-il de la Sioule ?**

Une estimation de prélèvement de 10 000 m<sup>3</sup> dans la Miouze a été faite pour le forage 1. Il est annoncé que le prélèvement se fera en octobre mais comment cela va-t-il se passer pour le forage 2 qui commence plus tôt dans le calendrier, vous allez prélever en septembre ? Que se passe-t-il en cas de sécheresse en été ? Et pour les forages 3 et 4 qui s'entremêlent dans le temps 20 000 m<sup>3</sup> en 3 mois ?

Le niveau de pluviométrie que vous prenez en référence est celui de Clermont-Ferrand, ne pensez-vous pas que les niveaux de la station de Gelles seraient plus justes ? Dans ce cas, il va falloir refaire les calculs pour les besoins de traitement des eaux de surface.

« On a l'impression que vous naviguez un peu à l'aveugle... » : c'est une remarque faite par un habitant lors de la première réunion, on nous a fait remarquer que non, il y avait un calendrier prévisionnel. Mais même là, il y a des contradictions ou des flous : pièce 4 page 8 SIM1 novembre à février, page 9 octobre à février, sim 4 se finit en avril... tous les travaux ne devaient-ils pas se finir en mars pour la biodiversité ?

## **8/ La biodiversité et les biotopes**

Le site choisi est une aberration écologique : situé entre Prades et La Miouze, il est constitué de 3 hectares de prairie naturelle et de sol vivant qui vont être décapés !

Comme toute zone rurale de moyenne montagne non constructible, le terrain bénéficie d'une excellente biodiversité :

- Corridor et zone de chasse pour les chauves-souris (15 espèces protégées) qui circulent vers la zone Natura 2000 à quelques kilomètres au nord (gîtes de la Sioule).
- Actuellement, aucune pollution lumineuse à Prades, ce ne sera plus le cas quel que soit le « plan

lumière » du projet

- Nombreuses espèces nicheuses sur le terrain : 50 espèces d'oiseaux dont 40 espèces protégées dont milan royal et pie grièche grises (très menacés), bruants jaunes, pie grièche écorcheur, etc.
- La loutre d'Europe fréquente la rivière la Miouze et un étang qui sont à 200 m du projet

Étude d'impact et mesures ERC (Évitement Réduction Compensation)

- on peut lire dans le dossier (pièce 8) :

Après application des mesures d'évitement et de réduction proposées (adaptation du calendrier d'intervention, gestion du bruit et de la lumière, mise en place de mesures agro-environnementales sur des parcelles proches), les incidences résiduelles du projet seront globalement faibles, exceptées pour quelques espèces et notamment la Pie-grièche grise, le Milan royal, mais aussi la Pie-grièche écorcheur et le Rhinolophe euryale.

Cette incidence résiduelle restera significative y compris en cas de remise en état du site (abandon du projet) notamment pour la Pie-grièche grise (risque d'abandon du territoire).

Les conséquences du projet de forage sur la biodiversité du site seront donc non négligeables pour quatre espèces protégées et cela ne concerne que la phase 1 du projet. C'est pour cette raison que le dossier comporte une demande de dérogation de destruction d'espèces.

A noter également, TLS annonce en réunion (réunions 6 et 13 février) des mesures d'évitement pour les chiroptères (forage de novembre à février) mais ce n'est vrai que pour le 1<sup>er</sup> forage. (voir calendrier prévisionnel )

Elle se réserve de toute façon le droit de ne pas respecter le calendrier annoncé des forages et donc « la pause biodiversité » en cas de problèmes, idem en cas d'abandon du projet.

Il y aura donc atteinte à la biodiversité (avifaune et chiroptères) malgré les mesures ERC annoncées ce qui est choquant dans le contexte actuel d'effondrement de la biodiversité : pour rappel, 55% des effectifs d'oiseaux ont disparu en France en 25 ans .

Des scientifiques comme Christian Amblard (tribune du Monde du 5 février dernier) alertent sur le fait que l'urgence n'est pas que climatique :

[https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/02/04/l-urgence-environnementale-ne-se-reduit-pas-a-l-urgence-climatique\\_6068775\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/02/04/l-urgence-environnementale-ne-se-reduit-pas-a-l-urgence-climatique_6068775_3232.html)

Qui peut croire que ce projet est « propre » avec de telles conséquences sur le vivant ?

## **9/ L'agriculture... à l'heure où la préfecture promeut le Plan Alimentaire Territorial !**

Justement, transition toute choisie, les mesures de compensation, elles, ce sont les agriculteurs seuls qui vont devoir les mettre en œuvre les mesures de compensation du projet.



Le ministère de l'agriculture est en faveur de la géothermie ; curieusement, la LPO 63 soutient ce projet, c'est déjà assez intrigant en soi... mais comment se fait-il que les agriculteurs soient les seuls à devoir obéir à un cahier des charges strict et contraignant pour contrebalancer les effets négatifs d'un tel projet concernant la préservation des zones humides et de la biodiversité ?

La chambre d'agriculture représente les agriculteurs et doit se faire l'écho de leurs opinions : si les agriculteurs émettent un avis défavorable (comme affirmé par Geopulse lors de l'entrevue du samedi 20/03/2021), la chambre rend un avis défavorable.

Donc si Geopulse veut satisfaire aux normes environnementales mais que les agriculteurs refusent d'adhérer aux injonctions compensatoires, Geopulse, afin que son projet voit le jour, sera dans l'obligation de leur faire une proposition... proposition qui peut constituer un moyen de pression.

Injonctions compensatoires ayant un impact direct sur l'installation et la survie des exploitations :

- des fauches et pâtures tardives avec alternance de fauche entre voisins (= perte de récolte en quantité et qualité)
- des créations de haies et bosquets, amélioration des zones humides (= perte de points d'abreuvement des bovins et ovins) sur une superficie de 400 Ha
- avec une telle centrale à proximité, qui plus est en cours d'installation sur des terres agricoles non constructibles, comment la chambre d'agriculture accordera-t-elle à l'avenir ses labels bio ?

Pourquoi les agriculteurs doivent-ils compenser la destruction d'un habitat d'espèces protégées alors que les agriculteurs sont bien d'accord sur le fait que ces habitats ne doivent pas être détruits ?

Les mesures compensatoires qui leur sont imposées sont plus que contraignantes : ne plus exploiter les zones humides, calendrier de fauches en décalé entre agriculteurs d'un même secteur, etc.

Il y a perte d'exploitation pour les agriculteurs alors que les pratiques actuelles respectent la biodiversité, la preuve les espèces protégées sont présentes.

Pollution des eaux, pollution de l'air, le bruit et les vibrations, tout cela provoque affolement et stress donc troubles du comportement des animaux et conséquences sur les gestations. Il y a risque d'avortement et de problèmes gastriques et amoindrissement de la production de lait. Comment abreuver les animaux si les accès aux zones humides sont interdits ? De plus, les sources peuvent être polluées !

Comment compenser tout cela de façon pérenne : dédommagements ? subventions ?

## **10/ Les séismes**

Aurions-nous affaire à des « apprentis sorciers de la faille crustale » ?

On nous dit qu'il y a un petit risque de micro sismicité, de sismicité induite qui est estimée faible de 1 à 3 sur l'échelle de Richter, souvent la population ne ressent pas les vibrations. Qu'en est-il de l'intensité ? N'oublions pas que le premier puits passe sous les maisons de Prades et Massagettes. Les

animaux et les constructions (qui ne sont pas construites aux normes anti-sismiques) ne vont-ils pas subir ces séismes ?

L'INERIS (Institut national de l'environnement industriel et des risques, placé sous la tutelle du ministère de la transition écologique) a publié un compte-rendu du débat sur la géothermie profonde en 2017. Voilà ce qu'il en ressort : « Exploitation d'hydrocarbures conventionnelle et non-conventionnelle, stockage de l'énergie géothermale profonde, séquestration géologique du CO<sub>2</sub> [...] Les avancées technologiques conduisent à repousser sans cesse les limites du sous-sol profond exploité. Or la multiplicité, la densité et l'envergure croissante des projets d'exploitation, ainsi que les utilisations nouvelles du sous-sol, augmentent le risque que ces activités industrielles puissent générer des tremblements de terre (ou séismes) dits « anthropiques », c'est-à-dire générés par l'Homme ». Selon l'Institut, la maîtrise du risque de sismicité anthropique doit porter à la fois sur l'aléa et sur les enjeux qui sont cible, à savoir les populations, les installations en surface et l'environnement.

La zone de forage a été sélectionnée pour son réseau de failles perméables, zone déterminée par des calculs issus d'une théorie jamais vérifiée. On nous dit que les études du sol réalisées par TLS permettent une bonne connaissance du terrain. Néanmoins, Geopulse avait l'air d'apprendre l'existence d'anciennes mines sur Gelles et ne connaissent peut-être pas les galeries d'Olby ! On nous dit que la fracturation hydraulique ne sera pas utilisée mais il est possible d'avoir recours à la stimulation hydraulique (pour beaucoup juste un effet de langage...) ou la stimulation chimique, sur laquelle on s'interroge encore sur les produits utilisés et leur impact environnemental.

Geopulse nous dit qu'il ne faut pas comparer avec l'Alsace. Or, en 2018, lors de la présentation du projet de géothermie profonde de Combrailles en marche, TLS prend comme exemple l'Alsace et la stimulation chimique. Selon leurs dires, ils ne devraient pas en avoir besoin ici, pourtant certaines sources amènent à penser que les caractéristiques des sols sont proches :

« La Gazette des communes du 17/12/2020 : le 04/12/2020 Vendenheim subit un séisme de magnitude 3,59.

Avec la géothermie profonde, on va chercher l'eau en profondeur comme à Vendenheim, pour que l'eau puisse être pompée facilement, le milieu doit être poreux, parcouru de failles. Or, s'il y a des failles, cela signifie qu'il y a eu des séismes. Ce fut le cas dans la zone géologique du fossé rhénan. La vallée du Rhône et le massif central, où plusieurs permis d'exploitation ont été accordés, présentent les mêmes caractéristiques géologiques : quand on pompe ou quand on injecte de l'eau dans le sous-sol, on modifie les contraintes dans la roche et cela produit des séismes qui sont souvent de magnitude inférieure à 3 mais avec Vendenheim, cet événement a démontré que des perturbations d'origine humaine, des contraintes dans le sous-sol, peuvent avancer la date d'un séisme qui se serait produit naturellement, on parle alors de séisme déclenché. Or ces séismes déclenchés sont susceptibles de libérer une magnitude bien supérieure à celle des séismes induits. »

(Jérôme Vergne, de l'École et Observatoire des Sciences de la Terre de l'Université de Strasbourg et CNRS)

## 11/ Le foncier

La plupart du temps, ce sont des entreprises privées qui bénéficient de la proximité avec ces centrales. Dans le cas qui nous préoccupe, les entreprises concernées sont des exploitations agricoles et des professionnels du tourisme, donc pas de grosses entreprises énergivores à alimenter à l'horizon...

Les habitants qui ont choisi d'habiter ici l'ont fait car ils aiment ce territoire.

Ce projet de géothermie profonde les affecte, les inquiète. Ce n'est pas par plaisir d'être contre, mais parce qu'il existe de vrais sujets d'inquiétude, qui ne sont pas nés dans notre imagination, mais qui sont scientifiquement documentés.

Dans le rapport de l'INERIS, sont listés les risques et les impacts inhérents à un tel projet, voici quelques exemples :

- séismes induits par stimulation hydraulique
- mouvements de terrain liés à des intrusions d'eau souterraine dans des formations sensibles
- affaissement ou effondrement en surface lié à la dissolution d'une formation saline
- intrusion de fluide géothermal dans un aquifère d'eau douce
- impact paysager et occupation artificielle du sol
- bruits et vibrations
- nuisances liées à l'augmentation du trafic routier
- impact potentiel sur les écosystèmes
- impact potentiel sur les ressources en eau
- émissions de gaz, d'aérosols et odeurs
- émissions de gaz à effets de serre
- radioactivité
- éruptions de fluides souterrains en surface
- fuites sur le circuit primaire ou secondaire
- émission d'un volume excessif de gaz dissous
- ...

Geopulse dit « possible » la mise en place d'une assurance qui serait portée par Storengy (vu le capital de Geopulse...) pour prendre en charge les conséquences de ces risques. Cela est bien l'aveu que ces risques sont réels !!! Le souci, c'est qu'à ce jour les assureurs potentiels ne sont pas connus : pas de nom, pas de contrats... Quel périmètre sera instauré pour la prise en charge des dégâts, pour quel(s) dommages, etc. ? Donc, rien de rassurant ! Et n'oublions pas que cela fait 1 assurance pour 3 entreprises différentes, ne peut-on pas craindre un « effet ping pong » : Geopulse porteur du projet, TLS recherche et développement, Storengy exploitant.

309 dossiers sont toujours en attente d'indemnisation en Alsace et des dégâts peuvent continuer à apparaître surtout que même avec la mise à l'arrêt des projets, la sismicité induite perdure. (source : journal 20 minutes, Gilles Varela)

Le rapport de l’Ineris dit:

« Le risque d’une éruption de forage, même s’il est moins prégnant en géothermie que dans le domaine des hydrocarbures, est néanmoins à prendre en considération. En effet, un forage, quelle que soit sa nature, peut traverser des formations en surpression, contenant éventuellement du gaz. L’exemple de l’incident de Saint-Gall, en 2013, montre qu’une venue de gaz doit toujours être envisagée et est toujours difficile à maîtriser. »

Ou encore :

« L’exploitation d’un site de géothermie profonde peut potentiellement générer des désordres géomécaniques en surface, de natures et d’origine diverses. Même si cela n’a jamais occasionné que des dégâts légers sur des bâtiments, la sismicité induite est un des risques perçus comme les plus importants liés à la géothermie profonde. Ce risque apparaît principalement lors des opérations de stimulation (en particulier hydraulique) mais il perdure au cours de la phase d’exploitation. Le lien entre la probabilité d’occurrence de séismes induits ressentis et la sismicité naturelle d’une région a été beaucoup étudié mais n’a pas fait l’objet d’un consensus à ce jour. » Donc ce n’est pas parce que nous ne sommes pas sur une zone à fort risque sismique qu’il n’y aura pas de tremblement de terre induit par les forages ou/et l’exploitation.

Dans la synthèse du rapport, nous pouvons lire :

« Comme toute activité industrielle, la géothermie profonde s’accompagne de nuisances potentielles et d’un certain nombre de risques possibles pour les personnes et pour l’environnement, qu’il convient de bien identifier et de savoir maîtriser, afin de rendre cette activité pleinement compatible avec les attentes et les besoins des citoyens, en particulier des riverains de telles installations. »

## **12/ Assurances et garanties**

Avec ou sans dommages irréversibles (comme à Bâle, ou en Indonésie ou ailleurs), quelles sont les responsabilités et les garanties en cas de séismes ? L’État (sous ses différentes formes) se porte-t-il garant si les séismes ne sont pas d’origine naturelle ?

Les sociétés privées ont-elles les moyens financiers d’indemniser les victimes en cas de sinistres ?

Apparemment, l’entreprise Geopulse n’est assurée que sur 200 mètres autour de son lieu d’exploitation... alors que la zone géographique affectée peut rayonner à minima sur 5 à 10 km !

Que deviendra le site en cas de démantèlement prématuré (cf Reichstett ou Bâle) ?

Et en cas de dommages irréversibles, on fait comment ? Comme d’habitude, on privatise les bénéfices et on collectivise les pertes, ou plutôt on laisse les riverains se débattre avec les conséquences néfastes ?

L’absence de compagnie d’assurance à ce jour (l’appel d’offre est prévu en avril) interroge. Lors de la réunion de présentation au conseil municipal d’Olby le 24/02/2021, le responsable représentant de Geopulse déclare s’engager « à payer, puis, dans un 2ème temps, à se retourner vers son assureur. »

Qui peut croire cela quand on sait que Geopulse a un capital social de 1 000 € seulement (source Infogreffe) ?

Bref, sur ce point encore, les réponses apportées sont encore une fois pour le moins évasives... rassurant, n'est-ce pas ?

### **13/ L'avenir du tissu social dans notre zone rurale... mais aussi dans toute zone rurale de la « Diagonale du vide » !**

Vous conviendrez qu'il est normal de s'inquiéter, et des risques directs et des conséquences d'un tel projet.

En effet, quels seront les nouveaux habitants qui voudront s'installer sur notre territoire ? Aucun ! Et on ne pourra même pas faire jouer l'argument de l'emploi !

En effet, il est question de cinq emplois sur le site, or si on prend en compte les effectifs de Geopulse et de TLS, on y arrive presque. Combien d'emplois pérennes contribuant à tisser du lien social en zone rurale détruits dans les secteurs du tourisme et de l'agriculture pour la création d'un seul poste de veilleur de nuit (on taquine... quoique) ?

Lorsque l'on souhaite s'établir quelque part, avec sa famille, on recherche un endroit où les nuisances sont inexistantes, la sécurité optimale... L'achat d'une maison ou d'un terrain pour en construire une est souvent le projet d'une vie. Nous souhaitons tous laisser quelque chose à nos enfants ou construire quelque chose qui potentiellement a une certaine valeur afin d'assurer nos arrières et dans l'idéal passer une retraite la plus paisible possible.

Aujourd'hui, avec ce projet, tout cela est devenu impossible !

Demandez autour de vous qui veut s'installer ici avec ce projet. Nous savons que des personnes ont abandonné l'idée d'acheter du terrain.

Faites estimer votre maison. Deux scénarios : avec ou sans le projet. Vous verrez la perte induite de sa valeur.

Mais la valeur potentielle est une chose, qui voudra acheter votre maison avec les risques précédemment cités ? Personne !

Vous pensez que cet aspect, cette problématique ne touche que les habitants les plus proches du site ?

En Alsace, les secousses sismiques ont été ressenties entre 5 et 10 km du lieu de forage. À combien de kilomètres habitez-vous de Prades ?

La société Geopulse est-elle prête à indemniser les propriétaires de la valeur réelle de leur maison et de l'impact économique sur les activités d'hébergements touristique ? Ne faut-il pas plutôt lutter contre ce projet afin de ne pas prendre le risque de voir notre bien à tous dévalué et nos projets de vie anéantis ?

Les habitants du territoire ont peur des conséquences de ce projet, la perte de la valeur de leur bien en est une des principales.

## 14/ Adémocratie et dysrépublique ?

[ces deux néologismes ont été proposés à l'Académie Française, NDLR]

« a- » : préfixe privatif.

« dys- » : préfixe marquant une idée de difficulté, de mauvais état.

« république » : organisation politique d'un État où le pouvoir est non héréditaire, partagé et exercé par les représentants (généralement élus) d'une partie ou de la totalité de la population.

« démocratie » : régime politique, système de gouvernement dans lequel le pouvoir est exercé par le peuple, par l'ensemble des citoyens.

(source : Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales)

Quel sens donner à la démocratie ?

Le maire est-il garant de la démocratie ? La réponse est oui.

Devoirs et obligations d'un maire : le maire doit respecter et faire respecter la loi et veiller au maintien de l'ordre public dans sa commune. Le maire doit se mettre au service de l'intérêt général : il doit représenter tous les habitants de la commune qu'il administre sans exception et sans distinction.

Avec environ 67 % des 341 inscrits aux dernières élections qui ont signé la pétition papier contre ce projet de géothermie, il serait logique d'un point de vue démocratique que celui-là ne doive pas aboutir. À moins que de nos jours le concept de démocratie ne soit plus approprié.

Comment est-il possible qu'un secret d'une telle envergure ait pu être gardé pendant plusieurs années par les collectivités locales/territoriales envers leurs administré-e-s ?

Par crainte d'une sanction par les urnes ? Et si oui, pour quelles raisons ?

Avec un référendum, une personne égale une voix, c'est sans appel. Mais comment être sûr que dans cette enquête publique les avis des élu-e-s favorables ne compteront pas plus que les bien plus nombreux avis défavorables des populations concernées ?

Petit aparté : dans l'Aisne, la commission d'enquête à propos de l'implantation d'une usine Rockwool à Soissons vient de rendre un avis défavorable car trop polluante, et une réunion CODERST doit se tenir le 23 mars 2021 en présence de toutes les parties.

(source Médiapart, 23/03/2021)

**L'association ACR des Volcans demande à la préfecture du Puy-de-Dôme d'être à l'écoute des habitants directement concernés, d'appliquer le principe de précaution vis-à-vis de ce projet totalement expérimental sur son territoire et de protéger les populations et la biodiversité. La beauté du site et la préservation de la biodiversité des lieux sont une richesse que l'on ne doit pas sacrifier.**