

Demande d'ouverture de travaux minier de géothermie profonde par la réalisation de forages au lieu-dit "Le Champ", commune de Saint-Pierre-Roche

AVIS déposé à l'enquête publique :

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Suite à l'ouverture de l'enquête je m'interroge sur de nombreux points de l'étude d'impact pour le projet de géothermie profonde de Saint Pierre Roche :

P 16

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 :

- Des réunions publiques ont été organisées régulièrement pour informer sur les prospections à venir et présenter les résultats ;*
- Les maires des communes les plus proches (Saint-Pierre-Roche et Gelles) ainsi que la Communauté de Communes Dôme Sancy Artense sont informés au fur et à mesure des avancements du projet ;*

Les réunions d'informations aux habitants ont été faite uniquement à l'ouverture de l'enquête ou 10 jours avant pour celle de St Pierre Roche, j'habite Olby je n'ai pas été informé avant l'affichage de l'avis d'enquête d'un tel projet. Sommes nous des techniciens de la géothermie pour appréhender tous les effets du projets ou nous a t on laissé assez de temps pour se renseigner auprès d'expert dans le domaine ? Je ne pense pas, c'est pourquoi je demande un report sur la décision.

P 17

Il est évoqué l'éloignement des cours d'eau mais les puits passent sous 2 rivières?

P18, l'étude présente les bassins techniques étanches :

Avec l'augmentation des moustiques tigres dans le puy de dôme, quelles mesures seront prises pour éviter la prolifération de cette espèce sur ces étendues d'eau stagnantes tout en respectant les insectes déjà présent sur les lieux ? Ces bassins sont un risque pour les populations et les animaux qui pourraient boire l'eau si des mesures de prévention du moustique étaient prise

P18

L'étude présente le remplissage des bassins avec des prélèvement dans la sioule ou dans le réseau d'eau potable : depuis plusieurs années les communes du secteur subissent des arrêtés de la préfecture pour les soucis de sécheresse. Le surplus qui sera prélevé doit alimenter les nappes souterraines, sans surplus une sécheresse et un appauvrissement des terres est à attendre. Une solution extérieur est nécessaire pour éviter un prélèvement dans une zone déjà sinistrée l'été.

P19

L'étude parle du forage : quel devenir pour les boues ? S'il y des matières dangereuses ou contaminées quelles sécurités seront mise en oeuvre ? Qui surveillera les éventuelles pollutions ?

P22

L'accès au site est dangereux, un aménagement est nécessaire pour éviter les sorties de véhicules en virage sur une route départementale

Pour le raccordement au réseau électrique, quelles garanties sur les effets magnétiques de ce réseau sur les populations et la faune ?

P23

En cas d'abandon, qui contrôlera le site après ? Quelles garanties pour si le groupe storengie est dissous ?

P25

Il est fait état d'une remise en état qu'en partie sur le dessin ? Pourquoi uniquement en partie ?

P37

Selon les indicateurs modélisés de l'Observatoire Régional Harmonisé Auvergne-Rhône-Alpes (ORHANE), le secteur d'étude (représenté par une étoile sur l'illustration ci-dessous) apparaît comme très peu altéré. Seules les émissions liées au trafic routier sur la RD n°2089 (1,5 km au sud du projet) sont à l'origine d'une zone peu altérée à dégradée de part et d'autre de la route.

Qu'en est il des pollutions du forage ? Poussières ? Boues avec les matières ?

P44

On peut cependant préciser que la présence de nombreux cônes stromboliens semble favoriser les phénomènes d'infiltration.

Une Hypothèse qui n'est pas argumentée, quelle assurance pour les sources d'eau ?

P45

Les circulations d'eau souterraine sont très peu présentes à faible profondeur. Sur la parcelle étudiée aucun écoulement sourceux n'est visible.

Le puit foré et les suivants vont envoyer de l'eau à des km de la parcelle, pourquoi parlé de la parcelle seulement et pas de la zone impacté dans sa globalité ?

P45

Hors zone de fractures, le risque de recouper de venues d'eau en cours de foration est très faible.

Quelles mesures si cela arrive ?

P46

Toutefois, le projet ne concerne directement aucun périmètre de protection (rapproché ou éloigné) de captage destiné à l'alimentation en eau potable.

Pourquoi rester sur la parcelle d'exploitation et ne pas se baser sur les puits de forage qui couvrent une plus grande zone ?

P49

Quelles conséquences du captages sur les affluents des rivières ? Quelle garantie sur un manque d'eau dans les plaines ?

Un tel projet seul n'est peut être pas trop impactant mais la multiplicité de projet de captage pour la géothermie ou des infrastructures à installer ou déjà en place peut poser problème.

P51

Les étiages peuvent néanmoins être relativement sévères sur la Miouze et son petit affluent au sud-ouest du projet.

P53

la Sioule et la Miouze présentent globalement des caractéristiques hydromorphologiques plutôt bien préservées, favorables à une faune piscicole variée et d'intérêt patrimonial. Comment sera vérifié l'impact des puisages sur les poissons ?

P58

Le projet ne devra pas compromettre l'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE Loire-Bretagne 2016- 2021 pour les masses d'eau superficielles et souterraines concernées.

Quelles mesures seront prises en cas de dégradations ? Qui contrôlera ?

Le projet devra être compatible avec les objectifs fixés dans le SAGE Sioule, et conforme au règlement.

Qui contrôle ?

P61

Le projet devra être compatible avec les objectifs fixés dans le SAGE Sioule, et conforme au règlement.

Pourquoi raisonner sur la parcelle ?

Il faut partir des puits et de leurs fins

La commune de Saint-Pierre-Roche est partiellement concernée par le risque lié au phénomène de retrait / gonflement des argiles, susceptible d'entraîner des dommages coûteux aux bâtiments lors des épisodes de forte sécheresse par exemple.

Le site d'étude n'est toutefois pas directement concerné par cet aléa retrait et gonflement des argiles. Seuls des secteurs en périphérie (notamment en bordure de cours d'eau), en périphérie nord et nord-ouest, sont en zone d'aléa « faible ».

Pourquoi raisonner sur la parcelle ?

Il faut partir des puits et de leurs fins

P63

Les risques naturels paraissent très limités sur la zone d'étude.

Quelles mesures si accident sur le derrick de forage à cause du vent ? S'il y a une fuite, quels seront les délais et quelles mesures seront mises en place ?

P65 Tableau

Ne pas générer de nouvelle pollution atmosphérique pouvant altérer la qualité de l'air

Qui contrôle ? Quelles mesures en cas de pollution ?

Eaux souterraines :

Qui contrôle ? Quelles mesures en cas de souci ?

Préserver la qualité,

l'hydrologie l'hydromorphologie des cours d'eau (Miouze notamment).

Qui contrôle ? Quelles mesures en cas de souci ?

Ne pas aller à l'encontre des objectifs de ces documents de référence.

Qui contrôle ? Quelles mesures en cas de souci ?

Ne pas amplifier les risques naturels et les intégrer.

Qui contrôle ? Quelles mesures en cas de souci ?

P67

La zone d'étude rapprochée n'est directement concernée par aucun site du réseau Natura 2000.

L'extrémité des puits est sous des zones Natura 2000

P77

Quel impact de la bétonisation de la plate-forme sur les insectes et en particulier les abeilles sachant qu'il y a des ruches très proches?

P82

Au vu des investigations de terrain, aucune zone humide n'est présente sur la zone d'étude immédiate en dehors de la ripisylve de la Miouze située en bordure de parcelle.

Pourquoi raisonner en terme de parcelle et non par rapport aux puits

P88

Les nuisances du forage sur les Chiroptères sont non acceptables : Bruits et lumières sans trêve.

P94

Deux espèces sont d'intérêt communautaire (Pie-Grièche écorcheur et Alouette lulu) et 30 sont protégées au niveau national : Quel droit avons nous pour déstabiliser un écosystème ?

P102 Tableau Milan royal et activité humaine modérée ? Un forage est il une activité humaine modérée ?

P110 L'étude présente une population qui augment.

Ceci se fait alors que les services disparaissent : les habitants font le choix d'un mode de vie rural sain et simple.

Nous ne souhaitons pas de telles nuisances dans notre quotidien

P116

Dérogation loi montagne ?

Pourquoi un tel bâtiment peut être construit sur une zone non constructible sans aucune cohérence avec les bâtiments aux alentours ?

Les particuliers, agriculteurs et artisans sont eux obligés de respecter ces règles d'urbanisme. La loi est elle différente pour les grands groupes ?

P119

La commune de Saint-Pierre Roche fait partie d'un secteur où la consommation du foncier agricole est un enjeu important et souligné par la charte, ainsi que la protection des sièges d'exploitation.

Le foncier agricole disponible n'existe pas et ce projet va entraîner de lourdes conséquences sur les terrains limitrophes ? Doit on s'attendre à l'abandon de terrains et aux départs des agriculteurs ? Qu'en est il de la proximité de nos agriculteurs dans le réseau local ? Devra t on se faire livrer des matières qui étaient déjà produites localement ? L'impact de ces pertes n'est pas évalué, il faut une étude sur la perte de l'exploitation agricole avec les livraisons de foin pour les exploitations locales, les pollutions des véhicules agricoles pour aller dans des parcelles éloignées.

P125

Défense incendie

Il n'existe aucune installation de défense sur le site ni sur Prades

Les sapeurs pompiers les plus proches vont il recevoir une aide financière conséquente et des moyens techniques et de formations pour faire face aux risques liés aux pollutions ou aux séismes ? Quelle partie des bénéfices profitera à la protection du lieu, des citoyens voisins et des infrastructures ?

P129 Bruit

Pourquoi le point de test n°1 n'est pas étudié alors que les vents nombreux sur les villages du Monteillet et du bouchiez viennent de l'Ouest ?

Une étude doit complète doit être effectuée sur le Monteillet et le Bouchet.

P130

Etude vibratoire ?

Que se passera t il si les habitants, les animaux ressentent des vibrations ?

Nous savons que plusieurs cas ont prouvés que les animaux sont très sensibles à ces vibrations et peuvent entrainer des soucis.

Les Bâtiments et maisons seront ils contrôlés avant les travaux ? Expertise payées par le porteur de projet ? Qui payera et surtout dans quel délai ?

P131 Les nuisances lumineuses du chantier continuent sont un vrai souci, la commune d'Olby se lance dans un projet de ville étoilée avec pour but de diminuer la pollution lumineuse. Ce projet n'est pas souhaitable si proche des intentions réellement écologique de la commune d'Olby

P133

Aucune information sur la quantité de radon qui présente un risque majeur pour les populations avoisinantes, quelles dispositions seront prises en cas de fuite de radon lors du forage ? Qui contrôlera?

P137

Devra t on rajouter à la liste des unités paysagères : un derrick de 45 mètres de hauteur pendant 4 mois (x 4 forages ?)

Quel avenir pour le tourisme déjà en difficulté depuis un an avec le Covid.

P139

Le Monteillet sera un des villages le plus impacté par la vue sur le derrick

P141

Il est dit que la végétation cachera le projet : il n'y a aucun arbre de 45 m de hauteur qui pourra cacher le projet, ce dernier sera visible des villages alentours mais aussi de toute la chaîne des puys classée Unesco et dans le Parc des Volcans. Quelles mesures seront mises en place pour respecter les chartes de ces 2 territoires que le site soit inclus ou visible.

P145

Le circuit de PR risque de perdre en fréquentation, quelles mesures seront mises en place pour les gîtes des alentours qui vendent leurs logements en utilisant ce lieu si proche avec la nature ?

P152

Forages 24h/24 7j/7 4 mois X 4 forages

Quel repos pour les animaux ?

Quel repos pour les riverains ?

Quel recours en cas d'abus de la société au niveau du bruit ?

Pour l'exploitation ? Le bruit continu va perturber la faune et les habitants. Quelles mesures seront prises en charge pour la pression psychique de ces forages ?

Pendant le forage les poussières portées par les vents d'ouest risquent d'envahir le Monteillet, comment sera évaluée la pollution de l'air ? Qui contrôlera ? Une étude et un état des lieux est nécessaire.

P158

Toutes les activités de manipulation de produits dangereux et en particulier le ravitaillement, l'entretien des engins ou le déchargement des contenants seront réalisés en dehors sur une aire étanche et dans des conditions de sécurité adaptées.

Où sera cette aire ? À proximité ?

P161

L'incidence restera modeste en raison de la faible surface concernée à l'échelle du bassin versant de la Miouze, d'autant que les eaux de ruissellement ne s'évacueront pas directement vers le cours d'eau mais dans un premier temps de façon diffuse sur les surfaces en aval (pré, bois).

Doit-on se satisfaire que des matières en suspensions n'aillent pas dans la rivière mais plutôt dans les bois ?

De plus la présence d'un bassin équipé d'une vanne de fermeture permet également d'empêcher tout rejet vers le réseau hydrographique en cas d'incident et de déversement en surface.

Que se passe-t-il en cas de panne de cette vanne ou de fuite ? Qui contrôlera cette vanne et à quel rythme ?

P162

Pendant la phase d'essai, le fluide géothermal pompé sera stocké dans les bassins prévus à cet effet (10 000 m³ sont dédiés à ce stockage) puis réinjecté dans son milieu d'origine.

Ce fluide peut être chargé en métaux lourds ou même avoir une radioactivité faible : l'évaporation va forcément polluer l'air alentour et avoir un effet nocif sur la faune et les habitants.

Quelles mesures strictes seront prises pour que la faune ne vienne pas boire ce fluide ?

Il ne s'évacuera pas directement dans la Miouze mais de façon diffuse dans un fossé si possible borgne pour favoriser l'infiltration.

Le bassin de rétention/régulation s'infiltrera dans le sol au lieu d'aller dans la Miouze, ou est la prise en compte de la pollution ?

P164

Prélèvement ponctuel dans la Miouze : la région subit des arrêtés préfectoraux chaque été pour sécheresse: comment accepter de tel prélèvement.

Les périodes de fort débit permettent de remplir les sources locales déjà en difficulté avec de nombreuses coupures lors des étés. Il est démesuré de toucher une telle richesse qui est malheureusement de moins en moins abondante.

P165

Le rejet des eaux pluviales stockées en bassin entraînera des perturbations sur les températures de l'eau, l'eau étant sous les rayons du soleil, elle sera forcément plus chaude que celle des rivières et donc perturbera la faune et la flore des cours d'eau

P169

Le champs de vitesse d'écoulement des fluides nuance la connexion hydraulique entre les puits du doublet en mettant en évidence des chemins de migration alternatifs de moindre importance.

Quel impact peuvent avoir ces chemins alternatifs ? La pression non gérée est la source même d'une sismicité induite.

P170

D'un point de vue thermique, la perturbation thermique due au fonctionnement du ou des doublets restera cantonnée à l'espace proche englobant les puits du/des doublet(s).

Doit-on craindre un appauvrissement dû à une perturbation thermique proche des puits et celui-ci peut-il amener un assèchement des sources si utiles pour les agriculteurs.

Cette perturbation thermique risque à long terme de modifier la matière profonde et donc de modifier son volume et créer une réaction sismique.

P178

Le projet n'aura ainsi pas d'incidence significative sur les espèces et habitats d'intérêt communautaires ayant justifié la désignation du site Natura 2000 ZSC FR8302013 « Gîtes de la Sioule » ; il ne remet pas en cause leur état de conservation.

Nous demandons des périodes de repos et de calme pour les espèces et un arrêt des forages la nuit et le week-end à minima.

P181

Dérangement dû aux engins et aux véhicules pendant les travaux de terrassement et de montage/démontage de l'unité de forage (bruits, vibrations, poussières dérangeantes pour la faune), mais aussi lié à la présence humaine.

Aucune prise en compte du bruit stressant créé entre autre par les beeps de recul nécessaires à la sécurité des personnes sur la faune et les habitants

P182

Piégeage au niveau des bassins de stockage et de rétention

Des alarmes seront elles mises en place pour assurer la sécurité de ces bassins sur les intrusions animales et humaines (enfants) comme c'est obligatoire pour les piscines.

Toutes les nuisances et leur rythme ne sont pas le choix des habitants. Quelles retombées directes ? Quelles indemnisations pour les personnes sensibles

Nous ne voulons pas de chantier nocturne et les weekends

P186

Dans le cas particulier de la Pie-grièche grise, la phase de chantier occasionnera une perte d'habitats au cœur même du territoire de l'espèce, à proximité immédiate du site de nidification probable, remettant fortement en cause le maintien de l'espèce sur le site.

Ceci n'est pas acceptable, quel signal on envoie à nos enfants : de l'écologie qui tue les animaux ?

P195

Le respect des périodes sensibles pour la faune (étapes de travaux et de montage de la machine pouvant démarrer en septembre, étapes de forages réalisées entre novembre et mars) est déterminant pour limiter les incidences résiduelles sur la faune.

Le forage ne peut avoir lieu en continu jour et nuit et 7 jours sur 7. IL n'y a pas de prise en compte de la faune.

P196

Le lycée agricole sera indemnisé des pertes de surfaces agricole pendant la durée des travaux.

Un lycée agricole a besoin de terre pour former les jeunes. Cette perte n'est pas favorable

P197

3 à 4 emplois générés par tranche de 5MW produit.

Ce sera des emplois très spécifiques qui ne reviendront pas ou très probablement pas à des locaux.

Les nuisances en phase d'exploitation seront plus réduites (nous ne disposons toutefois pas d'information à ce stade sur la nature du bâtiment et les nuisances sonores (ou autres) qui seront générées par l'unité de production.

Cette étude doit être faite car le projet ne peut porter que dans un forage mais dans sa globalité.

P198

Au regard des éléments précisés ci-dessus, le projet est compatible avec la carte communale de St-Pierre Roche par dérogation et avec la loi Montagne.

Existe il des lois différentes pour les groupes et pour les habitants ?

P205

En phase de forage, l'obtention de la conformité dans les zones de référence sonore est atteignable moyennant les mesures de réduction préconisées.

Conformément à l'Article 27 de l'arrêté du 14 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières, le projet

GEOPULSE mettra en place les moyens nécessaires afin d'atteindre le niveau sonore le plus bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

Une étude sonore est nécessaire pour le village du Monteillet, sans les chiffres nous ne pouvons dire réellement si l'entreprise est dans les normes.

En phase d'exploitation, l'incidence ne devrait pas être significative au niveau des zones bâties les plus proches (analyse précisée dans le cadre de la mise à jour de l'étude d'impact).

Une étude sonore est nécessaire pour le village du Monteillet, sans les chiffres nous ne pouvons dire réellement si l'entreprise est dans les normes.

P207

Le projet n'aura pas d'incidence significative, tant au niveau vibratoire qu'en matière de radiations.

Qui contrôlera les niveaux vibratoires et de radiations ? Quelles mesures seront mises en place et dans quel délai

P208

Les lumières du site (et plus spécifiquement l'éclairage du mât de forage) seront largement visibles depuis différents points de vue. Elles n'auront toutefois pas d'incidence significative sur l'ambiance lumineuse au niveau des zones bâties les plus proches.

La zone unesco profitera d'un éclairage de 45mètres de haut pendant 4 mois de l'année ? Quel signal donne t on au monde ? Est ce que l'unesco valide ce projet ?

P214

Par ailleurs, en cas d'évènements dépassant l'activité normale observée, ceux-ci feront l'objet d'un re-pointage systématique et d'un rapport spécifique.

Quelle sera la tolérance ? Quelles mesures seront prises et surtout dans quel délai ?

En résumé ce projet m'interpelle pour plusieurs raisons :

- Pas de concertation et d'information auprès des populations locales, j'ai acheté ma maison en Février 2019 et ma commune ne m'a pas informé de ce projet. Si j'avais eu connaissance de ce projet je ne me serai pas installé dans ce secteur, j'envisage grandement un départ du secteur au risque de subir une moins value fortement probable de l'immobilier.
- Un risque sur l'eau en surface avec des pollutions et des prélèvement mais aussi un dérèglement souterrains pouvant entrainer des perturbations qui se verront en surface. Aucune étude sur les sources en surface na été faite pour établir les effets de ce forage et à long terme de l'exploitation
- Un risque avéré sur la faune avec des demandes de destructions d'espèces protégées et un dérèglement d'une biodiversité : je ne souhaite pas cela à cote de chez moi ni ailleurs.
- Un risque sismique faible mais finalement difficilement quantifiable : Divers projets de géothermie profonde dans le monde ont abouti sur des séismes significatifs en surface, ces projets étaient pourtant menés par des entreprises ayant de l'expérience et fait de

nombreuses études de sols. Le principe de précaution et de protection des populations doit s'appliquer.

- Un risque économique avec une perte en foncier agricole, une baisse du foncier bâti, une baisse lors du forage du tourisme dans les hébergements mais aussi lors des visites. Ceci ne sera pas compensé par une taxe dont les agriculteurs, les propriétaires et les responsables touristiques ne verront pas un Euro. Les communes limitrophes doivent subir les conséquences que peut avoir ce projet sans aucune contrepartie.
- Un risque écologique est à craindre avec les pollutions des sols, de l'eau, de l'air et sonores : des études plus abouties doivent être proposées et ne pas se baser sur des hypothèses. Storengie est une entreprise sérieuse avec des ingénieurs ou est ce que ce sont des parieurs ?
- Un risque psychologique sur les populations : depuis que le projet a été porté à connaissance, de très nombreuses personnes vivent très mal. Pourquoi faire prendre autant de risque
- Ce projet ne peut être présenté sans envisager le projet d'exploitation, aucune information strictes n'a été présentée, les suppositions d'exploitation du lithium sont aussi à prendre en compte pour le développement ou non de projet. On ne peut pas parler d'un forage seul qui serait un non sens économique et écologique sans profiter d'une opportunité réelle d'exploitation des ressources découvertes (lithium ou autre)

Ce dossier est incomplet sur de très nombreux points et nécessite à minima, l'application d'un principe de précaution et de protection des populations ainsi que de la faune et de la flore, et au mieux l'interdiction de forage.

Storengy ne souhaite pas de comparaison avec les autres essais de géothermie profond, pourtant les entreprises exploitant ces projets étaient toutes aussi sérieuses voire avaient de l'expérience.

Les Habitants ont choisis de vivre dans cette zone avec très peu de service pour un cadre qui représente leur qualité de vie : la tranquillité et la relation de proximité avec la nature. Ce projet présente des risques non évalués et va à l'encontre de mon projet de vie.

Mr VIZADE Julien

Habitant du village du Monteillet : 900 mètres du site d'exploitation et moins de 200 des fins de puits de forage
174 route du Glavin
63210 OLBY