

Recherches d'eau potable dans le district de Porrentruy

Autor(en): **Liechti, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Les intérêts du Jura : bulletin de l'Association pour la défense des intérêts du Jura**

Band (Jahr): **19 (1948)**

Heft 5

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-825432>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

de la population. Sans tenir compte des pertes, inévitables dans un si grand réseau, on peut estimer la quantité journalière nécessaire à 2500 ou 3000 m³. Un peu plus de la moitié, 2000 m³ peut-être, pourront être fournis par les puits filtrants de Courtemai-che. Il serait très utile de vérifier si les sources, actuellement captées en Haute-Ajoie et à Courgenay, fournissent la différence, évidemment à l'étiage. La question dépasse de beaucoup le cadre de cette étude. Elle a certainement été étudiée à fond par les auteurs du projet précité.

Dr H. Liechti.

Recherches d'eau potable dans le district de Porrentruy

L'été 1947 restera gravé dans le souvenir des hommes pour sa sécheresse extraordinaire. Toutes les régions de notre pays ont été très affectées par la pénurie d'eau. En Ajoie, la situation était si grave que plusieurs villages ont été pratiquement privés d'eau pendant de nombreuses semaines. Contrastant avec cette situation désastreuse, un fait était fort réjouissant et, à la réflexion, très surprenant : c'est la constance relative des sources des environs de Charmoille, alimentant la ville de Porrentruy. Alors que la plupart des sources de la région étaient presque complètement tarées, celles de Charmoille avaient encore un débit, à l'étiage, le 29 septembre, de 1050 l./min. Grâce à ce fait, la population bruntrutaine a été bien privilégiée, même si elle a dû accepter certaines restrictions pendant cette période critique.

L'exemple de Porrentruy montre bien la nécessité de ne capter, pour servir à l'alimentation de nos villages, que des sources très constantes. Il ne sert à rien de disposer de beaucoup d'eau pendant les périodes de pluies. En revanche, il faut pouvoir en garantir un minimum pendant les périodes de sécheresse.

Cette période de disette extraordinaire a obligé de nombreuses communes jurassiennes à faire des travaux importants de recherche d'eau potable. Dans la majorité des cas, les résultats furent négatifs, malgré des dépenses parfois très fortes. Il me paraît être de la plus grande utilité de faire maintenant le point. Tous ces travaux, même si le résultat est défavorable, apportent des renseignements utiles, renseignements auxquels les organes responsables de l'alimentation en eau de nos villages jurassiens se doivent de prêter attention. Voici, succinctement décrits, les travaux exécutés dans le district de Porrentruy, qui me sont connus.

1. Courgenay

On doit rendre justice aux autorités communales de Courgenay et reconnaître les gros efforts qu'elles ont faits pour donner à leur village un service d'eau suffisant. Non contentes d'une expertise géologique¹, elles s'adressèrent encore à plusieurs

¹ Voir mon rapport dans ce numéro du « Bulletin ».

radiesthésistes, cédant peut-être à la pression de l'opinion publique. Malgré les résultats absolument contradictoires de ces sourciers, on n'hésita pas à entreprendre des travaux onéreux, basés sur les indications du sourcier « qui inspirait le plus confiance ».

Ces travaux consistèrent en une tranchée creusée dans les éboulis du flanc ouest de « La Gypsière », à proximité de l'ancien captage du Mennelet. Le résultat fut conforme aux prévisions du géologue : il me paraissait, en effet, impossible de trouver une source dans une masse éboulitique recouvrant les calcaires très fissurés du Dogger !

Devant l'insuccès de ce premier essai, on décida de rechercher de l'eau de fond dans la plaine alluviale de l'Allaine, en amont de Porrentruy². Après un dernier examen des lieux, il fut décidé de sonder le terrain à l'aide d'une sonde de 2 pouces, dans le but surtout de déceler l'endroit le plus favorable, c'est-à-dire le point le plus profond, de la cuvette. Un profil transversal, à quelque 350 m. en amont de la Roche de Mars, et un profil longitudinal furent ainsi établis à l'aide de six sondages. Des profondeurs variant entre 3,02 et 4,20 m. furent atteintes, après avoir traversé une couche de gravier fortement mélangée de terre glaise. Dans un seul cas, la sonde décela une nappe d'eau souterraine. Le sondage n° 5 indiqua, en effet, une profondeur de 3,99 m. et une nappe phréatique de 10 cm. dans le fond de la cuvette ! Tous les autres sondages restèrent absolument secs.

Rien ne permettait de prévoir un résultat si piteusement négatif. Il est possible que l'absence d'une nappe phréatique soit due à la très forte proportion d'argile dans les alluvions. Il se peut encore que la « perte » de l'Allaine, découverte par M. L. Lièvre en amont des sondages, soit aussi, en partie, cause de ce dessèchement. Un essai de coloration de l'Allaine, fait au cours de l'été, laisse supposer que cette eau alimente partiellement la source du Betteraz, en aval de Porrentruy³. D'autres colorations, menées avec une plus grande rigueur scientifique, devraient encore être faites. Elles permettraient peut-être de déceler l'origine de la source du Betteraz, la plus puissante de tout le pays d'Ajoie, et dont le débit est sensiblement supérieur au débit de l'Allaine en amont de Porrentruy.

Après ce deuxième insuccès, une nouvelle tentative devait encore être faite : atteindre le ruisseau souterrain qui coule sous la combe Vatin et la combe des Noires-Terres, solution que j'avais aussi préconisée dans mon étude hydrologique. Sur l'indication d'un sourcier, on creusa un puits de 10 m. de profondeur dans le thalweg de la combe Vatin, à la confluence des combes de Secrouz et des Noz, au point 529 de l'A. T.. Le point désigné par le sourcier est bien choisi, à l'orée de la forêt, pour assurer une assez bonne qualité de l'eau. Il l'est moins quand il s'agit de garantir d'atteindre le lit souterrain, dont il est fort difficile

² Voir mon étude dans ce numéro.

³ Communication orale de M. G. Lapaire, directeur de l'Usine à Gaz, Porrentruy.

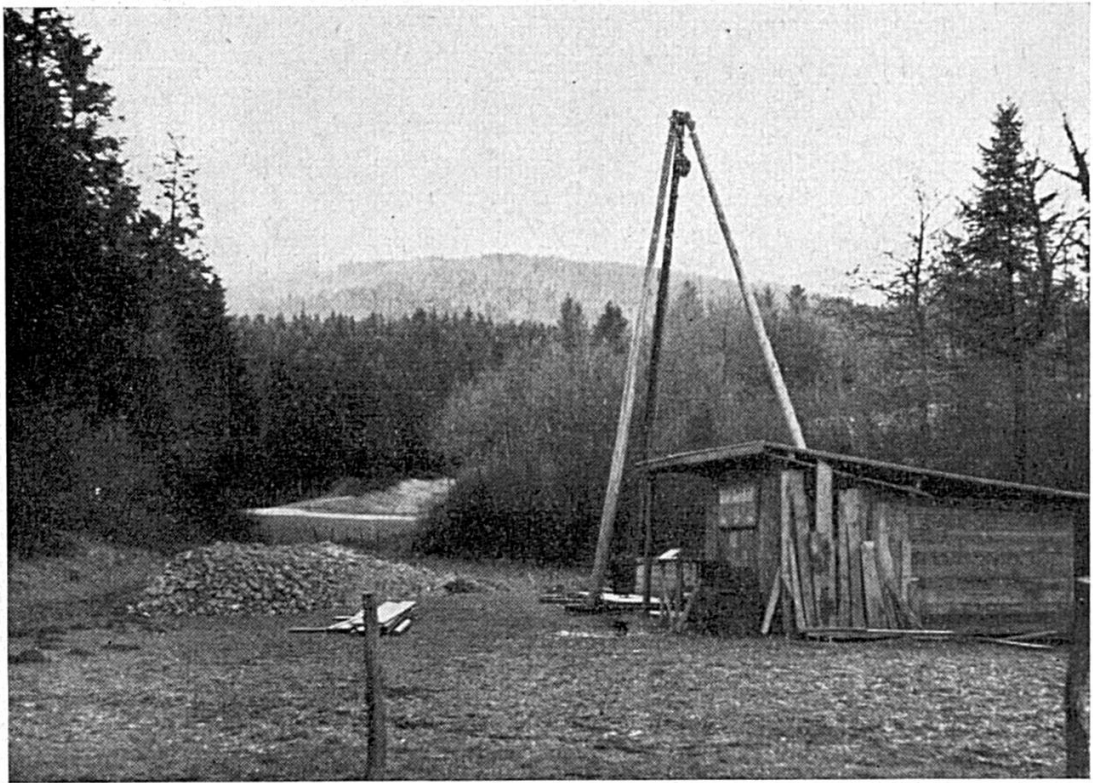


Fig. 5. Puits de la Combe Vatin. On voit, au milieu de la photographie la bifurcation des combes de Secrouz et des Noz.

Cliché Adij 272. — Photo Dr H. Liechi.

d'estimer la profondeur sous terre. (Le sourcier indique 22 m.) En novembre dernier, le puits, creusé en bonne partie dans le calcaire, atteignait une profondeur de 10 m., sans toutefois avoir atteint le lit souterrain. Le crédit étant épuisé, les travaux furent alors suspendus, et je ne sais s'ils seront repris. Il y a certes des chances, en poursuivant les travaux, d'atteindre le lit du ruisseau souterrain, mais il est fort possible aussi de passer à côté. Les chances auraient certes été plus grandes, si on avait essayé de le trouver dans le haut de la combe des Noires-Terres, près de la cote 480 de l'A. T., en suivant les fissures d'un des petits puits émissifs. Il est vrai qu'en cet endroit l'eau risque d'être de qualité inférieure, par suite des risques de contamination, ce qui exigerait un traitement chimique de l'eau.

2. Porrentruy

Profitant de la présence en Ajoie du matériel et du personnel d'une entreprise de forage, le directeur des travaux publics de Porrentruy⁴ fit exécuter quelques sondages dans les plaines allu-

⁴ M. R. Conrad, ingénieur civil E. P. F., à qui je dois la plupart des renseignements qui vont suivre.

viales voisines de la ville. Si le problème de l'alimentation en eau ne se pose pas à Porrentruy avec la même acuité que dans la plupart des autres localités d'Ajoie, il n'en est pas moins actuel et devra être résolu dans un avenir prochain. Une occasion excellente était donnée de voir dans quelle mesure l'eau de fond de la région pourrait être utilisée.

Deux premiers sondages, avec sondes de 2 pouces, furent faits dans la plaine du Pont d'Able, à peu de distance du moulin du même nom. La sonde descendit à une profondeur de 2,60 m., respectivement 2,62 m., après avoir traversé une couche d'alluvions extrêmement marneuse. On ne rencontra aucune trace d'eau de fond.

Deux autres sondages de même genre furent pratiqués dans la plaine de l'Allaine, en amont de Porrentruy, entre les bains publics et la confluence avec le ruisseau du Voyebœuf. Le premier sondage atteignit une profondeur de 1,45 m., le second 1,16 m., tous les deux étant forés dans le lit de l'Allaine, alors à sec (le 16. 8. 47). On atteignit ainsi une profondeur approximative de 2,5 à 3 m. en-dessous du niveau du sol, sans rencontrer la moindre trace de nappe phréatique. Il est toutefois fort douteux que la surface rocheuse ait été atteinte. Il semble au contraire que la sonde fut chaque fois arrêtée par des blocs d'une certaine dimension. Une fosse, creusée un peu en amont du Voyebœuf, sur le côté gauche de la plaine⁵, traversa 1,40 m. d'argile, puis 1,50 m. de gravier avant d'atteindre la surface rocheuse. Il est bien probable que la cuvette est plus profonde dans sa partie centrale. Ce résultat vient corroborer celui des sondages faits en amont de la Roche de Mars. On a toutefois pu remarquer qu'au plus fort de la sécheresse de l'été dernier, alors que le lit de l'Allaine, en amont de Porrentruy, était complètement desséché, l'eau se retrouvait à l'entrée de la ville, près du pont du chemin de fer. Une nappe phréatique existe donc certainement sous une partie de la ville. Elle est probablement de trop faible étendue pour être jamais utilisée.

Deux sondages, enfin, furent pratiqués dans la plaine du Creugenat, à 300 m. environ en amont du pont de la rue du Gravier. Le premier, dans le lit de la rivière, fut arrêté à 0,96 m. au-dessous du lit, par un bloc probablement. Le deuxième put être poussé jusqu'à 2,71 m. du niveau du sol. Il est, dans les deux cas, fort douteux que la surface rocheuse ait été atteinte : au début de l'automne⁶, un particulier creusa un puits, dans sa propriété de la Prévoyance, dans le but d'assurer l'irrigation de ses plantations. Ce puits fut poussé jusqu'à une profondeur de 5 m. au travers de graviers argileux. Lors des pluies de l'automne, l'eau pénétra dans le puits par le fond et provoqua la suspension des travaux. Actuellement (janvier 1948), le puits a débordé. Ici

⁵ Voir : Ed. Guéniat, Description agrologique d'un profil dans les sols d'alluvions de l'Allaine, ce Bulletin, 1946, n° 5.

⁶ M. Ch. Theilkäs, jardinier

encore, le problème de la nappe phréatique n'est pas entièrement élucidé.

3. Courchavon

Des recherches analogues furent faites à Courchavon au cours de l'été dernier. La plaine d'alluvions de l'Allaine, en aval du village, semble être propice à l'établissement d'un puits filtrant. Dans le but de déterminer surtout le niveau de la nappe phréatique, mais aussi l'épaisseur de la couche d'alluvions, on procéda tout d'abord⁷ à un sondage, à l'aide d'une sonde de 2" de diamètre. Après avoir traversé une forte couche de glaise, puis des graviers, la sonde atteignit le fond rocheux, à une profondeur de 3,40 m. La nappe phréatique fut atteinte à 1,41 m. de la surface. Elle a donc une épaisseur de 2 m. et ainsi une puissance plus que suffisante. En revanche, une couche d'alluvions de 3,50 m. ne permet pas d'établir un puits filtrant dans des conditions normales. C'est pour cette raison que sept autres sondages furent entrepris, sondages répartis sur toute la surface de la plaine. Les techniciens espéraient déterminer ainsi le point le plus bas de la cuvette, plus précisément une couche d'alluvions d'épaisseur suffisante. Ces différents sondages atteignirent une profondeur variant entre 2,58 m. et 4 m., la nappe d'eau de fond étant à une distance de 1,20 m. à 2,31 m. de la surface du sol. La puissance minimum de la nappe est de 1,30 m., l'épaisseur maximum 2,85 m. Les besoins de la commune de Courchavon peuvent s'élever à 300 m³ par jour, la réserve d'eau serait donc largement suffisante, certainement même en cas de sécheresse prolongée.

Un huitième sondage, enfin, fut pratiqué dans la petite plaine d'alluvions, en amont du village, à quelque distance du moulin (fig. 6). Les graviers ont ici une épaisseur de 5,30 m., la nappe se trouvant, au moment du sondage, le 28 juillet, à 67 cm. de la surface du sol. Cette nappe phréatique, de 4 1/2 m. d'épaisseur, pourrait aisément être utilisée, d'autant plus qu'elle paraît être alimentée par la combe du Varioux, qui débouche dans cette plaine. L'eau n'en a pas encore été analysée, mais il est certain qu'elle possède toutes les qualités requises, au même degré que l'eau de fond de Courtemaîche. Une source assez importante sort de la rive gauche de la rivière, peu en-dessous du barrage du moulin. Cette source, très constante, n'est probablement qu'une émergence de la nappe phréatique, celle-ci étant coupée par le lit de la rivière.

Il est fort surprenant que les autorités communales de Courchavon ne se soient pas montrées satisfaites de ce résultat. Elles firent appel à un radiesthésiste, qui conseilla des recherches au-dessus de la vieille tour dominant le village à l'ouest. La colline qui porte la tour, « Bois de sapin » de l'A. T., est encadrée de deux combes, la combe de Mormont au nord et la combe Varioux

⁷ Sous la direction de M. R. Conrad, ingénieur civil et avec la collaboration de l'auteur.

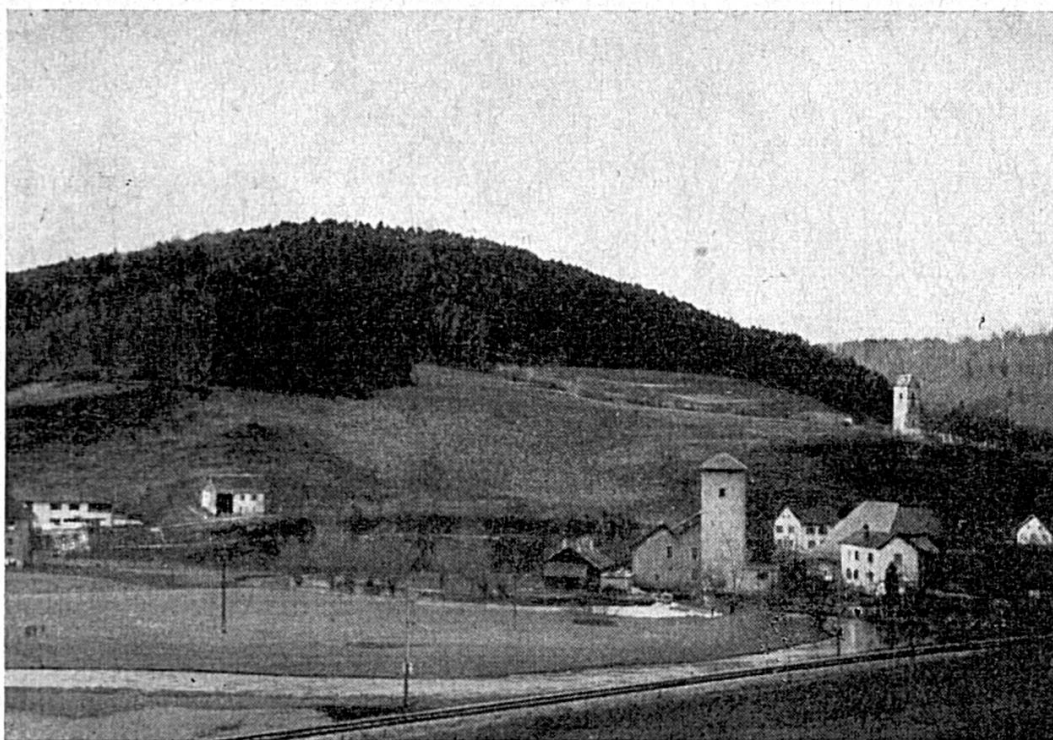


Fig. 6. Vue de la colline du « Bois de Sapin », à l'ouest de Courchavon. Tout à gauche débouche la combe du Varieux, à droite, la combe de Mormont. La flèche indique l'emplacement du puits. Au premier plan, la plaine d'alluvions de l'Allaine, en amont du moulin.

Cliché Adij 273. — Photo Dr H. Liechti.

au sud, qu'elle domine de 60 à 1000 m. Le point indiqué est situé à l'orée de la forêt, à l'altitude de 475 m. environ, et domine le village de plus de 60 m. Aussi saugrenue que puisse paraître l'idée de rechercher une source presque au sommet d'une pareille colline toute calcaire, elle fut admise et les travaux entrepris, malgré la mise en garde de l'ingénieur. Le creusage d'un puits, dans des calcaires compacts, coûta de nombreuses semaines d'efforts. A 10 m. de profondeur, il n'y avait pas d'autre trace d'eau que celle tombant goutte à goutte des fissures du rocher, à la suite des pluies de l'automne. Le sourcier, derechef consulté, se servit d'une photographie des lieux pour fixer la source à 4,80 m. plus au nord, et à 7 m. de la surface du sol ! Actuellement (janvier 1948), les travaux se poursuivent par un tunnel horizontal partant de la base du puits. La foi est intacte, ... ou à peu près, malgré une première déception. Il n'est pas nécessaire de relever que les chances ne sont pas plus grandes de rencontrer une source, à quelques mètres plus au nord ou plus à l'ouest.

4. Montenol

Les conditions d'alimentation en eau du petit village de Montenol ont été sommairement décrites par M. L. Lièvre dans

l'étude parue récemment dans cette revue⁸. On doit préciser que l'alimentation actuelle est assurée (« assurée » est une forme de langage) par deux petites sources situées sur le flanc nord du « Grand Essert », appelé aussi « Châtelet » dans la région. Ces sources sont alimentées par une petite masse éboulitique, provenant de la falaise du P. 838 et reposant sur les marnes oxfordiennes (voir fig. 7). La surface d'alimentation et la capacité de ces éboulis sont extrêmement faibles : le débit maximum des deux sources captées ne dépasse pas quelques l./min., et il suffit d'une courte période de sécheresse pour voir les sources tarir presque complètement. La pénurie d'eau est chronique et, quand il y en a en suffisance, sa pureté est très relative à cause de la faible masse d'éboulis (fig. 7).

On comprendra, après cet exposé succinct des conditions actuelles, que la question de l'eau potable soit ici au premier plan des préoccupations. Aussi, les offres d'un radiesthésiste de faire des recherches furent-elles acceptées sans grandes hésitations. L'endroit désigné étant toutefois assez inattendu, on prit l'opinion d'un deuxième sourcier, qui désigna exactement le même point que son « collègue ». Forte de ces indications, l'assemblée communale décida d'entreprendre les travaux de recherche. Le tunnel et le puits, forés au cours de l'automne, sont à la base d'une falaise d'une douzaine de mètres, couronnant le « Châtelet » (P. 838 du « Grand Essert », au S.-E. de « Chez le Baron ») (fig. 7 et 8). Le tunnel, après quelque 5 m., déboucha dans une faille verticale d'un mètre de largeur environ, ouverte jusqu'à la surface du sol. Le puits, creusé dans la faille même, atteignit plusieurs mètres de profondeur sans mettre au jour, il est superflu de le dire, la moindre source. Le profil géologique de la fig. 7 montre, on ne peut plus nettement, l'absurdité d'une pareille entreprise. La seule excuse des gens de Montenol réside dans la nécessité de trouver de l'eau, coûte que coûte. Les frais de l'entreprise s'étant élevés à 5500 fr., c'est une dépense inutile très grande pour une population de 78 âmes, dépense dont le sourcier porte la responsabilité morale.

Conclusions

Bien que les recherches d'eau potable de l'été dernier n'aient pas toutes été couronnées de succès, tant s'en faut, elles ont pourtant permis des constatations d'ordre général du plus haut intérêt, qui pourront certainement servir à la solution de problèmes analogues. La tendance actuelle des hydrauliciens est d'utiliser de plus en plus les nappes phréatiques, qui fournissent une eau de la meilleure qualité, et en abondance. Ces avantages dépassent de beaucoup l'inconvénient du pompage de l'eau. Le plus bel exemple d'utilisation d'eau de fond de notre pays est, sans contredit,

⁸ L. Lièvre : Les recherches d'eau potable dans le Jura. Les Intérêts du Jura, XVIII^e année, n^o 11 (nov. 1947).

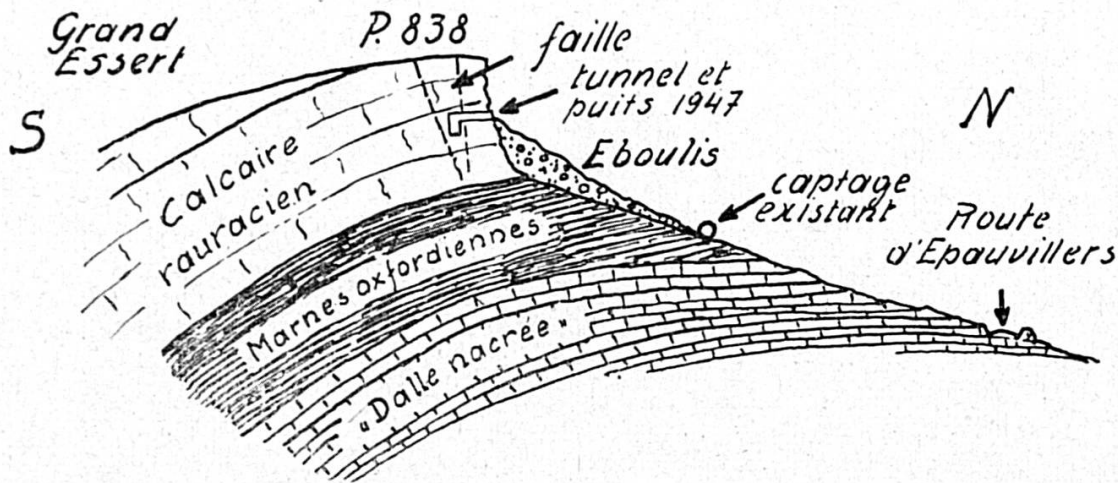


Fig. 7. Coupe géologique à travers le « Grand Essert », à l'ouest de Montenol.
Cliché Adij 274.



Fig. 8. Le P. 838 du « Grand Essert », vu de la route d'Epauvillers.
La flèche indique l'emplacement du sondage de la commune
Cliché Adij 275. de Montenol. Photo Dr H: Liechti.

le réseau d'alimentation des Franches-Montagnes. Seuls peuvent l'estimer pleinement ceux qui ont souffert de disette d'eau potable.

Les sondages de l'an passé apportèrent la démonstration qu'une plaine d'alluvions ne renferme pas nécessairement une nappe de fond. Dans une région calcaire comme la nôtre, la couche d'alluvions ne repose pas toujours sur une assise imperméa-

ble et l'eau peut se perdre dans les fissures du calcaire sous-jacent.

Le problème de la circulation de l'eau dans les calcaires est d'ailleurs des plus complexes. Les géographes ont reconnu que l'érosion karstique — érosion due à la perméabilité des calcaires et à la circulation de l'eau dans des canaux souterrains — suit un cycle évolutif, qui se reflète dans une modification progressive de la surface du sol. L'eau s'enfonce de plus en plus facilement et profondément dans le terrain, jusqu'à rencontrer une roche imperméable. La surface se dessèche donc progressivement et l'alimentation du tapis végétal et des populations devient toujours plus précaire. L'Ajoie n'a pas encore atteint, dans cette évolution, le stade de maturité, et il n'est pas douteux que le problème de l'eau sera de plus en plus difficile à résoudre.

Parfois aussi, l'eau de fond étant assurée, la couche d'alluvions qui la contient a une épaisseur insuffisante et ne garantit pas un filtrage parfait de l'eau. Parfois encore, la masse d'alluvions est trop faible pour fournir la quantité d'eau nécessaire. Dans ce cas comme dans l'autre, il est impossible d'établir un puits filtrant.

A défaut de l'eau pure des nappes phréatiques, on devra probablement, dans un avenir plus ou moins rapproché, se rabattre sur les cours d'eau souterrains. Cette eau est certainement beaucoup moins propre à l'alimentation que l'eau de fond. Elle est souvent polluée. Aussi faudra-t-il prévoir des installations de filtrage, d'un entretien très coûteux, ou, pour le moins, un traitement chimique de l'eau.

Une constatation d'un autre ordre s'impose encore. En différents endroits, des sourciers furent consultés. On a vu, deux radiesthésistes explorer la même région indépendamment l'un de l'autre et obtenir des résultats absolument divergents. Au lieu de faire preuve alors de la plus grande prudence, un au moins des deux hommes étant manifestement en défaut, on fait crédit à celui « qui inspire le plus confiance ». Des travaux d'envergure sont effectués, sur la foi d'indications subjectives, et contre l'avis des techniciens. On a vu aussi deux sourciers être en accord parfait, apparemment sans rien savoir l'un de l'autre, et pousser à des travaux très onéreux, dont on peut sans peine prévoir le résultat négatif. Fort souvent même, à mesure que les recherches avancent, les sourciers doivent modifier leurs indications. Alors que les géologues, même après une étude minutieuse, ne peuvent parler que de possibilités ou, au plus, de probabilités, les sourciers se montrent très précis et catégoriques : la source est là, à 7 m. 40 de profondeur ; son débit est de 28 l./min. Si on ne découvre pas de source à cet endroit, il suffit au sourcier de se corriger : elle est à 9 m. 50 de profondeur. On continue alors les travaux, avec une confiance aveugle, sans même se rendre compte que la correction même des indications enlève toute valeur à l'affirmation. On poursuit les recherches jusqu'au moment où il est manifeste pour chacun qu'on a été induit en erreur. Les trois



Fig. 9. Sourcier au travail. On distingue la « baguette » (fil de laiton recourbé en Y) dirigée vers le ciel.

Cliché Adij 276

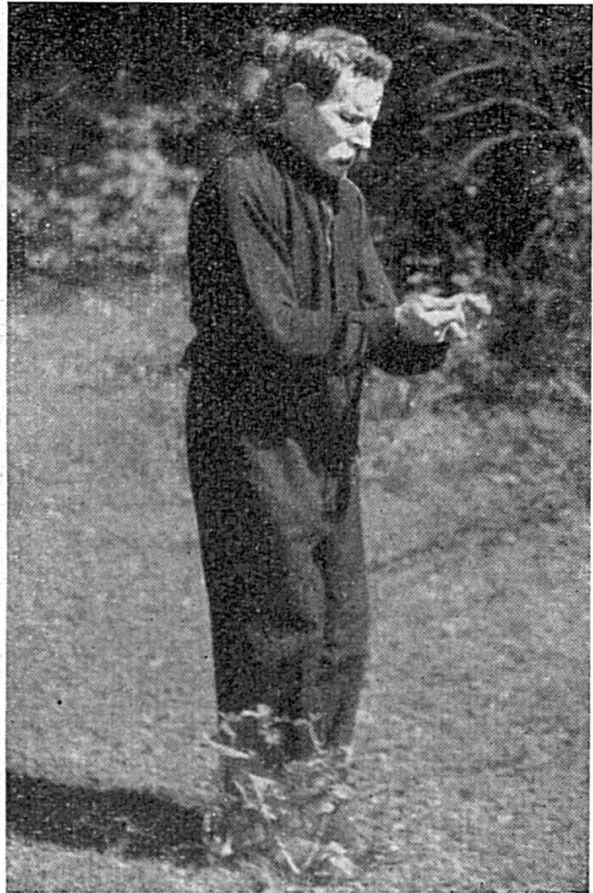


Fig. 10. La « baguette » s'est brusquement tournée vers le sol : il y a ici un courant souterrain !

Cliché Adij 277. — Photos Dr H. Liechti.

cas cités dans cet article et d'autres qui, comme à Courtedoux, me sont bien moins connus, sont entièrement négatifs. Tous ces échecs étaient d'ailleurs facilement prévisibles. Dans plusieurs cas, d'ailleurs, les travaux furent exécutés malgré les conseils de prudence de l'ingénieur ou du géologue.

On constate que nos populations se laissent difficilement convaincre par les arguments du spécialiste. Elles sont, en général, fermées à tout raisonnement, mais acceptent aveuglément les affirmations catégoriques de sourciers, souvent au mépris du bon sens. Nombreux, d'ailleurs, sont ceux qui ont leur petite opinion ; ils la défendent avec d'autant plus d'opiniâtreté qu'elle est basée sur des représentations fantaisistes. Ainsi, on rencontre souvent encore l'idée abracadabrante d'un fleuve souterrain provenant des Alpes, idée propagée par un radiesthésiste célèbre, aujourd'hui disparu.

Le géologue, après une étude approfondie de la structure géologique de toute une région, émet des hypothèses, c'est-à-dire des suppositions qui demandent à être vérifiées. Il présume l'existence d'une nappe phréatique ou d'un cours d'eau souterrain, alors que le sourcier est catégorique. Il n'indiquera la profondeur de la nappe ou le débit du cours d'eau qu'après l'avoir mesuré. Le radiesthésiste, en revanche, possède la faculté extraordinaire de traduire instantanément le nombre d'oscillations de son pendule ou de rotations de sa baguette en mètres ou en litres/minute. Cela tiendrait du miracle, si les chiffres ne se trouvaient pas régulièrement démentis par les faits.

Parfois, il est vrai, des sourciers découvrent réellement des sources, mais il ne fait pas de doute qu'ils doivent ce succès à leur bon sens et à leur don d'observation plutôt qu'à un pouvoir de divination surnaturel ou à une sensibilité extraordinaire. La proportion de réussites est toutefois extrêmement faible. Ceci tient au fait que les sourciers possédant ce flair sont rares. Avec la grande majorité des radiesthésistes, on a affaire soit à de bons hommes naïfs, qui se croient des êtres exceptionnels, soit à des charlatans, qui exploitent la crédulité humaine. C'est aussi bien contre la première catégorie que contre la deuxième qu'il est nécessaire de mettre nos populations en garde.

Dr H. Liechti.

Le nouvel horaire des chemins de fer 1948-1949

M. S. Müllener, chef de section à la division des gares et des trains de la Direction générale des chemins de fer fédéraux, publie dans le N° 5 du Bulletin des C.F.F. une étude sur le nouvel horaire. Nous en reproduisons les alinéas qui concernent plus particulièrement le Jura bernois.

« Service international : La paire de trains directs de nuit Paris-Berne-Paris a été prolongée jusqu'à et de Milan, avec, pour le moment, des voitures de course de 1^{re} et de 2^e classes Paris-