

## Környezetvédelemmel kapcsolatos hírek Franciaországból 2013. június

Megjelent az a jogszabály, ami följosítja az állami tulajdonban lévő országos áramszolgáltatót (EDF) a Blayais-ban működő nukleáris erőmű harmadik és negyedik blokkjában a plutónium-oxidot is tartalmazó MOX-üzemanyag használatára. Ezt az uránium- és plutónium-oxid keverékből álló fűtőanyagot az erőmű első és második blokkjában már használják. Franciaországban egyébként 1987. óta van használatban a MOX, az elmúlt 25 év adatait összegezve a hatóságok nem tapasztaltak érdemi eltérést a reaktorok működésében a csak uránt tartalmazó fűtőanyag használatához képest. Kapcsolódó anyagok:

[http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis\\_AE\\_2011-31\\_du\\_20juillet2011-BLAYAIS.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_AE_2011-31_du_20juillet2011-BLAYAIS.pdf)

<http://www.asn.fr/index.php/Les-actions-de-l-ASN/La-reglementation/Bulletin-officiel-de-l-ASN/Avis-de-l-ASN/Avis-n-2012-AV-0165-de-l-ASN-du-9-octobre-2012>

Frédéric Cuvillier halászatért és közlekedésért felelős miniszteri rangú államtitkár [bejelentette](#), hogy év vége előtt közzéteszik az országos kerékpározási programot (*plan national vélo*), az ezt előkészítő tárcaközi munkacsoport június harmadikán alakult meg, főadata az aktív helyváltoztatás, azaz a gyaloglás és a kerékpározás promóciója. Az önkormányzati szereplőket és civileket – azaz többek között kerékpárosokat – is tömörítő testületnek őszre kell az első javaslatait a miniszternek átadni, az akcióprogramot év végéig kell elkészítenie. A miniszter szerint a kormány már több érdemi lépést tett ezen a téren, így:

- meghirdette a „közösségi közlekedés és fenntartható mobilitás” pályázatát, ez többek között a nagyobb közlekedési csomópontok melletti kerékpártárolók kialakítását támogatja,
- a parlament áprilisban elfogadta a közlekedési törvényt, ez rendelkezik a vasútállomások mellett kialakítandó, biztonságos kerékpártárolók létesítéséről.

Azonban Cuvillier szerint ezen túlmutató lépésekre is szükség van, meghatározva a prioritásokat és a határidőket – szó van többek között a kerékpárral való munkába járás anyagi ösztönzéséről, a kerékpáros közlekedés teljes jogú helyváltoztatási módként való elismeréséről. A munkacsoportnak a következő területekre kell koncentrálnia:

- a tömegközlekedési eszközök és az aktív helyváltoztatás közötti intermodális kapcsolódást ösztönző eszközök,
- a közterület használók közötti jobb, biztonságosabb megosztása,
- a kerékpárhasználatot ösztönző anyagi eszközök (*les incitations financières à l'usage du vélo*),
- a kerékpár figyelembe vétele a városfejlesztés és a lakóépületek tervezése során,
- szabadidős és turisztikai útvonalak fejlesztése,
- a gyaloglás és a kerékpározás kedvező hatásainak promóciója.

Ahogy azt Frédéric Cuvillier március 14-én a saint nazaire-i hajóépítőknél tett látogatása során megígérte, föloldották a Szajrán a 135 méter hosszú hajókra vonatkozó hajózási tilalmat, amitől azt remélik, hogy az STX hajóépítő újabb, érdemi megrendelésekhez juthat. A jogszabályi változás nyomán mostantól az ilyen méretű utasszállító hajók egészen Párizs központjáig hajózhatnak és ott ki is köthetnek – a 2015-ös turisztikai szezontól kezdődően -, az STX komoly bevételhez juthat új, turisztikai célokat szolgáló hajók építésével, valamint lendületet kaphat az egész Szajna-völgy gazdasága Le Havre-től Párizsig.

Közzétették a 100-250 kW közötti fotovoltaiikus berendezések létesítésére vonatkozó ajánlattételi fölhívás eredményeit, aminek keretében 138 pályázó összesen 30 MW kapacitást

építhet ki. Az intézkedés összhangban van a Delphine Batho miniszter által januárban bejelentett, a fotovoltaikus ágazat helyzetét javítani hivatott sürgősségi intézkedésekkel, ezek összességében 400 MW kapacitást jelentenek és támogatják az innovatív technológiák alkalmazását.

Ehhez kapcsolódik, hogy a kormány újabb támogatást kíván adni a megújuló energiáknak, elsősorban a fotovoltaikus úton, illetve széllel termelt elektromos áramnak. A [hivatalos közlemény szerint](#) erre azért van szükség, mert az előző kormányzat intézkedéseinek utóhatásaként érdemben csökkent az idei évben a hálózatra rákötött új megújuló kapacitás<sup>1</sup> – a mostani kormányzat ezeket a negatív hatásokat kívánja közömbösíteni. Ennek értelmében áprilisban megváltozott a széllel termelt áram átvételének módja, a fotovoltaikus áram esetében pedig 1000 MW-nyi új kapacitás építése indulhat 2013-ban, amit 2014-ben kötnek a hálózata, ám érdemi gazdasági hatása már az idén jelentkezni fog.

A befektetés a jövőbe program keretében kiírt pozitív energiagazdálkodású épületekre és napenergia-projektekre kiírt pályázat hat nyertese összesen 73 millió eurós támogatást kap, [jelentette be közösen](#) Cécile DUFLOT esélyegyenlőségi és lakásügyi, Arnaud MONTEBOURG gazdaságélénkítési, Delphine BATHO környezetvédelmi, Geneviève FIORASO kutatási és felsőoktatási miniszter, valamint Louis GALLOIS beruházási kormánybiztos. A projektek az építőipari szereplők – köztük a kkv-k – valamint kutatóhelyek és egyetemek (CEA, CNRS, ARMINES, CSTB, LaTEP, Université de La Rochelle) együttműködésében valósulnak meg, hármat eleve kkv-k koordinálnak.

[Aláírták](#) a „Plaines et coteaux de la Seine centrale urbaine” chartát, aminek nyomán a Párizsi-medence nyugati részén egy mintegy 500 négyzetkilométeres, 4 millió lakost tömörítő területen válhat valósággá az [Association Espaces](#) égisze alatt az átgondolt és hosszú távú szempontokat figyelembe vevő vízhasználat. A célok között szerepel a beépített folyóvíz-partok természetközeli állapotúvá alakítása, a csapadékvíz talajba szivárgásának vagy felszíni tárolásának előmozdítása, a vízi ökoszisztémák helyreállítása és az ökológiai folytonosságot biztosító folyosók kialakítása, különös tekintettel a sok helyen teljesen beépített Szajna-partra.

A francia áramszállító (RTE) és a [regionális natúrparkok országos szövetsége](#) regionális natúrparkok országos szövetsége együttműködési megállapodást írt alá, ennek célja a kék és zöld ökológiai folyosók létesítésének minél jobb összehangolása, a biológiai sokféleség megőrzése a 2011-2020-as országos biodiverzitási stratégiával összhangban a magasfeszültségű vezetékek zónájában. A natúrpark-szövetség hasonló megállapodást írt alá a gázszolgáltatóval, azaz a GRTgaz-zal is.

Az idén újabb – nem csak tengerparti – településekkel és strandokkal bővült a „kék zászlóval” ([Pavillon bleu](#)) kitüntetettek listája – az elismerés azoknak jár, akik komoly eredményeket értek el a víztisztaság és a környezet kialakítása, védelme terén. A kezdeményezés mögött a környezetvédelmi oktatásra létrejött szervezet, az *Office français de la Fondation pour l'éducation à l'environnement en Europe (Feee)* áll, partnere az *Eco-Emballages* és a *Vacances propres*.

A mezőgazdaságot érinti az öntözés helyzetét vizsgáló képviselői jelentés elkészülte – a

---

<sup>1</sup> A Fillon-kormányzat azért korlátozta az egy évben létesíthető új fotovoltaikus kapacitást, mert ezen a területen már 2010-körülre teljesültek a 2020-ra (!) előírányzott célok, ez pedig a zöldár-támogatáson keresztül előre nem látott hatalmas terhet jelentett a költségvetésnek – az áram árának emelését viszont a lakosság nem lett volna hajlandó „zokszó nélkül” tudomásul venni, más fedezet viszont nem volt.

jelentéstevő Philippe Martin, Gers megye egyik parlamenti képviselője, aki július 2-a óta már környezetvédelmi miniszter a kormányban, miután a köztársasági elnök és a kormányfő gyakorlatilag fél nap leforgása alatt menesztette Delphine Batho-t.

Philippe Martin június elején adta át jelentését a miniszterelnöknek, aki azt várta a munkától, hogy az hozzájárul a lakosság ivóvíz-igényének jobb kielégítéséhez, a vízi ökoszisztémák megőrzéséhez és a gazdasági célú vízhasználat (elsősorban az öntözés) szükségleteinek biztosításához, valamint a 2006. december 30-i vízhasználati törvény (*loi sur l'eau du 30 décembre 2006*) „beteljesüléséhez”. A jelentéstevő ajánlásai között szerepel többek között:

- al-vízgyűjtőkre alapozott helyi kollektív vízhasználati és vízmegosztási projektek kidolgozása,
- a Delphine Batho miniszter által elrendelt, a mezőgazdaság öntözővíz-igényét a téli csapadék visszatartásával biztosítani hivatott dombvidéki tározók létesítését támogató anyagi forrásokra vonatkozó moratórium eltörlése és ezzel párhuzamosan a hatástanulmányt szükségessé tévő kapacitás-küszöb megemlése,
- az újonnan létrehozandó kollektív vízhasználati szervezetek (*organismes uniques de gestion collective, OUGC*) esetében egy átmeneti időszak biztosítása az egyes vízhasználókra jutó öntözővíz mennyiségének meghatározásában annak érdekében, hogy el lehessen kerülni a váratlan nehézségeket.

Az AMORCES egyesület kezdeményezte, hogy minden nem újrahasznosítható hulladékra vessenek ki egy olyan adót (TGAP), aminek bevételéből finanszírozni lehetne a helyi hulladék-gazdálkodási stratégiák kidolgozását és megvalósítását. A forrásigény-növelését többek között azzal magyarázzák, hogy a háztartási hulladék-kezelési szolgáltatás áfa-ja most emelkedett 5,5-ről 7%-ra, és további, 10%-ra való emelés van kilátásban. A többlet-adó kivetésével az egyesület szerint a gyártói és fogyasztói felelősséget lehetne erősíteni, mert miközben az állam által a hulladék-gazdálkodásra kivetett adók és egyéb fizetési kötelezettségek elérték az egymilliárd eurót, az önkormányzatok és helyi adófizetők fiskális terhei már elviselhetetlenné váltak.

A Nemzetgyűlés és a Szenátus közös tudomány- és technológia-politikai bizottsága (*Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Opecst*) számára készített [jelentés \(rapport d'étape\)](#) jelentés alapján a testület amellet foglalt állást, hogy újra kerüljön terítékre a palagáz „ellenőrzött körülmények között” történő kitermelése (*exploitation maîtrisée*). Az erről készített dokumentumban Christian Bataille (PS, Nord megye) és Jean-Claude Lenoir (UMP, Orne megye) képviselők kifejtik, a hidraulikus repesztéses technológia alkalmazását tiltó 2011-es törvény ([la loi du 13 juillet 2011 interdisant la fracturation hydraulique](#)) nem kezeli megfelelően a kérdést, a jogszabályt kiegészítő, gyakorlatilag minden érdemi föltérképezést ellehetetlenítő utasítás pedig egy nagyon sajátos francia helyzetet eredményez, ahol lehetetlen megismerni, mit is rejt a föld mélye. A két képviselő indítványozta, hogy az érdemi ismeretszerzés érdekében tegyenek lehetővé néhány tucatnyi fúrást. A jelentés természetesen kivívta több ONG és a Nemzetgyűlés környezetvédelmi bizottságának elnöke, Jean-Paul Chanteguet (PS) nemtetszését, ez utóbbi szerint a dokumentum semmi olyan új elemmel nem bír, ami indokolná a kérdés újbóli napirendre vételét.

Június elejével rendeletileg 72-ről 48-ra csökkentik a nemzeti zajbizottság (Conseil national du bruit, [CNB](#)) létszámát. A CNB a környezetvédelmi miniszter mellett működő konzultációs testület, elnöke jelenleg Christophe Bouillon nemzetgyűlési képviselő (Seine-Maritime megye, PS). Feladata egyes jogszabály-tervezetek véleményezése, valamint a közvélemény tájékoztatása a zajszennyezéssel kapcsolatos kérdésekben. A testület tagjait három évre

nevezik ki, soraikban megtalálhatók a parlament, az állam, a területi önkormányzatok, a szakszervezetek és a civil szféra képviselői.

Az országos orvostudományi kutató intézet ([INSERM](#)) [közleményben erősítette meg](#), hogy kutatási eredményeik szerint a növényvédő szereknek való kitettség szoros összefüggésben van egyes betegségek kifejlődésével. Az intézmény szerint az ilyen vegyszerek 90%-át a mezőgazdaság használja föl, a fő érintkezési felület pedig a bőr. A mezőgazdaságban dolgozók és a vidéki népesség körében az átlagosnál nagyobb arányban fordul elő a prosztatadaganat, valamint a Parkinson-kór. Ennél is nagyobb veszélyt jelent azonban a terhesség alatti kitettség, ennek következményei között lehet a vetélés, a magzat rendellenes fejlődése, leukémia és agydaganat. Az INSERM kutatói leszögezik: a hatás pontos ismeretéhez elengedhetetlen annak ismerete, hogy az egyén élete során mikor és milyen mértékben volt kitéve a vegyszereknek, a valós helyzetértékeléshez pedig tudni kellene végre, pontosan milyen vegyszereket használnak ma és használtak a múltban Franciaországban.

Az INSERM eredményeire az egészségügyi, a mezőgazdasági és a környezetvédelmi tárca közös [sajtóközleményben](#) reagált kifejtve, hogy a megállapításokat és ajánlásokat a hivatalok munkájuk során hasznosítani fogják, ezeket be fogják építeni többek között a növényvédőszer-használat csökkentését célzó Ecophyto programba, valamint a mezőgazdaság jövőjét formáló, jelenleg előkészítés alatt álló törvénybe. Jelezték továbbá, hogy minden új eredményt további hasznosításra továbbítanak az uniós hivatalokhoz is, valamint fölkérték az ANSES-t az eredmények hatásának számszerűsítésére.

Június 14-én kezdődött a zárt helyiségek minőségi obszervatóriuma (Observatoire de la qualité de l'air intérieur, [OQAI](#)) által szervezett kampány, ami a francia iskolások légszennyezésnek (szén-dioxid, lebegő részecskék) való kitettségére kívánta fölhívni a figyelmet. 2013. és 2016. között 300 iskola 600 osztályában végeznek reprezentatív fölmérést annak érdekében, hogy erről a jelenleg még alig ismert területről valós ismereteket szerezzenek. Az eredményeket extrapolálni fogják az 56 ezer francia iskolára és tájékoztatni fogják a fönntartó önkormányzatokat is.

A nyári szabadságolásokkal összefüggésben az idei évben is meghirdették a „tisza vakáció” (*vacances propres*) akciót az Eco-Emballages és a francia polgármesterek egyesületének együttműködésében (Association des maires de France, AMF). Ez alkalommal az illegális személtelhelyezés elleni küzdelemre helyezték a hangsúlyt, a részt vevő mintegy ezer településen és a velük kapcsolatban álló egyesületeken keresztül mintegy egy millió szemeteszsákot osztottak ki, a cél 34 ezer tonna hulladék összegyűjtése volt.

A biológiai sokféleséggel kapcsolatos, hogy gyakorlatilag minden nedves élőhelyet veszélyeztetnek az [invazív fajok](#) – szögezi le a fönntartható fejlődés föbizottságának (commissariat général au développement durable) [jelentése](#), ami ezen fajok terjedését vizsgálta. A tanulmány szerint 2000-2010. között a kontinentális Franciaország szinte minden nedves élőhelyén megjelent egy vagy több invazív faj. Az anyagból az is kitűnik, hogy az egy évtizeddel korábbi helyzethez képest nem csak a fertőzött élőhelyek száma nőtt, de az invazív fajok között valamelyest megnőtt az egzotikus fajok aránya, valamint több volt a megjelent idegen állatfaj, mint a növényfaj – a készítőik következetesen különbséget tettek az endémikus és behurcolt idegen eredetű invazív fajok között. Az egzotikus fajok között van a ligetszépefélékhez (*Onagraceae*) tartozó *Ludwigia* és egyes keserűfű-fajok (*Polygonaceae* spp.), valamint az állatok között a kanadai lúd ([Branta canadensis](#)). 2000-hez képest megjelent továbbá a harlekinkatica ([Harmonia axyridis](#)), a kínai kagyló (*moule chinoise*) vagy a nyugati levéllábú poloska (*punaise californienne*, *Leptoglossus occidentalis*). Noha a fajok

legtöbbje új élőhelyeket foglal el, szerencsére szaporodásuk egyelőre nem kirívó mértékű: a 44 leírt invazív fajból csupán 12 esetében lehet arról beszélni, hogy az élőhelyek legalább egytizedében szignifikánsan növekszik az egyedszámuk – ilyen például a búcsújáró lepke (*Thaumetopoea pityocampa*) vagy az ázsiai lódarázs (*Vespa velutina*). A hatóságok és a szakma igyekszik minden lehetséges módon elejét venni az invazív fajok térnyerésének (növényirtás, célzott kilövés, csapdázás), de csupán egy faj, a halcsontfarkú réce (*Oxyura jamaicensis*) tűnt el 2000-2010. között, köszönhetően az országos erdészeti hivatal ([ONF](#)) országos irtási programjának. A jelentés összefoglalója elérhető a következő címen:

<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publications/p/2011/1136/peu-zones-humides-echappent-colonisation-especes.html>

A teljes anyag:

[http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits\\_editoriaux/Publications/Le\\_Point\\_Sur/2013/lps-165-especes-envahissantes.pdf](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Publications/Le_Point_Sur/2013/lps-165-especes-envahissantes.pdf)

Franciaország és az UICN (*Union Internationale pour la Conservation de la Nature*) szorosabbra fűzi az együttműködést a biológiai sokféleség védelme érdekében – hozta nyilvánosságra a környezetvédelmi tárca június 12-i [közleményében](#). Delphine BATHO környezetvédelmi, és Victorin LUREL, a tengerentúli területekért felelős miniszter, Pascal CANFIN, fejlesztési együttműködésekért felelős miniszteri rangú államtitkár, Anne PAUGAM, a francia nemzetközi fejlesztési ügynökség (AFD, *Agence française de développement*) és (a budapesti születésű) [Julia MARTON-LEFÈVRE](#), az UICN főigazgatója ugyanis aláírta azt a megállapodást, ami alapján 2016-ra már jelentős előrelépések várhatók a biológiai sokféleség megőrzés terén. Franciaország és az UICN először 2005-ben írt alá együttműködési megállapodást, amit a felek először 2009-ben, majd most újítottak meg újabb négy évre – a francia fél ezen keresztül is erősíteni kívánja nemzetközi biodiverzitási konvenció (CBD) aláírásával vállalt kötelezettségeinek való megfelelését. A mostani hosszabbítással Franciaország 8 millió eurót áldoz az elkövetkezendő időben a globális biodiverzitási programok támogatására, mégpedig három fő területre összpontosítva, ezek:

- a biológiai sokféleség megőrzése és a természeti erőforrások fenntartható kezelése a szubszaharai Afrikában,
- a tengerek kormányzása és a tengeri környezet védelme a fejlődő parti zónákban és az ilyen szigetek környezetében, valamint az európai fönnhatóság alá tartozó tengerentúli területeken,
- a biológiai sokféleség globális kormányzása.

Az UICN-ről röviden: a szervezetet Fontainebleau-ban hozták létre 1948-ban és jelenleg több mint 1200 tagja van, részben a kormányzati szférából – köztük 92 ország -, részben pedig a civil szférából, továbbá 11 szakértőt fog össze a világban. Delphine Batho szerint Franciaországnak saját, nagyon sokszínű természeti örökségénél, tengerentúli területeinél fogva megkülönböztetett szerepe van a biológiai sokféleség védelmében, az UICN pedig egy semmi mással nem helyettesíthető munkát végez ezen a területen. Ezek miatt a megújított megállapodás újabb lehetőségeket ad az országnak ahhoz, hogy még jobban testet öltösson a tengeri ökoszisztémák és a tengeri biodiverzitás védelme érdekében kifejtett munkája.

Elkészült a vállalatok szociális és környezetvédelmi felelősségével (*responsabilité sociale et environnementale des entreprises*, RSE) kapcsolatos, a készítőik neve után Brovelli-Drago-Moliné-jelentésnek keresztelt [anyag](#). A szakértőket<sup>2</sup> egyszerre több kormányzati személyiség kérte föl a munkára, így Pierre MOSCOVICI pénzügyminiszter, Nicole BRICQ

---

<sup>2</sup> Lydia BROVELLI, Xavier DRAGO és Éric MOLINIÉ

külkereskedelmi, Delphine BATHO környezetvédelmi és energetikai, valamint Michel SAPIN munkaügyi, szakképzési és társadalmi fejlődésért felelős miniszter. Az elvégzett munka szervesen összefügg az országos környezetvédelmi konferencián elhatározott munkaprogrammal és a tavaly nyári szociális konferencián megfogalmazottakkal. A készítők javaslataikat négy fő téma köré csoportosítva, összesen húsz pontban foglalták össze. Az anyag teljes terjedelmében elérhető a következő címen:

<http://www.economie.gouv.fr/files/rapport-brovelli-drago.pdf>

Tovább folytatódik a lakóépületek energetikai hatékonyságát növelő följújtási program, ennek keretében a korábbinál ambiciózusabb célt tűzött ki a kormányzat – ez 2017-ben éves szinten már 500 ezer följújtást tervez megvalósítani. Azonban az eddigieknél jobban oda kívánnak figyelni a támogatások fölhasználására, ennek érdekében igyekeznek elérni, hogy csak valóban minőségi munka kerüljön ki az iparosok keze alól, valamint megvalósuljon az elérni kívánt energia-megtakarítás is. Ennek első lépéseként az érintett szaktárcák és a francia áramszolgáltató, az EDF már aláírták azt a megállapodást – FeeBat-partnerség -, aminek alapján az érintett szakmák szakembereit (mintegy 11 ezret) alapos továbbképzési programba (lásd: [www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id\\_article=32617](http://www.developpement-durable.gouv.fr/spip.php?page=article&id_article=32617)) vonják be. Következő lépésben a kormány úgy határozott, hogy az egyes támogatási formákat (0%-os kamatozású hitel – éco-PTZ -, fönntartható fejlődési adóhitel - *crédit d'impôts développement durable*, CIDD) 2010. július elseje után csak azok vehetik igénybe, akik a munkák elvégzésével egy adott minőségbiztosítási tanúsítvánnyal (RGE, *Reconnu Grenelle de l'Environnement*) rendelkező iparost bíznak meg. A rendelkezéstől azt remélik, hogy a vállalkozások igyekeznek ezt minél nagyobb számban megszerezni, ennek érdekében pedig készek lesznek munkatársaikat a legújabb szakmai ismeretek elsajátítására ösztönözni. Az intézkedés bejelentésekor még csak 7500 cég rendelkezett az RGE-tanúsítvánnyal, ám ahhoz, hogy a remélt évi 500 ezres felújítási szintet tartani lehessen, rövid időn belül 30 ezerre kellene nőni az ezzel bíró cégek számának. Amennyiben a képzési programok érdemben beindulnak, ezt a számot már 2014. közepére 18 ezerre lehet emelni.

Az Auvergne-i Vulkánok Natúrpark ([\*Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne\*](#)) egy júniusi környezetvédelmi miniszteri döntésnek köszönhetően újabb 12 évre megkapta a natúrpark minősítést. A Cantal és Puy-de-Dôme megyéket (Auvergne régió) érintő, 388957 hektáros natúrpark egyike a legnagyobbaknak Franciaországban.

A Delphine Batho miniszter által aláírt és a hivatalos közlönyben június 23-án megjelent [rendelet értelmében](#) az Ariège megyében (Keleti-Pireneusok) található Volp-karszt hidrogeológiai medencéje az ott található természeti és kulturális értékekre való tekintettel védelmet kapott (*site classé*). Az érintett terület 1928 hektárt jelent, 450 méteres tengerszint feletti magasságban terül el, keletről az Ariège, nyugatról a Garonne folyó völgye határolja, barlangjai jelentős kulturális örökséget képviselnek, többek között az ott található őskori barlangrajzok okán, de a felszíni, elsősorban középkori kulturális és történelmi emlékek is jelentősek. A kivételes természetföldrajzi sokféleség megőrzésének egyik garanciája a mezőgazdasági termelés. Mostantól minden építési vagy egyéb, a táj arculatát, jellegzetességeit érintő beavatkozást az örökség- és természetvédelmi tárcával, és/vagy a prefektúrával előzetesen engedélyeztetni kell.

Újabb négy, magas hőmérsékletű geotermikus kutatási engedélyt adott ki június elején a környezetvédelmi tárca, mind Bas-Rhin (Alsó-Rajna) megyére vonatkozik (Illkirch-Erstein, Strasbourg, Durningen és Soufflenheim). Elzász a geotermikus energia szempontjából kivételesen jó adottságokkal rendelkezik, mivel már 3000 méter mélységben 170°C-os

hőmérsékletű az a porózus vagy repedezett kőzet, amivel az energetikai célra használt és a mélybe juttatott vizet külön repesztés nélkül magas hőmérsékletre lehet fűteni, majd ezt a felszínre juttatva energiatermelésre lehet használni. Magas hőmérsékletű geotermikus forrásról akkor lehet beszélni, ha az áramló közeg hőmérséklete a  $150^{\circ}\text{C}$ -t meghaladja.

**Somogyi Norbert, Párizs**