

Les tankers fantômes d'Iran traqués par une start-up parisienne

Par Pierre Alonso(<https://www.liberation.fr/auteur/2154-pierre-alonso>) — 4 décembre 2018 à 21:30



Un pétrolier au large du port iranien de Bandar Abbas, en 2012. Photo Atta Kenare. AFP

L'entreprise Kayrros s'est spécialisée dans la détection, depuis le ciel, des techniques qui permettent à la République islamique de contourner l'embargo imposé par Washington.

Face aux sanctions, l'Iran recourt de plus en plus aux pétroliers fantômes. Le constat est dressé dans le dernier rapport de Kayrros, une start-up parisienne. Le 4 novembre, les Etats-Unis ont ciblé les exportations de pétrole de la République islamique, une étape supplémentaire de la campagne de Donald Trump contre l'accord sur le nucléaire de 2015 dont Washington est sorti au printemps. Pour continuer à vendre son or noir, Téhéran fait littéralement disparaître ses tankers des radars : les capitaines débranchent le système indiquant leur position, appelé AIS, pour livrer plus discrètement leurs hectolitres. Selon la dernière étude de Kayrros, qui couvre le mois de novembre, 810 000 barils par jour ont été exportés de cette façon, contre 530 000 par jour de manière ouverte. Soit un total estimé à 1,34 million de barils, un niveau similaire à celui de 2015, avant la suspension effective des sanctions. Preuve à la fois qu'elles produisent des effets et que l'Iran les contourne.

A LIRE AUSSI

Le pétrole de Téhéran dans le viseur de Donald Trump(https://www.liberation.fr/planete/2018/11/02/le-petrole-de-teheran-dans-le-viseur-de-donald-trump_1689573)

Tous ces chiffres apparaissent sur les deux écrans d'ordinateur d'un open space densément peuplé, au premier étage d'un grand immeuble Art Déco du centre de Paris, qui abritait jadis le siège d'Areva. Désormais découpé en espace de «coworking», il héberge notamment Kayrros, fondé en 2016. Face aux écrans, Badr Ben M'Barek, 27 ans, montre les dessous de ces données maison. Des lignes de code ici, là des cartes et surtout des images satellites radar et optique. C'est leur matière première.

Images satellitaires

«*Notre but est de quantifier les flux : tout ce qui est produit ou exporté*, explique le jeune ingénieur. *On procède par "briques".*» Premier étage de la fusée : la fusée : la production. Pour l'estimer, les limiers mesurent l'intensité lumineuse des flammes émises sur les forages. «*Le gaz est "torché" au moment de l'extraction du pétrole*, rappelle Badr Ben M'Barek. *L'intensité donne une indication du niveau de la production.*» Et si la flamme s'éteint, c'est le signe que l'activité s'est arrêtée, comme cela s'est produit cet été en Libye, après une attaque sur une installation. Or ces arrêts peuvent entraîner des variations du prix du pétrole, ce qui intéresse les clients de la boîte, principalement des groupes pétroliers, des banques et des institutions financières.

La méthode paraît encore plus simple pour les exportations par tankers. Les images satellitaires permettent de visualiser les pétroliers en cours de ravitaillement, par exemple autour de Kharg, une île iranienne dans le Golfe. Kayrros croise ensuite les données issues des systèmes embarqués pour identifier chaque navire, et donc connaître sa capacité d'emport. Même s'il éteint son signal, le bateau reste visible sur les images satellitaires. C'est ainsi que seize «tankers fantômes» ont été détectés en novembre. Dernier étage : les stocks. Eux aussi sont mesurables depuis l'espace. Le pétrole est conservé dans des réservoirs à «toit flottant». L'image radar permet de connaître sa hauteur, qui varie en fonction du niveau de remplissage. Kayrros estime ainsi à 50,16 millions de barils les stocks actuels en Iran, en très nette augmentation depuis le mois dernier. Assez logique vu la baisse des exportations.

«Big data»

«*Tout est automatisé pour la détection*», souligne Antoine Rostand, cofondateur de l'entreprise. Des algorithmes moulinent les images pour déceler tout changement. «*Aujourd'hui, le big data permet de faire ce qui était impossible avant*», poursuit Rostand. Les images, radars ou photographiques, proviennent de Sentinel, des satellites lancées par l'Agence spatiale européenne, ponctuellement complétées par d'autres sources, dont des constellations appartenant à des entreprises américaines. La définition de ces images (qui varie de dix à plusieurs centaines de mètres) est corrigée par «*les maths et les algorithmes*». «*Ces satellites ont révolutionné la capacité de n'importe quel acteur (ONG, médias, entreprise) de comprendre ce qui se passe et d'avoir une vision objective d'un Etat ou d'une société*», s'enthousiasme Rostand, dont la start-up a levé 21 millions d'euros en septembre(<https://business.lesechos.fr/entrepreneurs/financer-sa-creation/0302264869656-kayrros-transforme-les-images-satellites-en-donnees-sur-l-energie-323377.php>). Cette transparence a des effets très concrets, insiste-t-il. L'Iran a ainsi de plus en plus recours aux camions pour exporter son pétrole, plus discrètement encore. ➤

Pierre Alonso (<https://www.liberation.fr/auteur/2154-pierre-alonso>)