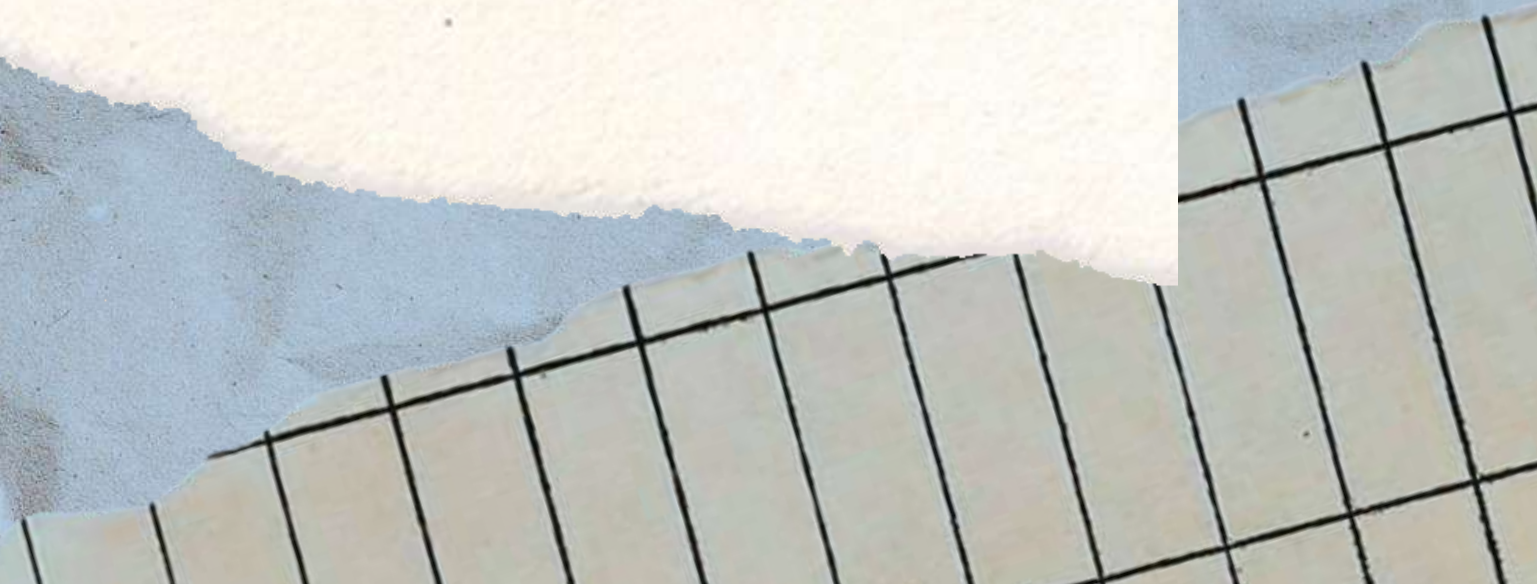


4ème

Le parcours d'un migrant

LISA RIVALIN

Géographie: Les mobilités humaines transnationales




Documents présents dans cette enveloppe:

Le parcours d'un migrant

LISA RIVALIN

- Récit et photographies tirés de l'article "Portrait. Lisa Rivalin : de Nantes à la baie de San Francisco", J.-L.M., 27 août 2018 en entier ci-contre:



 Courrier
international

- Infographie "Où vivent les expatriés français?", Pascaline Boittiaux, 19 septembre 2017 ci-contre:



- Exemple du tableau à compléter
- Exemple de la carte et de la légende à compléter
- Fiche d'aide pour mieux comprendre et aller plus loin
- Fiche d'aide pour l'exercice cartographique



QUI EST LISA RIVALIN?

Nantes, c'est sa ville de cœur, celle où elle est née, où elle a grandi, celle aussi où elle est revenue une fois son diplôme d'ingénieure en poche. La baie de San Francisco, c'est là que Lisa Rivalin, 28 ans, vit depuis décembre 2016 sa première expérience professionnelle à l'étranger, en tant que chercheuse invitée au Laboratoire national Lawrence-Berkeley (LBNB), un prestigieux pôle de recherche fédéral placé sous l'égide du ministère de l'Énergie.

Sa mission là-bas : "créer des algorithmes statistiques exploitant en temps réel les données captées sur les bâtiments afin de les rendre autonomes". En clair, préparer l'avènement des smart buildings.



SAPPORO (JAPON)



« L'expatriation, Lisa y pense depuis longtemps. Seulement voilà, "chaque fois que j'ai failli partir, une catastrophe m'en a empêchée au dernier moment".

La dernière fois, c'était en 2011. Destination envisagée : le Japon. Cette année-là, elle est en deuxième année à l'ENSI-Poitiers – l'école d'ingénieurs qu'elle a choisie pour "son approche polyvalente des problématiques liées à l'énergie". Pour son stage, elle décide de postuler à l'université d'Hokkaido à Sapporo. Son dossier est accepté – elle doit plancher sur "la garantie de performance d'éoliennes offshore".

En mars 2011, la catastrophe de Fukushima a tout remis en cause. Le ministère des Affaires étrangères a déconseillé tout séjour au Japon. Un peu inconsciente, j'étais prête à partir quand même, mais l'école m'a avertie que dans ces conditions elle ne validerait pas mon stage. Il m'a fallu revoir mes plans, mais je n'avais plus le temps d'organiser quoi que ce soit à l'étranger.»»

NANTES (FRANCE)



« Retour à Nantes, le berceau familial, où Lisa effectue finalement son stage d'ingénieure de recherche chez Engie Axima, une entreprise spécialisée dans les métiers techniques du bâtiment. Il s'agit de mettre au point un outil statistique permettant d'estimer les économies d'énergie générées par l'installation de stores dans un immeuble. Un sujet susceptible de déboucher sur des recherches plus ambitieuses et même, qui sait ? de mener loin.

Car Lisa marche sur les traces d'un personnage qui compte énormément pour elle : son grand-père, ingénieur chez Alstom et grand voyageur : "Mon grand-père n'a jamais été expatrié, mais il partait souvent en voyage d'affaires au Japon, en Grande-Bretagne, en Yougoslavie, où il travaillait sur des chantiers gigantesques. Il racontait volontiers ses aventures. À Tokyo, il avait même rencontré l'empereur..."

"J'ai su dès la seconde que je voulais faire de la recherche", explique-t-elle. Mais à l'époque, elle est loin de penser performances énergétiques, stores ou éoliennes. Excellente élève au lycée, elle a alors deux passions : les maths et la musique – qu'elle travaille sérieusement en s'inscrivant en classe d'orgue au conservatoire. Deux passions qu'elle rêve de concilier un jour en créant "des algorithmes qui permettent d'écrire des partitions ou d'inventer des instruments de musique nouveaux". Elle échafaude même un projet pour intégrer l'Ircam, le fameux institut de recherche et de création musicale créé par Pierre Boulez

Mais la balance penche finalement du côté d'un cursus "sérieux", c'est-à-dire des maths et des classes préparatoires parisiennes. S'ensuivent deux années difficiles ("Il a fallu laisser tomber la musique") et plusieurs découvertes déterminantes :

Les maths m'avaient toujours intéressée, mais c'est en prépa que j'ai fait connaissance avec la mécanique, l'énergie électrique et électromagnétique, des problématiques qui m'ont beaucoup intéressée.»

WEST LAFAYETTE, INDIANA, ÉTATS-UNIS

«Après l'école d'ingénieurs, j'ai fait ma thèse dans le cadre d'une convention industrielle de formation par la recherche (Cifre). C'est très courant dans les grands groupes comme EDF, Veolia ou Engie.» Le dispositif permet à une entreprise – en l'occurrence, Engie Axima, à Nantes – d'accueillir au sein de ses équipes un chercheur qui va travailler sur une problématique propre à l'entreprise tout en bénéficiant du soutien d'un laboratoire de recherche – en l'occurrence, l'École des mines de Paris.

Le but est de créer des outils statistiques “enfin fiables” pour estimer “au kilowattheure près” la consommation énergétique d'un bâtiment avant qu'il soit construit.

Trois ans et demi plus tard, non seulement Lisa a son titre de docteur mais elle a réussi à mettre au point les fameux outils, notamment statistiques, indispensables pour implémenter une intelligence dans un immeuble afin qu'il régule automatiquement les températures ou allume les lumières au moment idéal en fonction de la météo ou du nombre d'occupants.

Le projet d'un séjour aux États-Unis émerge le jour où elle est invitée à aller présenter son travail à l'université Purdue, à West Lafayette (entre Chicago et Indianapolis), une université mondialement connue pour la qualité de ses programmes d'ingénierie. Là, elle a l'occasion d'échanger avec d'autres chercheurs rattachés à des universités américaines. Certains seraient prêts à l'accueillir dans leur équipe en tant que postdoc.

À l'issue de la thèse, Engie Axima était d'accord pour me garder dans le cadre d'un partenariat avec une équipe de recherche. Je leur ai proposé de démarcher des labos étrangers.»»



Indiana

BERKELEY, CALIFORNIE, ÉTATS-UNIS

« Lisa prend alors contact avec une douzaine d'équipes dans le monde. "Le LBNL était le premier labo sur ma liste parce que c'est celui qui publie le plus de travaux dans mon domaine." Banco :

Comme Engie Axima était prête à me financer, le labo m'a proposé de m'accueillir pendant deux ans en tant que chercheuse invitée et de sponsoriser mon visa. Je suis totalement intégrée à l'équipe de recherche tout en continuant à travailler pour Engie."

Aux États-Unis, Lisa a une triple mission : poursuivre ses recherches sur le développement d'algorithmes pour bâtiments intelligents, utiliser les résultats déjà acquis pour répondre à des demandes des clients, identifier sur place des entreprises innovantes dans le secteur des smarts buildings afin de travailler avec elles sur ces technologies nouvelles.»



BERKELEY, CALIFORNIE, ÉTATS-UNIS

« Ce statut de chercheuse invitée est plutôt confortable – beaucoup en rêveraient –, mais il est loin d'avoir réglé tous les problèmes liés à l'installation du couple à Berkeley.

La question du logement, en particulier, se révèle vite cruciale. “Le marché est très compliqué. Quand nous sommes arrivés, tous les logements étaient pris par les étudiants, il n'y avait même plus d'annonces sur Internet.” Il faut se contenter d'un studio, découvert un peu par hasard dans le centre de Berkeley et loué pour un prix “exorbitant” :

C'était ça ou une colocation. La plupart de nos amis, même à 35 ans, vivent en colocation parce que les loyers sont beaucoup trop élevés.”

Conséquence : “Personne n'a l'impression d'être vraiment chez soi. On déménage tous les six mois...” Heureusement, l'ambiance de travail compense tous les désagréments : L'équipe est multiculturelle. À part un collègue, nous sommes tous étrangers. Notre responsable est suisse allemand, il y a un chercheur associé chinois et au cours des derniers mois j'ai vu passer un Camerounais, un Canadien, un Polonais qui travaille au Danemark, un Finlandais... Ça se passe très bien.”

Seul bémol, selon Lisa : “Côtayer plus d'étrangers que d'Américains, ça n'aide pas vraiment à améliorer son accent !”

En matière d'organisation du travail, la flexibilité est reine, “autant sur le fond que sur la forme” :

Les horaires n'ont pas d'importance et on peut travailler chez soi... Tout est possible pourvu que le travail avance. Nous sommes tous sur un pied d'égalité et la liberté de parole est totale. En plus, les décisions sur les projets de recherche sont prises très vite – pas comme en France, où il faut deux ou trois mois pour obtenir le feu vert.”»

BERKELEY, CALIFORNIE, ÉTATS-UNIS

« Au travail, les débats autour des différences culturelles nourrissent les conversations. En ville ou sur les groupes Facebook d'expatriés, c'est plutôt la question des visas qui revient de façon lancinante. Car les choses ne se passent pas bien avec la nouvelle administration :

"Toutes les règles ont été durcies. Il y a de plus de plus de refus non justifiés. Être sponsorisé par une entreprise n'est plus une garantie. C'est devenu tellement pesant que des amis qui sont ici depuis quatre ou cinq ans – des exemples d'expatriation réussie – décident de rentrer en France : ils en ont assez de se battre pour faire renouveler leurs visas."


Selon Lisa, parmi les Français qui ont le projet de s'expatrier aux États-Unis, beaucoup ne mesurent pas à quel point le problème est désormais délicat : "Obtenir un visa est devenu plus difficile que de trouver un job. Si l'objectif de l'administration est de dissuader les expatriés, eh bien ça marche !"

De son côté, Étienne travaille aujourd'hui dans une start-up qui développe des outils de positionnement de précision pour les véhicules autonomes. Son entreprise a présenté une demande de visa H1B à son nom. Le H1B, c'est le sésame de la Silicon Valley pour les ressortissants étrangers qualifiés. Étienne a été tiré au sort – la procédure habituelle quand le quota annuel est atteint. Pour le moment, son dossier est encore à l'étude. Si tout va bien, promis, Lisa s'inscrit au conservatoire de San Francisco en septembre. On croise les doigts ! »

Où vivent les expatriés français ?

Nombre de personnes inscrites au registre des Français établis hors de France en 2016





Profil du migrant*	Origine géographique	Motivations poussant au départ	Destinations souhaitées, destination réelle	Frontières traversées	Moyens de transport empruntés	Obstacles et conditions de vie

* nom, âge, situation familiale et professionnelle



Légende :

1. un itinéraire parcouru

2. Des pays traversés et des frontières franchies

3. Des obstacles rencontrés

Vocabulaire

- Expatrié: un individu résidant dans un autre pays que le sien. Dans le langage courant, il sert généralement à désigner des professionnels hautement qualifiés s'établissant à l'étranger pour des raisons professionnelles.
- visa H1B: visa de travail aux États-Unis utilisé pour des personnes qui postulent à des postes très qualifiés
- Brain drain: « fuite des cerveaux ». Expression qui désigne l'émigration de travailleurs qualifiés.

Pour aller plus loin...

- Article "Ce qu'il faut absolument savoir sur le visa H1B", blog Vivre au delà des frontières, 22 septembre 2016
- Vidéo Youtube "ces frenchies qui font carrière à San Francisco", 2022



Fiche d'aide à la cartographie

Les différents figurés en géographie

Le parcours d'un migrant
LISA RIVALIN

Figurés de surface

Pour représenter des espaces et des phénomènes qui s'étalent en surface



Exemple: une région, un pays

Figurés ponctuels

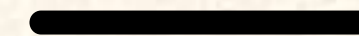
Pour représenter des éléments dont la localisation est précise



Exemple: Une ville, une gare, un aéroport

Figurés linéaires

Pour représenter un mouvement, des flux ou des réseaux



Exemple: un itinéraire, une frontière

