



# SE MAG

## ARGENT À LA DÉRIVE

SOMBRER  
OU NAVIGUER ?



Magazine annuel de  
Toulouse School of Economics

1, Esplanade de l'Université  
31000 Toulouse, France

[www.tse-fr.eu](http://www.tse-fr.eu)

✉ [contact@tse-fr.eu](mailto:contact@tse-fr.eu)

☎ +33 (0) 5 67 73 27 68

✈ @tse-toulouse

📧 @tse\_toulouse

📍 @toulousschooleconomics

📍 @tse\_toulouse

Directeur de la publication :  
*Christian Gollier*

Rédactrice en chef :  
*Tiffany Naylor*

Responsable éditoriale :  
*Caroline Pain*

Reportage et contributions  
éditoriales :  
*James Nash*

Design et illustrations :  
*studio-labotte.fr, Perceval Barrier*

Photos :  
*Studio Tchiz, Banque de France,  
Lydie Lecarpentier*



5000 exemplaires imprimés  
ISSN : 2554-3253

Ce magazine a bénéficié d'une aide de l'État  
gérée par l'Agence Nationale de la Recherche  
au titre du Programme Investissements d'Avenir  
(réf : ANR-17-EURE-0010).

PLONGE DANS  
UN MONDE DE SAVOIRS



Retrouve toutes les sources dans  
notre bibliographie, et apprend  
davantage sur les chercheurs en  
cliquant sur leurs portraits.

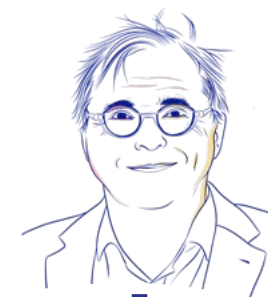


## LA CONNAISSANCE AU-DELÀ DES FRONTIÈRES

Imaginé par Jean Tirole en 2011, l'*Institute for Advanced Study in Toulouse* (IAST) est un centre de recherche en sciences sociales qui construit des ponts entre les disciplines et rassemble des experts et expertes de domaines différents mais complémentaires.

Le succès de la communauté IAST a conduit à la création du département des sciences sociales et comportementales de TSE en janvier 2023. Nos chercheuses et chercheurs peuvent s'appuyer sur un large éventail de talents, de perspectives et d'outils analytiques de pointe.

# Un voyage de découverte



**A**lors que des tempêtes menacent le monde de la finance, nous ne pouvons pas nous laisser dériver. Quand on ne parvient pas à naviguer les courants financiers changeants – marchés volatils, dette galopante, conflits commerciaux et nouvelles technologies – le prix à payer est énorme. Mais pour celles et ceux qui ont su trouver la bonne voie, la récompense est immense.

La finance moderne n'est plus un concept abstrait, elle est désormais plus dominante que jamais. Elle façonne – et est façonnée – par les choix des ménages, des entreprises et des décideurs politiques. À TSE, nos recherches visent à cartographier ces eaux capricieuses, en fournissant les informations nécessaires pour orienter des politiques adéquates et prendre des décisions judicieuses.

Des systèmes de paiement inclusifs à l'investissement durable, ce magazine tente de trouver des lueurs d'espoir derrière les nuages sombres. Il montre comment les experts de TSE s'intéressent aux questions qui touchent la vie des gens, ont un impact sur la prospérité et les opportunités individuelles et collectives, et déterminent la manière dont les sociétés s'adaptent au changement et font face aux crises futures.

J'espère que vous trouverez les idées présentées dans ces pages aussi stimulantes que les questions qu'elles abordent.

**CHRISTIAN GOLLIER**  
Directeur de TSE

## LA MONNAIE, ÇA COMPTE

- Miser sur l'avenir | 6
- Imagine un monde sans argent | 9

## ENJEUX D'ARGENT

- Se préparer à la tempête | 11
- Engloutis par les dettes ? | 13
- La finance pour notre futur | 16
- Esprits aiguisés | 17
- Nouvelle génération | 18
- La finance peut-elle sauver la planète ? | 20
- Investisseurs éthiques ? | 21
- « Ne te mets pas de limite » | 22

## ARGENT SAVANT

- Comment notre pensée  
façonne nos dépenses | 24
- Maîtrise ton budget | 25
- Coups de maître | 26

## NOUVEL ARGENT

- L'argent pour tous | 30
- L'IA rend-elle plus intelligent ? | 32
- Les cryptomonnaies : une bonne idée ? | 34
- Le chat, la banque et la plateforme | 35

## PLAYLIST

- Portefeuille sonore | 36

## ARGENT MORAL

- L'argent n'achète pas tout | 40
- Soutenir les futurs économistes | 42
- Poursuis la réflexion | 44
- Bridge the gap* | 47

QUI S'OCCUPE DE NOTRE ARGENT ?

# Miser sur l'avenir



AGNÈS BÉNASSY-QUÉRÉ

À l'ère de la finance en dents de scie, de l'effervescence des cryptomonnaies et de l'incertitude mondiale, il est facile d'ignorer celles et ceux qui travaillent discrètement à renforcer notre confiance. Mais derrière chaque transaction – de votre café du matin aux investissements transfrontaliers – les banques centrales veillent en tant que gardiennes de la stabilité. La Sous-Gouverneure de la Banque de France explique pourquoi ces gardiens timides sont plus importants que jamais.

## POURQUOI AVONS-NOUS BESOIN DE BANQUES CENTRALES ?

Chaque fois que vous utilisez votre carte, que vous transférez de l'argent ou que vous recevez un salaire, vous avez confiance dans le fait que l'argent conservera sa valeur et sera accepté partout. Cette confiance n'est pas automatique. Elle est ancrée dans des institutions qui garantissent la sécurité, la stabilité et la fiabilité de notre système monétaire.

Les banques centrales gèrent notre masse monétaire et notre monnaie, et supervisent les banques commerciales dont

les services financiers sont utilisés quotidiennement. Cette structure « à deux niveaux » repose sur la **convertibilité**, qui apporte la confiance : votre dépôt bancaire peut toujours être échangé contre de l'argent liquide.

## COMMENT RELEVEZ-VOUS LES DÉFIS DU 21<sup>ÈME</sup> SIÈCLE ?

La technologie modifie la façon dont les gens paient. L'utilisation de l'argent liquide diminue et nous nous appuyons de plus en plus sur des solutions de paiement numérique extra-européennes. Cela soulève de grandes questions en matière de résilience, de respect de la vie privée

et de souveraineté. Que se passerait-il en cas de défaillance d'un système ? Ou alors si des données sensibles circulaient à l'étranger ? Si l'accès aux paiements était soudainement interrompu ?

Une **MNBC** est une forme numérique de la monnaie de la banque centrale qui a cours légal – comme les espèces, mais en ligne.

C'est là que l'euro numérique entre en jeu. Il s'agit d'une **monnaie numérique de banque centrale (MNBC)** émise par **l'Eurosystème** : facile à utiliser, sûre, gratuite et respectueuse de la vie privée.

Elle ne remplacera pas l'argent liquide, mais elle le complètera. Elle ne remplacera pas non plus la monnaie des banques commerciales. Au contraire, elle garantira que, comme l'argent liquide, les dépôts bancaires resteront librement convertibles en monnaie de banque centrale, ancrant ainsi leur valeur.

Nous travaillons également à la mise en place d'une **MNBC de gros** afin de moderniser nos marchés financiers, en tirant parti de la technologie des **registres distribués**. →

L'**Eurosystème** associe

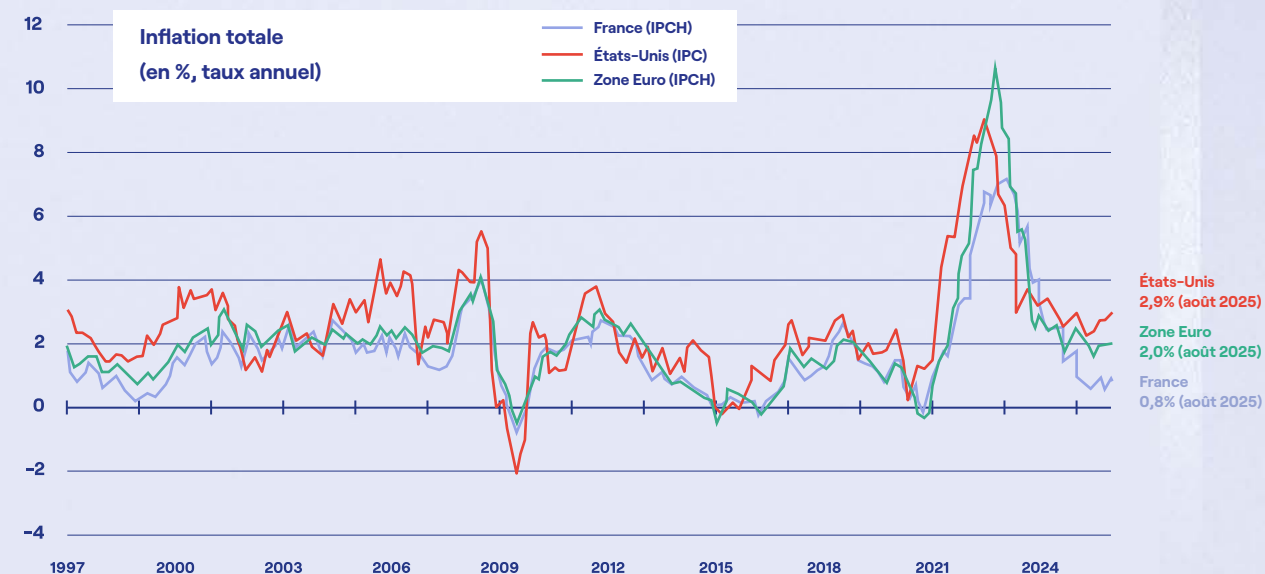


de la zone euro pour conduire la politique monétaire.

Son principal objectif est la stabilité des prix.

## LA VAGUE INFLATIONNISTE

Récemment, le coût de la vie a augmenté du fait des ruptures d'approvisionnement liées au Covid-19, ainsi qu'aux prix de l'énergie et aux plans de relance massifs. Les banques centrales ont réagi en augmentant les taux d'intérêt, tout en veillant à ne pas étouffer la croissance.





FANY DECLERCK

# Imagine un monde sans argent

**Vous n'avez ni pièces, ni carte bancaire, ni portefeuille électronique pour payer une baguette. Vous proposez donc autre chose en échange, par exemple des œufs ou votre aide pour réparer le toit. C'est du troc : une coutume aussi vieille que le monde. Mais ce n'est pas très pratique. Que faire si le boulanger ne veut pas de vos œufs ou ne peut pas attendre que vous répariez son toit ?**

L'argent a résolu ce problème de coordination. Il n'est pas seulement un outil d'échange, mais aussi un mécanisme fondamental des économies modernes. Dans ce contexte, sans argent, la planification économique à grande échelle, l'épargne ou l'investissement seraient pratiquement impossibles. Le commerce mondial et la croissance économique seraient également au point mort.

Comme nous l'expliquons dans ce magazine, l'argent est plus qu'un simple morceau de métal ou un mot de passe sur votre téléphone. C'est un réseau de confiance. Un billet de banque n'a aucune valeur intrinsèque ; il fonctionne parce que les gens croient au système financier. Cela permet à l'argent de remplir trois rôles essentiels :

- Un **moyen d'échange** : nous pouvons acheter et vendre sans devoir faire du troc.
- Une **unité de compte** : nous pouvons utiliser la même mesure pour évaluer la valeur d'un billet pour un match de foot, d'une énergie verte ou d'une entreprise.
- Une **réserve de valeur** : nous pouvons transférer notre pouvoir d'achat dans le temps en épargnant aujourd'hui et en dépensant demain.

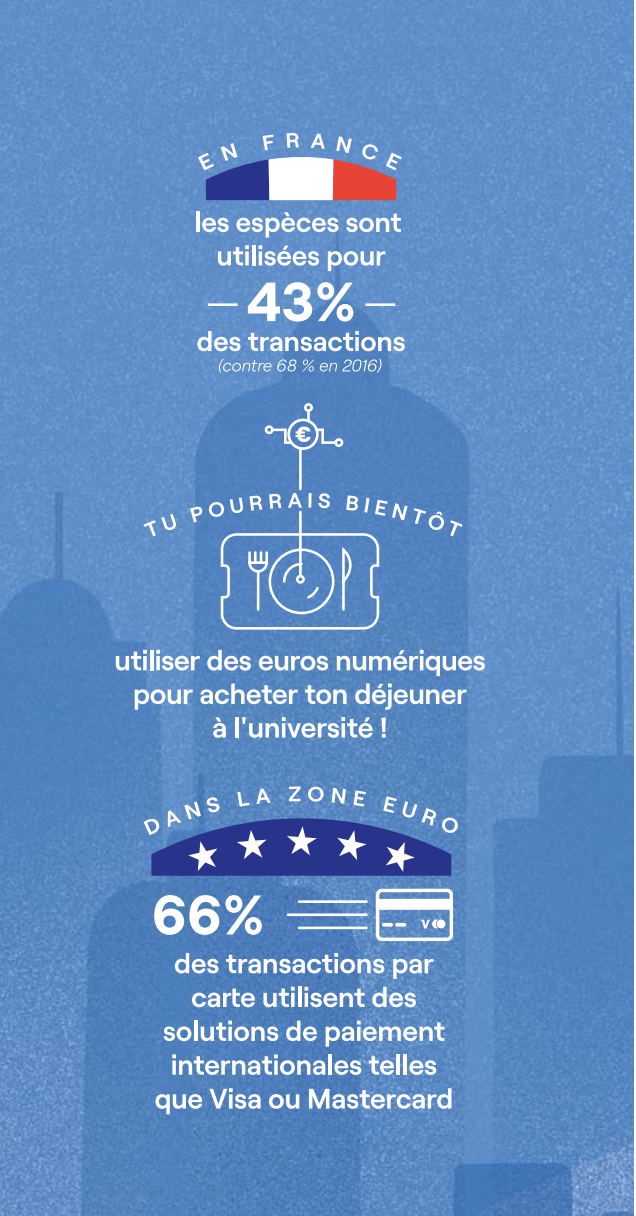
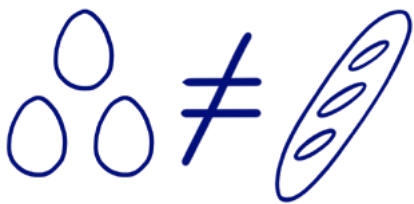
L'argent nous a permis de coopérer à une échelle sans précédent : construire des stades de foot, gérer des hôpitaux et lancer des satellites. Il relie des milliards de personnes, souvent sans contact direct.

Pourtant, l'argent est loin d'être parfait. Le défi aujourd'hui n'est pas de savoir s'il faut utiliser l'argent, mais comment concevoir des systèmes qui garantissent que chacun puisse bénéficier pleinement de son potentiel. Cela implique de s'attaquer aux inégalités et de favoriser un accès plus inclusif à l'argent. ●

*Le troc était parfois efficace,*



*mais pas toujours...*



## Pourquoi ne pas imprimer plus d'argent pour résoudre nos problèmes ?

De la République de Weimar en Allemagne au Venezuela, l'histoire regorge d'exemples où cela a conduit à une inflation galopante qui érode les salaires, l'épargne et la stabilité. C'est pourquoi les banques centrales doivent être indépendantes de la politique. Elles peuvent acheter des obligations d'État, mais uniquement au prix du marché sur le marché secondaire, et uniquement pour atteindre leur propre objectif de stabilité des prix.



» Le changement climatique est une autre menace financière. Par exemple, des conditions météorologiques extrêmes peuvent influencer sur les prix des denrées alimentaires et de l'énergie, rendant l'inflation moins prévisible. La Banque de France et le Réseau pour verdir le système français développent des outils pour gérer ces risques, par exemple en soumettant les banques à des **tests de résistance** dans le cadre de différents scénarios climatiques.

### POURQUOI LES JEUNES DEVRAIENT-ILS SE PRÉOCCUPER DE L'INFLATION ET DES TAUX D'INTÉRÊT ?

La politique monétaire influe concrètement sur nos vies. L'inflation frappe durement les jeunes qui ont généralement des budgets serrés. Les taux d'intérêt influencent le montant des emprunts et des revenus de l'épargne. En 2022-23, nous avons relevé les taux d'intérêt pour freiner l'inflation en forte hausse. En rendant les emprunts plus coûteux et en encourageant l'épargne, les taux d'intérêt plus élevés peuvent ralentir les dépenses et atténuer les pressions sur les prix. Ceci a très bien fonctionné en 2023-24, sans déclencher de récession. La crédibilité de la banque centrale est essentielle pour parvenir à une désinflation rapide tout en minimisant le coût pour l'économie.

### QUELS SONT LES CONSEILS À DONNER AUX ÉTUDIANTS QUI ENVISAGENT DE S'ORIENTER VERS L'ÉCONOMIE OU LA FINANCE ?

Foncez ! L'économie et la finance ouvrent un large éventail de carrières. Vous apprendrez à développer une pensée systémique, à analyser les données de manière critique et à résoudre des problèmes complexes et concrets. À la Banque de France, les économistes travaillent sur des sujets aussi variés que les prévisions d'inflation ou la conception de monnaies numériques. La plupart d'entre eux poursuivent des travaux de recherche, car la meilleure façon de rester à la frontière du savoir est d'y contribuer. ●

# SURFER SUR LE TSUNAMI

Autrefois limité par les frontières, les banques et les contraintes technologiques, l'argent traverse désormais les continents à la vitesse de l'éclair. Les dirigeants mondiaux s'inclinent devant lui. Des spirales de la dette aux solutions climatiques, ce chapitre vous invite à réfléchir de manière critique au pouvoir de la finance moderne et à la manière de l'exploiter.

AU-DELÀ DE LA CRISE

## Se préparer à la tempête



JEAN-CHARLES  
ROCHET

En 2008, une tempête financière a balayé le monde. Des banques ont fait faillite. Les marchés boursiers se sont effondrés. Des millions de personnes ont perdu leur emploi, leur maison et leurs économies. Depuis, les régulateurs tentent de mieux nous protéger. Mais, est-ce suffisant ? Un expert de TSE examine pourquoi le système peut sembler si opaque, instable et injuste.

### QUEL RÔLE LA FINANCE DEVRAIT-ELLE JOUER DANS UNE SOCIÉTÉ JUSTE ?

La finance n'est pas mauvaise en soi, elle met en relation ceux qui ont de l'argent et ceux qui en ont besoin. Elle soutient la croissance en allouant efficacement le capital dans l'espace et le temps, tout en gérant les risques. Cela aide les ménages à épargner, les entreprises à investir et les gouvernements à emprunter.

### PEUT-ON PRÉDIRE LES CRISES ?

Pas de manière précise ou systématique, mais les économistes tentent d'identifier les signes avant-coureurs, tels que l'endettement insoutenable ou les **bulles spéculatives**, qui se forment lorsque tout

le monde croit que les prix vont continuer à augmenter. Toutes les bulles finissent par éclater, mais il est presque impossible de prédire quand et pourquoi.

Les crises débutent souvent par une lente perte de confiance, avant qu'un petit choc ne provoque la panique. C'est le « **moment Minsky** », du nom de l'économiste qui a alerté sur la complaisance, la prise de risques et, à terme, l'effondrement qui peuvent survenir après de longues périodes de stabilité.

### COMMENT LA FINANCE A-T-ELLE ÉVOLUÉ CES DERNIÈRES ANNÉES ?

Depuis les années 1990, trois grandes tendances ont donné naissance à un réseau mondial hautement intégré. ➔



» La **désintermédiation** : les transactions s'effectuent en dehors des banques traditionnelles. La **déréglementation** : les règles relatives aux flux de capitaux sont assouplies. Le **décloisonnement** : les barrières entre les marchés sont tombées. Ces changements ont stimulé l'efficacité et l'innovation, mais ont aussi contribué à accélérer et à amplifier la diffusion des crises locales.

Le **trading** à haute fréquence coûte **5 Md\$/an** aux marchés boursiers mondiaux

Après celle de 2008, de nouvelles règles ont amélioré la transparence et la surveillance. Les banques doivent désormais détenir davantage de **capitaux** et se soumettre à des **tests de résistance** réguliers,

ce qui réduit le risque de **panique bancaire** ou de **gel du crédit**. Mais la contagion financière reste une menace, en particulier si la confiance des consommateurs et les chaînes d'approvisionnement sont fragiles.

QUE FAUT-IL FAIRE D'AUTRE ?

La finance est devenue trop axée sur les transactions spéculatives à court terme. Elle favorise de plus en plus le **capital**, principalement détenu par les riches, au détriment du **travail** qui assure le revenu de la population moyenne. Parallèlement, la complexité des nouveaux produits financiers creuse les **écarts d'information** qui enrichissent les puissants et les peu scrupuleux.

Ces problèmes sont aggravés par des **lacunes réglementaires**, souvent dans les nouveaux secteurs de la fintech tels que les **banques parallèles**. Sans une surveillance adéquate, les innovations comme les **produits dérivés** et le **trading à haute fréquence** ajoutent à l'instabilité au lieu de créer de la valeur. ●

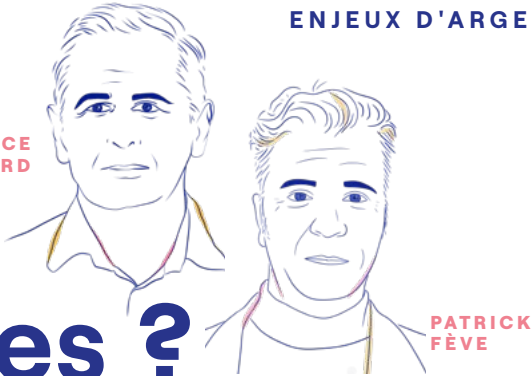
Que peuvent faire les économistes ?

- 1 **AMÉLIORER LA TRANSPARENCE :** Les institutions financières doivent clairement rendre compte des risques et des expositions.
- 2 **ÉDUIQUER LES CITOYENS :** La culture financière nous aide à prendre de meilleures décisions et à éviter la panique.
- 3 **TRAVAILLER ENSEMBLE :** Des règles coordonnées et des plans d'intervention en cas de crise contribuent à limiter les dégâts.
- 4 **ÉVITER LA COMPLAISANCE :** Nous ne pouvons pas nous contenter de lutter contre la dernière crise, la prochaine sera différente.
- 5 **INVESTIR DANS LA RECHERCHE :** Comprendre les crises nous aide à nous préparer, à réagir et à vivre de manière durable.

RESTER À FLOT

Engloutis par les dettes ?

FABRICE COLLARD



PATRICK FÈVE

Alors que le poids de la dette mondiale atteint des niveaux historiques, les gouvernements peuvent-ils continuer à emprunter sans sombrer ? S'appuyant sur des statistiques officielles et des techniques économétriques, Fabrice Collard et Patrick Fève ont élaboré des modèles pour étudier les liens entre dette, croissance, taux d'intérêt et chocs économiques. Ils expliquent ici que la dette comporte des risques, sans pour autant être nécessairement dangereuse.

POURQUOI EMPRUNTONS-NOUS ?

Nous empruntons pour financer nos besoins, lorsque nous voulons faire des études, acheter une voiture ou une maison. Les entreprises empruntent aussi pour mener à bien leurs activités.

C'est également le cas des États, si leurs recettes fiscales ne couvrent pas leurs dépenses. Cette dette publique permet de lisser les dépenses dans le temps et de faire face à des crises telles que le Covid-19 ou les récessions. Elle garantit la continuité des services publics et le versement des transferts sociaux comme les allocations chômage et les retraites, qui jouent un rôle stabilisateur en période d'incertitude.

LA DETTE PUBLIQUE EST-ELLE NOCIVE ?

Il est rare que les budgets soient équilibrés chaque année, et cela peut même être néfaste. Au lieu de rembourser leur dette, la plupart des gouvernements se contentent de payer les intérêts sur la dette actuelle. Certains contractent de nouvelles dettes pour rembourser celles existantes, ce qui peut devenir un jeu dangereux.

Il est important de tenir compte des objectifs à long terme et du comportement de l'emprunteur. La dette peut être bénéfique

si elle sert à financer des investissements qui soutiennent la croissance et la productivité : infrastructures, éducation, énergies vertes...

Le contexte économique a aussi une influence considérable. Par exemple, l'augmentation de la dette est **viable** tant qu'elle est compensée par la croissance économique, cette dernière doit donc rester supérieure aux taux d'intérêt. Cependant, les sociétés à faible croissance auront du mal à gérer une dette galopante sans réforme structurelle.

La monnaie est un autre facteur important. Si elle est faible dans un pays qui s'endette en dollars, ce dernier peut être contraint de mobiliser plus de ressources pour payer les intérêts dus.

QUE SE PASSE-T-IL SI UN PAYS NE PEUT PLUS REMBOURSER SA DETTE ?

Une crise de la dette peut survenir lorsque les pays se trouvent en **défaut de paiement** et ne peuvent honorer leurs obligations. Les gouvernements sont alors exclus du marché financier, ce qui provoque une récession et parfois des troubles sociaux, comme en Grèce dans les années 2010. Le Fonds Monétaire International peut alors proposer un plan de sauvetage. ➔



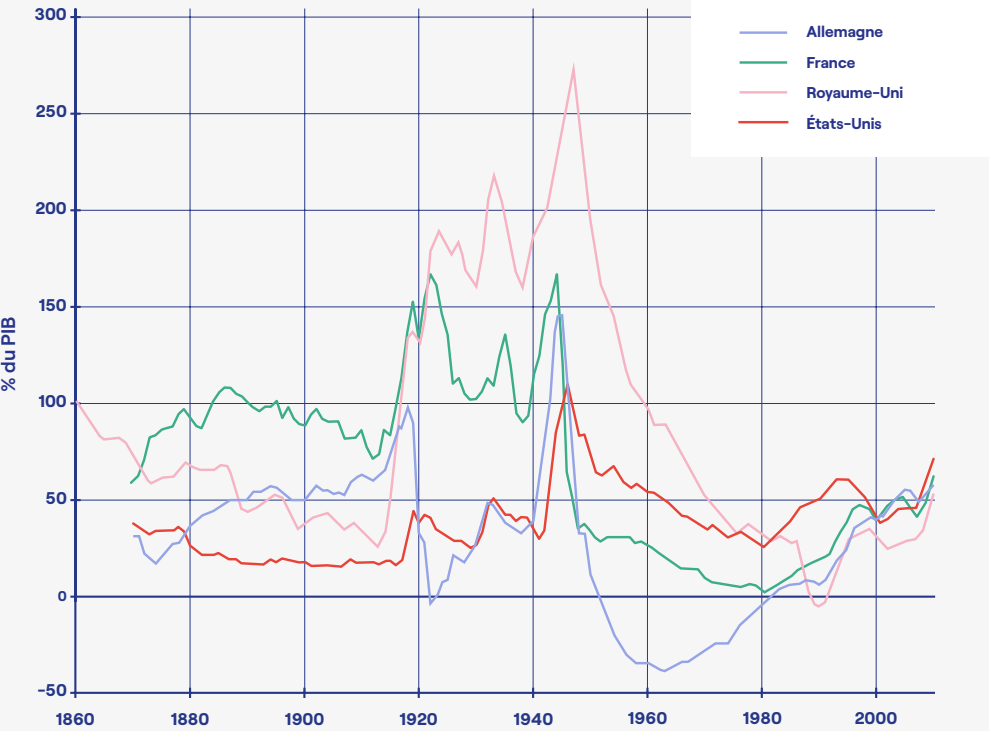
» LA DETTE EST-ELLE UN POIDS POUR  
LES GÉNÉRATIONS FUTURES ?

Inévitablement, oui. Mais ce fardeau peut être allégé si la dette est utilisée pour financer

des projets d'avenir. Il ne s'agit pas seulement d'une question de financement, mais aussi de la manière dont les investissements et les projets améliorent le bien-être des générations futures. ●

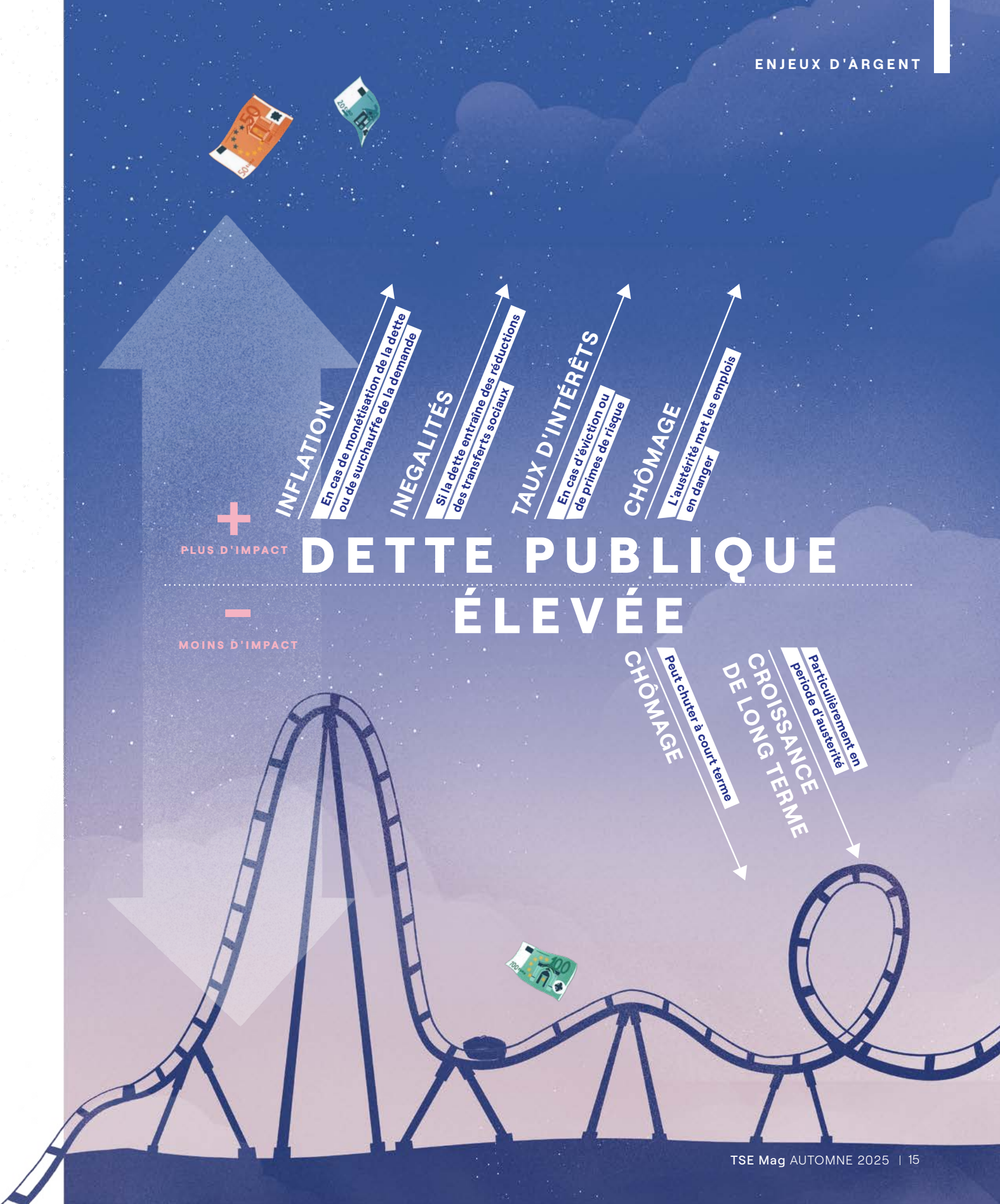
LES MONTAGNES Russes

La dette publique a explosé pendant la Seconde Guerre mondiale. La France s'en est sortie en laissant l'inflation annuelle dépasser 50 % entre 1945 et 1948, imposant de lourdes pertes aux détenteurs d'obligations. Avec une dette publique à nouveau en hausse, comment les gouvernements vont-ils réagir ?



La France a-t-elle trop emprunté ?

Ce n'est pas tant le niveau absolu de la dette qui est préoccupant, mais plutôt son rythme d'augmentation et la manière dont elle est gérée. Un ratio dette/PIB supérieur à 110 % est élevé par rapport aux normes historiques, mais la France est en partie protégée par l'Euro et la Banque Centrale Européenne. Le coût de cette stabilité est que la France ne peut pas dévaluer sa monnaie pour alléger son fardeau et qu'elle est soumise à la vigilance des marchés et de ses partenaires européens. Si la dette augmente trop rapidement ou si elle sert principalement à financer des dépenses récurrentes sans effet durable sur la croissance, la confiance peut rapidement se détériorer. ●



LE REVERS DE LA MÉDAILLE

# La finance pour notre futur



SÉBASTIEN  
POUGET

Le *doomscrolling*, les rebondissements boursiers et les fraudeurs charismatiques comme Bernie Madoff peuvent fausser l'idée que nous nous faisons de la finance. N'oublions pas qu'il s'agit d'une des inventions les plus utiles de l'humanité. Loin des gros titres financiers, il existe des histoires plus discrètes et plus inspirantes à raconter.

Les marchés et les institutions financières nous permettent de sélectionner et de soutenir les projets les plus prometteurs, et d'allouer les risques à ceux qui sont les plus à même de les supporter. Utilisée à bon escient, la finance peut aider les gens à épargner pour l'avenir, à réaliser les projets dont ils rêvent et à se remettre de périodes difficiles. Le microcrédit peut permettre de sortir de la pauvreté. Les obligations vertes financent l'action climatique. Et les investisseurs responsables orientent leurs portefeuilles pour encourager les entreprises à contribuer à la société.

Même les chocs financiers, tels que ceux provoqués par l'incertitude géopolitique, peuvent ouvrir de nouvelles perspectives. Alors que les capitaux mondiaux se repositionnent, l'Europe

a l'occasion de jouer un rôle de premier plan. Nous pouvons peut-être désormais envisager une Union Européenne plus résiliente et plus unie, qui finance une plus grande solidarité et des projets à long terme, et renforce l'Euro en tant que monnaie de réserve alternative.

Dans les pages qui suivent, nous explorons les atouts de la finance : les investisseurs verts, des étudiants et des anciennes élèves de TSE qui utilisent la finance pour construire un monde meilleur ; mais aussi les outils de gestion budgétaire personnelle et les technologies inclusives telles que les services bancaires mobiles. L'avenir de la finance n'est pas figé : il sera fait des possibilités offertes grâce à nos choix, nos valeurs et notre imagination. ●

À L'ÉPREUVE DES MARCHÉS

# Esprits aiguisés



SOPHIE MOINAS

Responsable du programme,  
Master Financial Markets  
and Risk Evaluation

La finance, ce sont bien entendu des chiffres, mais ce sont aussi des décisions, qui ont des conséquences... En tant qu'enseignante et chercheuse, j'ai observé combien le paysage financier est devenu de plus en plus complexe et interconnecté. Pour garder le rythme, la prochaine génération de professionnels de la finance devra posséder des compétences techniques, mais aussi faire preuve d'agilité intellectuelle, d'éthique et de résilience face à l'incertitude.

Le programme de master *Financial Markets and Risk Evaluation (FiRE)* forme les étudiants à la négociation et à l'évaluation des actifs financiers, à la gestion d'actifs, ainsi qu'à l'estimation des risques. Des crises, telles que l'effondrement de la *Silicon Valley Bank* en 2023, montrent que l'application de formules sans faire preuve d'esprit critique peut être dangereuse. À TSE et Toulouse School of Management, nous proposons une approche qui repose à la fois sur les aspects pratiques des activités de marché, des décisions d'investissement et

de la gestion des risques dans le monde réel, mais aussi sur des connaissances théoriques, enseignées par des chercheurs de renommée mondiale qui ont contribué à l'élaboration de ces savoirs. À leurs côtés, les étudiants apprennent à utiliser les modèles financiers, mais aussi à questionner les limites de ces derniers.

97% des étudiants  
FiRE  
trouvent  
un emploi  
dans les 6 mois  
après avoir obtenu  
leur diplôme

Notre master est en phase avec les attentes du secteur, ce qui permet aux étudiants de *FiRE* de poursuivre une large gamme de carrières grâce à des qualités que les employeurs nous disent apprécier, notamment :

- Compréhension des stratégies d'investissement et de la gestion d'actifs, des actions et obligations aux produits dérivés et actifs alternatifs.

- **Compétences quantitatives** pour évaluer et gérer les risques ou les décisions d'investissement.
- Maîtrise de l'analyse financière et expertise en finance d'entreprise, apprentissage de l'interprétation des données pour orienter les décisions stratégiques.
- **Maîtrise des technologies** – notamment des outils tels que Excel, VBA, Python et R – pour les professions financières d'aujourd'hui.
- **Compétences en communication** pour expliquer les analyses à divers intervenants.

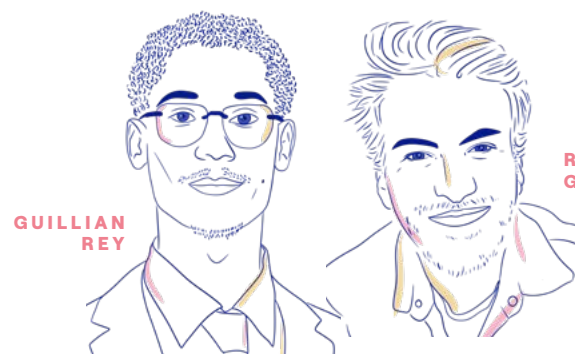
En fin de compte, notre objectif n'est pas seulement de préparer les étudiants à leur premier emploi, mais de les aider à bâtir une carrière qui leur permettra de traverser les périodes de boom, de ralentissement, de disruption et d'innovation. En plus de leur fournir des compétences de pointe, nous voulons inspirer la curiosité, l'intégrité et la confiance nécessaires pour façonner les écosystèmes financiers de demain. ●

## OPPORTUNITÉS DE CARRIÈRE

Dispensé par TSE et TSM, le programme *FiRE* ouvre de nombreuses perspectives d'avenir dans le domaine financier :

- ANALYSE ET GESTION DES RISQUES
- GESTION D'ACTIFS
- VENTE
- COURTAGE
- TRADING
- ÉVALUATION D'ACTIFS
- CONSEIL



GUILLIAN  
REYROMAN  
GÉRARD-DOSSIER

DUO DYNAMIQUE

# Nouvelle génération

**Tu es fasciné par la finance, le risque et les marchés ? Dans cette interview, deux étudiants du programme FIRE te donnent un aperçu de la manière dont l'expertise de TSE et de Toulouse School of Management peut t'aider à naviguer dans ce monde complexe et à forts enjeux.**

## POURQUOI CHOISIR UN DOUBLE DIPLÔME COMME FIRE ?

**ROMAN :** Le principal avantage c'est la complémentarité des expertises. À TSE, nous développons la rigueur scientifique indispensable en finance, où il n'y a pas de place pour l'erreur. Les travaux en économétrie sont très instructifs et requièrent des compétences appréciées des recruteurs. TSM offre une approche professionnelle basée sur des études de cas et des applications pratiques.

**GUILLIAN :** C'est une garantie de qualité. Nos enseignants ont une solide expérience dans ce domaine, ce qui nous donne une vision précise et actuelle du fonctionnement des marchés.



## COMMENT LE PROGRAMME FIRE VOUS PRÉPARE-T-IL À FAIRE FACE AUX PROBLÈMES DU MONDE RÉEL ?

**ROMAN :**

Nous sommes formés non seulement à résoudre des problèmes, mais aussi à les comprendre d'un point de vue théorique et opérationnel. Nous apprenons à collecter et analyser des données, à évaluer les risques et à interpréter les résultats afin de prendre de meilleures décisions.

Par exemple, dans une étude de cas, nous avons examiné les risques climatiques auxquels sont confrontées les compagnies d'assurance. Nous avons dû nous appuyer sur la théorie économique, affiner nos compétences quantitatives et statistiques, constituer un ensemble de données et modéliser l'impact d'un large éventail de variables. Nous avons constaté que la hausse des températures et les catastrophes naturelles – notamment les tsunamis, les tremblements de terre et les incendies de forêt – font baisser le cours des actions des assureurs.

## QUELLES SONT LES CARRIÈRES QUI VOUS INTÉRESSENT ?

**GUILLIAN :** Je suis actuellement en stage en tant que courtier sur le marché obligataire. J'apprécie le contact direct avec le marché, qui exige une grande réactivité et une connaissance approfondie des produits.

**ROMAN :** J'aimerais travailler comme structureur dans une salle des marchés. C'est un peu comme être architecte : on part d'une

base technique solide que l'on adapte à chaque projet, puis on ajoute les demandes spécifiques des clients. Cette dimension créative et rigoureuse est très motivante. Je vais bientôt rejoindre la Société Générale CIB en tant qu'assistant trader.

## COMMENT POUVEZ-VOUS CONTRIBUER À L'AVENIR DE LA FINANCE ?

**ROMAN :** La finance est de plus en plus automatisée, une tendance qui s'accélère. J'aimerais conserver une dimension humaine dans mon travail. Toutes les tâches ne peuvent pas être automatisées, il est donc essentiel de cultiver de bonnes relations interpersonnelles et une approche humaine du travail, même dans un monde qui peut être perçu comme froid ou technique.

## UN CONSEIL AUX ÉTUDIANTS QUI SUIVENT LA MÊME VOIE ?

**GUILLIAN :** Soyez curieux et exigeants envers vous-même. Le monde de la finance est vaste, complexe et en constante évolution. Vous devez donc compléter vos études en lisant des ouvrages spécialisés, en vous tenant informés de l'actualité économique et en regardant des conférences et des vidéos éducatives. ●



LE VERT, C'EST BIEN

# La finance peut-elle sauver la planète ?

L'action climatique exige une refonte radicale de notre économie, en modifiant notre façon de produire de l'énergie, de construire et de cultiver nos aliments. Mais qui va payer ? Compte tenu des investissements colossaux nécessaires, il est temps de mettre à contribution la richesse du capital privé.

## QUEL RÔLE PEUVENT JOUER LES ÉTUDIANTS ET LES JEUNES PROFESSIONNELS ?

Les étudiants d'aujourd'hui sont les décideurs, les analystes et les entrepreneurs de demain. Comme ils seront bien plus touchés par le changement climatique, ils peuvent exiger

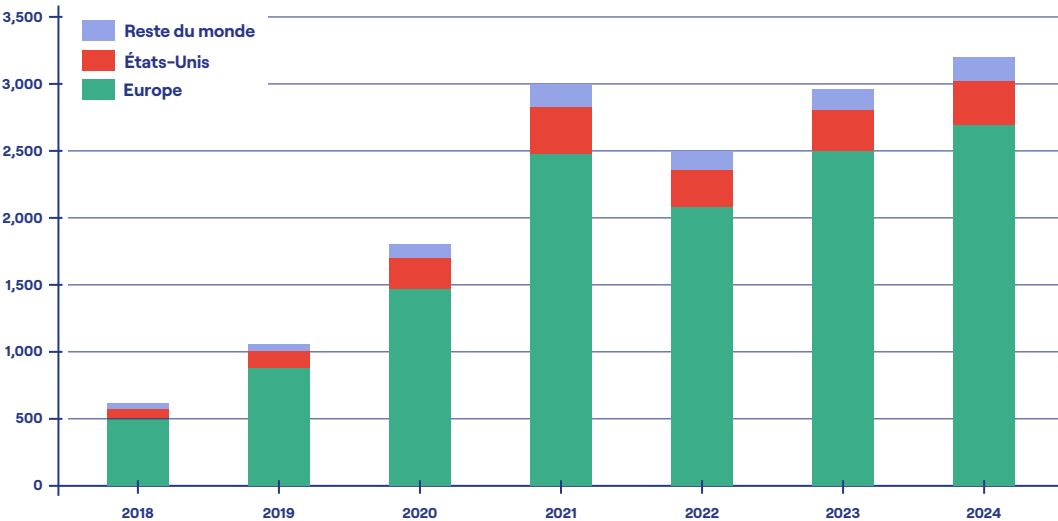


de meilleurs reporting ESG (Environnementaux, Sociaux et Gouvernance), concevoir de nouveaux produits financiers ou lancer des start-ups responsables. Ils peuvent aussi faire pression sur les entreprises et les gouvernements pour qu'ils adoptent des politiques climatiques tournées vers l'avenir et pour rendre l'action climatique attrayante, non

## CROISSANCE DURABLE

Le financement ESG n'a pas connu de baisse, ce qui est encourageant.

Actifs des fonds ESG (en milliards de dollars américains)



seulement pour les idéalistes, mais aussi pour tous les investisseurs, en utilisant des outils tels que la tarification du carbone.

## COMBIEN COÛTERA LA TRANSITION VERTE ?

Le monde a besoin de 5 000 milliards de dollars d'investissements verts par an pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Cela représente environ 5 % du PIB mondial. Pour cela, nous devons faire appel au financement privé. Malgré tous les revers politiques et sociétaux, il est impératif de ne pas perdre de vue cet objectif tout à fait réalisable.

## QU'EST-CE QUI FREINE LES INVESTISSEURS ?

Les revirements politiques imprévisibles, comme l'annulation par Trump de la législation climatique de Biden, découragent les investisseurs qui ont besoin de stabilité.

Ce problème est aggravé par les **contraintes financières** qui pèsent sur de nombreux décideurs comme les petites entreprises, ménages et gouvernements. Individuellement, ces décideurs ont un poids modeste, mais collectivement, ils jouent un rôle clé dans la réussite de la transition énergétique. En combinant les garanties publiques, les subventions et les politiques énergétiques, nous pouvons faire face à ces contraintes.

## LA FINANCE DURABLE, ÇA MARCHE ?

En réorientant les capitaux vers les industries vertes, les investisseurs ESG rendent le financement des énergies fossiles plus coûteux. La transition vers les énergies renouvelables et les véhicules électriques a également été plus rapide et moins coûteuse que prévu, grâce à l'innovation, aux consommateurs et aux gouvernements. Cela nous montre que c'est possible. Cependant, la transparence et la réglementation sont essentielles pour décourager le **greenwashing**.

La finance n'est pas une solution miracle. Mais avec des politiques intelligentes, des signaux clairs et une action coordonnée, nous pouvons débloquer des milliers de milliards d'investissements avec des rendements réels, pour les populations et la planète. Je ne doute pas que les marchés financiers mondiaux aient la capacité de débloquer les fonds nécessaires à un programme climatique ambitieux. ●



## Investisseurs éthiques ?

Des expériences récentes menées par Jean-François Bonnefon, directeur de l'IAST, soulèvent une question intrigante : **Les investisseurs se soucient-ils de faire le bien ou d'être bons ?** Ses résultats montrent que les investisseurs sont prêts à payer un supplément uniquement pour détenir

des entreprises éthiques, et non pour changer le comportement des entreprises. Ces données suggèrent que de nombreux investisseurs ESG ne sont pas des bienfaiteurs en quête d'impact, mais plutôt des consommateurs moraux qui cherchent à avoir bonne conscience grâce à la détention d'actifs. ●

PAROLES DE DIPLÔMÉES

# « Ne te mets pas de limite »

Des amphithéâtres de Toulouse aux premières lignes de l'économie actuelle, les diplômés de TSE sont à la manoeuvre pour encourager les entreprises à penser et agir différemment. Nous avons rencontré deux anciennes étudiantes qui travaillent pour des entreprises où le succès ne se mesure pas uniquement en matière de profits, mais aussi en termes d'impact social et environnemental.



**VALÉRIE FURIO**  
Sustainability manager chez Vinted  
Master en Environmental Economics and Policy

## VALEURS PERSONNELLES

TSE m'a fourni une solide formation en économie, ainsi que les bases et le contexte essentiels pour comprendre les enjeux environnementaux. J'ai choisi de travailler chez Vinted - plateforme en ligne de vente d'objets de seconde main - pour l'aspect économie circulaire de cette entreprise, qui promeut la réutilisation des objets. Cette spécificité a été déterminante dans ma décision de postuler car cela correspond à mes valeurs personnelles. L'engagement et la créativité de nos générations sont essentiels pour transformer les pratiques dans les domaines de la finance et de l'économie durables. Elles ont le pouvoir de valoriser et d'encourager une économie portant des valeurs inclusives et respectueuses de l'environnement.

## PRATIQUES DURABLES

Mon rôle en tant que « sustainability manager » est de conseiller l'entreprise sur l'intégration de pratiques durables, d'évaluer l'impact de l'entreprise, et de mener des

initiatives sur des sujets environnementaux et sociaux. C'est un métier qui exige également une collaboration étroite avec différentes équipes pour atteindre nos objectifs, et j'apprécie ce côté humain du travail.

## CHANGEMENT CLIMATIQUE

Avant de rejoindre Vinted, j'étais analyste à la Climate Policy Initiative, où j'analysais des données financières et de développement pour rédiger des rapports à destination d'organismes internationaux. Je conseillais également sur des mécanismes financiers innovants pour accroître le financement climatique public et privé.

## RESTEZ CURIEUX ET OUVERTS D'ESPRIT

Ayez confiance en vous. Recherchez des opportunités qui vous ressemblent, continuez d'apprendre, et osez postuler même si vous n'avez pas toutes les compétences demandées. L'audace ouvre des portes !



**JOANNA MORAIS**  
Data & Analytics manager at HelloAsso  
Doctorat en mathématiques appliquées et master en statistique et économétrie

## POUVOIR DES DONNÉES

HelloAsso est une entreprise de l'économie sociale et solidaire qui soutient l'engagement citoyen en aidant les associations à financer leurs activités. Je dirige une équipe de data analysts et data scientists

dont la mission est d'aider nos collègues à piloter leur activité et à prendre les bonnes décisions pour mieux répondre aux besoins des associations. Par exemple, nous les aidons à identifier les associations qui n'utilisent que partiellement la plateforme et qui pourraient collecter plus en suivant l'exemple d'associations similaires.

## ANALYSE ÉTHIQUE

Nous cherchons à avoir un usage éthique de la donnée. Ce qui change vraiment la donne, c'est que la stratégie de l'entreprise n'est pas dirigée par la volonté de maximiser son chiffre d'affaires, mais par celui de maximiser son impact, et cela a des conséquences à tous les niveaux, y compris dans la data.

## PAS DE LIMITES

Je suis encore plus convaincue qu'il ne faut pas se mettre de limite : d'autres modèles sont possibles. Un modèle économique basé uniquement sur la générosité des utilisateurs, cela vous semble irréaliste ? Et pourtant HelloAsso existe depuis 15 ans et offre ses services et solutions gratuitement à 400 000 associations. Notre structure emploie plus de 160 collaborateurs, et ce avec une qualité de vie au travail particulièrement exemplaire.

## SOCIÉTÉ MEILLEURE

Je suis bénévole chez Data for Good au sein de la communauté bordelaise qui porte des projets qui sont la preuve que l'exploitation de la donnée peut être très utile pour la construction d'une société meilleure. On a par exemple contribué à la création d'un outil de détection des feux de forêt pour aider les pompiers. Que ce soit de gré ou de force, les organisations doivent s'adapter et s'aligner aux enjeux de notre époque. Ne négligez pas le pouvoir que vous avez car une entreprise qui n'arrive pas à recruter ou à conserver ses talents ne pourra pas survivre. ●





TIZIANA  
ASSENZA

# Comment notre pensée façonne nos dépendances



L'éducation, les qualifications et les ressources financières constituent la base d'un avenir solide. Mais pour en tirer le meilleur parti, nous devons également comprendre comment nous prenons des décisions, surtout sous la pression. Cela peut être aussi déterminant que de savoir gérer notre argent.

Pour prendre des décisions financières éclairées, il faut d'abord comprendre comment notre esprit traite le risque, la récompense et le temps. Quels schémas de pensées nous aident ? Lesquels nous induisent en erreur ? Même les personnes bien informées commettent des erreurs financières. Les **économistes comportementaux** ont montré que le cerveau s'appuie souvent sur des raccourcis mentaux, appelés **heuristiques**, qui nous permettent de prendre des décisions rapides et intuitives. Si ces raccourcis peuvent être utiles, ils peuvent aussi conduire à des erreurs, surtout dans des situations complexes où il vaut mieux ralentir et prendre le temps de réfléchir.

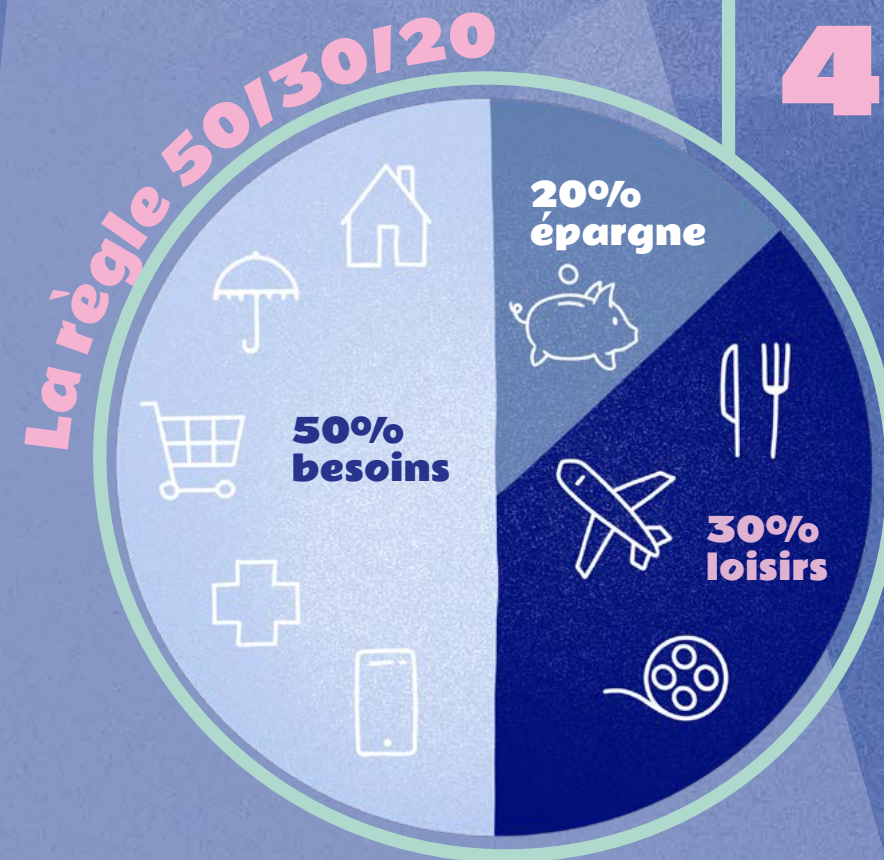
Dans ma recherche, nous avons constaté que les gens ont tendance à mal évaluer la richesse, en se concentrant sur les actifs visibles même lorsque ceux-ci sont compensés par des dettes importantes. Ce « **biais de levier** » était plus marqué chez les participants qui se fiaient plus à leur intuition. Celles et ceux qui réfléchissaient davantage portaient ainsi des jugements financiers plus équilibrés.

Les connaissances financières sont importantes, mais il est tout aussi crucial de savoir reconnaître quand notre réflexion est précipitée ou biaisée. Être capable de s'arrêter un instant et d'adopter un état d'esprit plus réfléchi peut faire une réelle différence dans nos décisions économiques quotidiennes. ●



## Maîtrise ton budget

Pour bien gérer ton argent, tu peux utiliser la **règle 50/30/20**. Elle a été proposée par la Sénatrice américaine Elizabeth Warren, en 2005, pour aider les gens à s'occuper de leur argent. Bien sûr, ces proportions peuvent être ajustées selon les revenus de chacun. Découvres-en plus ci-dessous, avec quelques conseils utiles !



1

### Réfléchis bien

Mûris tes décisions avant de faire un achat important ou de t'endetter.

2

### Fais le point

Analyse tes dépenses et ton épargne. Prends tes décisions en te basant sur des faits, pas des émotions.

3

### Pense au long terme

Économise pour des objectifs à venir.

4

### Envisage ton argent dans son ensemble

Concentre-toi sur ta valeur nette, pas seulement tes actifs ou tes dettes.



### LE COMPTE EST BON

Prend le contrôle de tes finances grâce à ce calculateur de budget.



# Coups de maître

## RENDS L'ARGENT

Amour et argent ne font pas bon ménage ? Parler de ce sujet dans le couple n'est pas toujours facile. La journaliste Titou Lecoq pose les questions qui fâchent et enquête sur la place des finances dans les histoires d'amour.



## L'éducation financière pour tous !

Découvre des bonnes pratiques pour gérer ta vie financière avec ces courts épisodes de podcast durant lesquels tu apprendras les concepts indispensables, mais aussi les pièges à éviter en matière de finance.

## LE PRIX À PAYER

Pourquoi le couple hétéro appauvrit les femmes et nuit à l'amour ? C'est la question posée par Lucile Quillet et Tiffany Cooper dans cette BD. Répartitions des dépenses, charge parentale... La liste de potentiels déséquilibres énumérés par les autrices est longue, mais grâce à leur univers délirant et pop, on imagine un monde où femmes et hommes sont libérés des attentes et normes.



## ENCORE PLUS CHER, d'être un ADULTE !

Premier emploi, premier budget... Et premières dépenses ! Devenir un adulte, c'est loin d'être gratuit... Mais avec ce livre tu auras toutes les pistes pour une arrivée sereine sur le marché du travail.

## L'ARGENT en bref

Cette série Netflix en cinq épisodes explore comment nous dépensons, empruntons et économisons notre argent. Découvre les arnaques financières et comment les éviter.



## \$€

La finance mondiale augmente les possibilités et l'ampleur de divers crimes, en raison de la facilité des transactions transfrontalières et de la complexité des structures financières. Regardez l'économiste de TSE **Emmanuelle Auriol**, expliquer à *Stupid Economics* pourquoi les cartels de drogue ont rapidement tiré parti de cette situation.

## Es-tu un investisseur expérimenté ?



## Maîtriser les prix

Découvre ces 4 quiz rapides créés par l'Autorité des Marchés Financiers pour répondre à cette question. Pars à l'aventure : informe-toi, maîtrise les risques, découvre ton profil d'investisseur et apprend à déjouer les arnaques.

Et si tu prenais le contrôle d'une banque centrale ? Avec ce jeu gratuit en ligne, tu peux t'entraîner à maîtriser les prix et comprendre les effets de l'évolution du taux directeur. L'objectif, maintenir l'inflation à un niveau proche de 2 %.

# BINGO budget

|                                                             |                                                                |                                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <br>Ouvre un <b>compte épargne</b>                          | <br>Fixe des <b>objectifs d'épargne</b> à court et long terme  | <br>Informe-toi sur les frais d'inscription de ton université de rêve | <br>Crée un budget hebdo pour ta <b>nourriture</b>    |
| <br>ce dont tu n'as plus besoin                             | <br>Propose de faire des <b>petits boulots</b>                 | <br>Surveille les activités de ton compte                             | <br>Gagne <b>20€ et donne-les</b> à ton asso préférée |
| <br>Crée un budget précis pour ton prochain voyage          | <br>Économise en <b>faisant ton café et tes repas chez toi</b> | <br>Prévois un jour sans dépense                                      | <br>Postule à un job d'été ou à temps partiel         |
| <br>Lis, regarde ou joue - gagne en compétences financières | <br>Suis <b>TOUTES</b> tes dépenses pendant une semaine        | <br>Profite des codes promos ou des réductions                        | <br>Lance-toi un défi épargne                         |

SCANNE POUR DECOUVRIR TOUS NOS LIENS POP CULTURE ET DEVIENS UN EXPERT EN FINANCE





# ÊTES-VOUS PRÊTS POUR LA SUITE ?

Que se passe-t-il lorsque les portefeuilles deviennent numériques, que les services bancaires sont accessibles depuis votre téléphone et que les robots dirigent les marchés ? Pour les étudiants qui entrent dans un monde turbulent fondé sur le code et les algorithmes, l'innovation financière n'est pas un défi futur, elle est déjà là. L'économie offre un kit de survie pour nous aider à trouver notre chemin dans ce nouveau paysage étrange.

Dans cette section, nous explorons trois sujets chauds de l'archipel fintech : la cryptomonnaie, l'argent mobile et l'IA. La *blockchain* peut-elle instaurer la confiance sans les banques ? La finance numérique va-t-elle rendre les pays en développement plus autonomes ou creuser les inégalités existantes ? L'IA nous aidera-t-elle à faire de meilleurs choix ou prendra-t-elle le contrôle ?

FARID GASHI



## INCLUSION FINANCIÈRE

# L'argent pour tous

La plus grande révolution financière n'a peut-être pas lieu à *Wall Street*, mais dans la campagne kenyane, les centres commerciaux brésiliens et les marchés péruviens. Nous avons demandé à un économiste du développement à TSE comment l'innovation numérique modifie la façon dont les gens utilisent l'argent dans les pays en développement.

### POURQUOI L'ARGENT MOBILE EST-IL SI TRANSFORMATEUR ?

C'est une question d'accès. Dans de nombreux pays, les services bancaires n'atteignent pas les zones rurales ou les ménages pauvres. L'**argent mobile** permet aux utilisateurs de stocker et de transférer des fonds par téléphone mobile, sans passer par un compte bancaire traditionnel.

Les économistes ont montré que l'argent mobile stimule l'**inclusion financière** et permet des transferts de fonds plus rapides et moins coûteux. Cela permet de sortir les gens de la pauvreté, de soutenir les petites entreprises, de réduire les inégalités entre

les hommes et les femmes et d'aider les familles à survivre aux mauvaises récoltes, à la sécheresse ou aux urgences médicales.

### QUEL EST LE SECRET DE SA RÉUSSITE ?

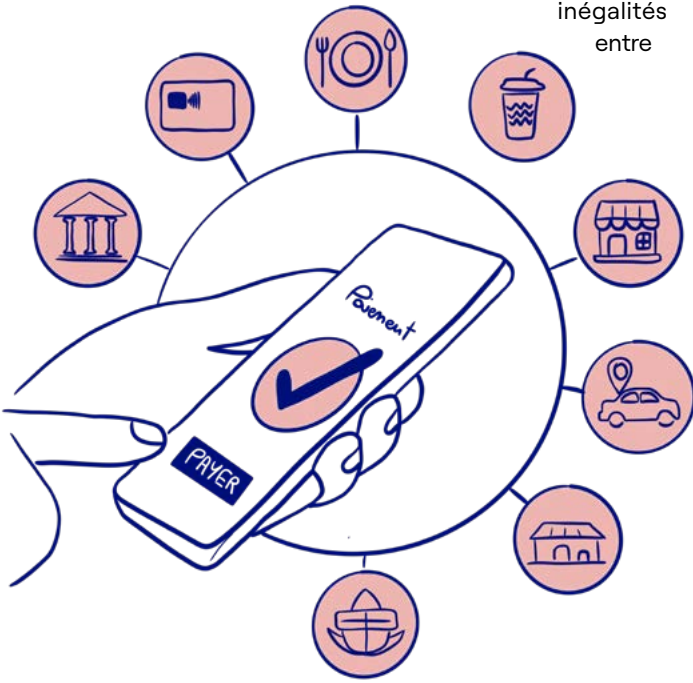
Il n'existe pas de modèle unique, mais notre étude de quatre grands systèmes de paiement a permis d'identifier plusieurs ingrédients clés :

- **Conception numérique** - Le système est-il facile à utiliser ? Les frais sont-ils abordables ?
- **Réglementation intelligente** - Existe-t-il un cadre juridique permettant de trouver un équilibre entre l'innovation et la surveillance ?
- **Interopérabilité** - Les utilisateurs peuvent-ils transférer de l'argent entre les plateformes et les banques ?

Pix, au Brésil, a réussi à combiner le leadership public et l'**interopérabilité**. En revanche, M-Pesa, au Kenya, est une initiative privée qui s'est développée rapidement dans un espace peu réglementé. Les deux ont fonctionné, mais pour des raisons différentes.

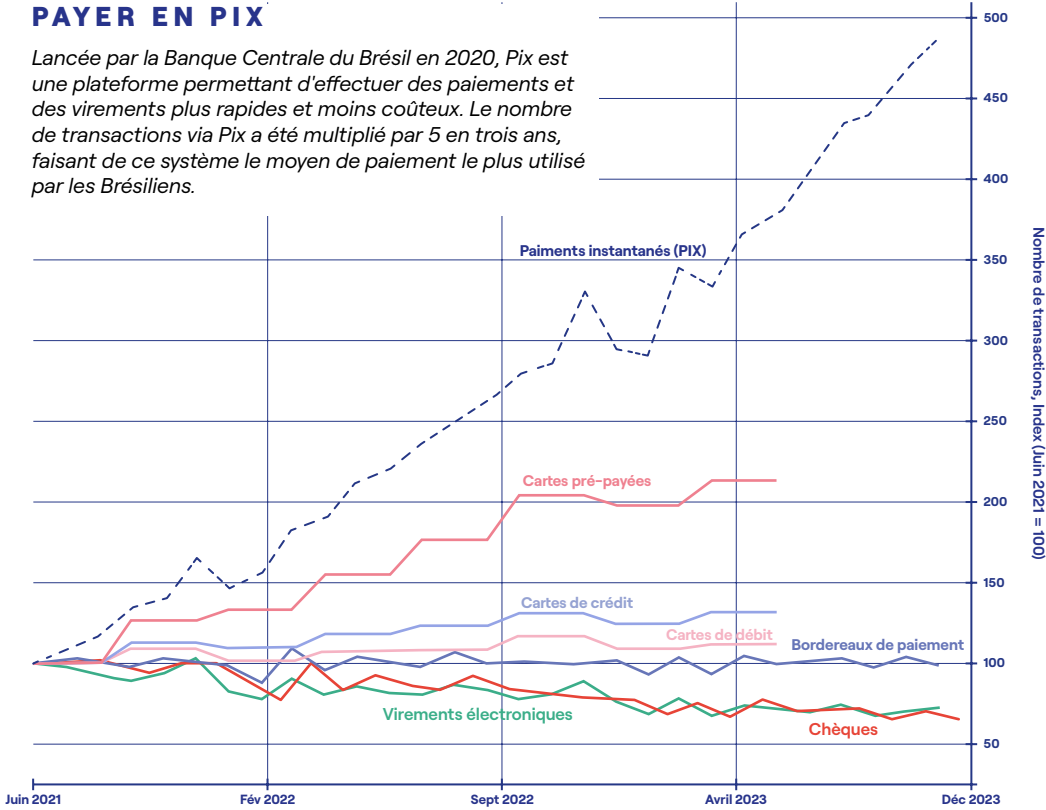
### COMMENT L'ARGENT MOBILE EST-IL SUSCEPTIBLE D'ÉVOLUER ?

Les services mobiles s'étendent au crédit, à l'assurance et même aux produits d'investissement. Dans certains endroits, la finance mobile pourrait remplacer la banque traditionnelle. Les régulateurs doivent donc veiller à ce que l'infrastructure numérique soit équitable et sûre.



### PAYER EN PIX

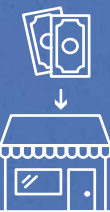
Lancée par la Banque Centrale du Brésil en 2020, Pix est une plateforme permettant d'effectuer des paiements et des virements plus rapides et moins coûteux. Le nombre de transactions via Pix a été multiplié par 5 en trois ans, faisant de ce système le moyen de paiement le plus utilisé par les Brésiliens.



### Comment fonctionne l'argent mobile

1

L'utilisateur dépose de l'argent liquide auprès d'un agent de téléphonie mobile, comme un magasin ou un kiosque.



2

L'agent crédite le portefeuille mobile de l'utilisateur par SMS ou via une application.



3

L'utilisateur peut désormais envoyer de l'argent, payer des factures ou retirer de l'argent auprès d'un autre agent.



4

Les transactions sont sécurisées par les codes PIN et les réseaux mobiles, et non par les banques.



## ROBOTS-CONSEILLERS

# L'IA rend-elle plus intelligente ?

MILO  
BIANCHI

L'intelligence artificielle est douée pour la finance efficace, elle offre des conseils personnalisés et bon marché en quelques secondes. Quel sera l'impact de ce conseil algorithmique sur les humains ? Le coauteur d'une étude majeure sur les décisions d'investissement prises en commun par les humains et les robots estime que nous avons des raisons d'être optimiste.

## QU'EST-CE QU'UN ROBOT-CONSEILLER ?

Les **robots-conseillers** sont des plateformes numériques qui utilisent des algorithmes pour vous suggérer comment investir. Ils évaluent généralement vos connaissances financières, votre **tolérance au risque** et vos objectifs d'investissement à l'aide de questionnaires, avant de vous proposer un portefeuille optimisé.

## COMMENT LES GENS RÉAGISSENT À CELA ?

D'après notre étude, ils ont tendance à prêter plus d'attention à ces propositions. Les utilisateurs de robots ont augmenté leur activité de *trading*, en alignant davantage leurs investissements sur leurs objectifs à long terme. Ils ont également bénéficié d'une augmentation significative de leurs rendements annuels.

## LES ROBOTS DEVRAIENT-ILS DONC PRENDRE LE RELAI ?

Nous avons constaté que l'interaction importe plus que la simple automatisation. Les gens ne veulent pas renoncer au contrôle, mais ils tirent profit **des incitations astucieuses**, ainsi des explications et des processus décisionnels transparents proposés par les robots.

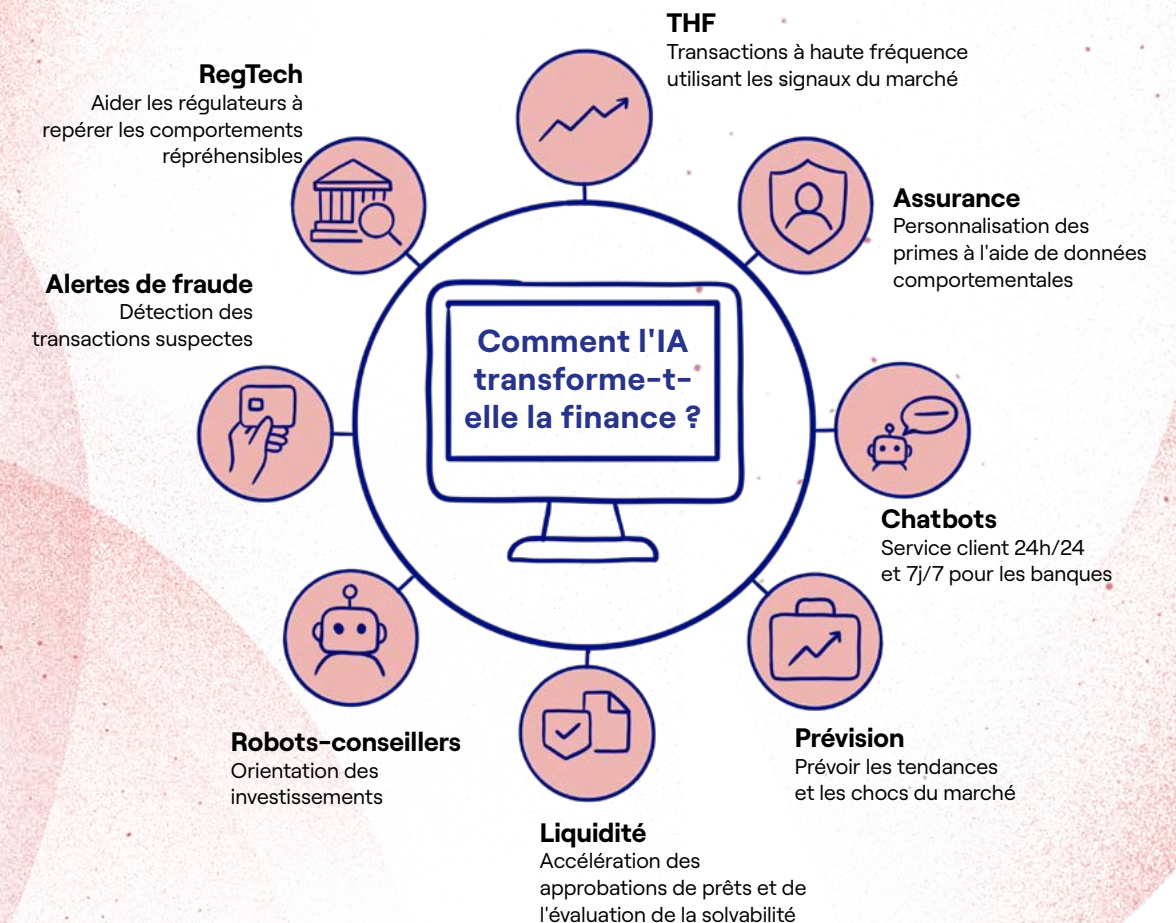
Les utilisateurs peuvent rejeter ou modifier les propositions, il ne s'agit donc pas d'une prise de contrôle par les robots, mais d'une conversation.

## CETTE TECHNOLOGIE PEUT-ELLE AIDER TOUT LE MONDE ?

L'**inclusion financière** est l'une des promesses passionnantes de l'IA. Les robots-conseillers ont des frais peu élevés et nécessitent un capital de départ minimal, ce qui leur permet d'améliorer l'accès au conseil financier, en particulier pour les jeunes investisseurs ou ceux à faibles revenus. Mais les systèmes doivent être soigneusement conçus, avec des interfaces claires, une protection des données et une réglementation intelligente.

## QUELS SONT LES DANGERS ?

Les gens peuvent devenir trop passifs ou ignorer les indications lorsqu'ils sont stressés. Pire encore, ils peuvent faire confiance aveuglément à des conseils sans les comprendre. Les systèmes d'IA peuvent également amplifier les **comportements grégaires** et les préjugés qui déstabilisent les marchés. C'est pourquoi la supervision humaine, l'**IA intelligible** et des lignes directrices transparentes sont si importantes. ●



## ARGENT 2.0

# Cryptomonnaies : une bonne idée ?



CATHERINE CASAMATTA

En une dizaine d'années, le bitcoin est passé d'une expérience confidentielle sur Internet à un phénomène qui pèse aujourd'hui plus d'un milliard de dollars. La multiplication de ces monnaies numériques suscite un vif débat sur la signification de l'argent. Une experte de TSE en finance revient sur ce que les économistes en pensent vraiment.

### LES CRYPTOMONNAIES VONT-ELLES REMPLACER LES MONNAIES TRADITIONNELLES ?

Malgré le battage médiatique, les cryptomonnaies n'ont pas révolutionné l'argent. La plupart sont trop volatiles pour constituer une réserve de valeur fiable - personne ne souhaite que son salaire ou son loyer soit indexé sur le bitcoin si celui-ci fluctue de 10 % en une journée - et les paiements peuvent être lents et coûteux. Les prix sont hautement spéculatifs et menacent de s'effondrer soudainement. D'autres risques existent : la manipulation du marché, l'exclusion financière et l'absence de garanties en cas de piratage des portefeuilles.

### POURQUOI TOUT CE REMUE-MÉNAGE ?

La **blockchain** est une innovation remarquable qui est utile pour programmer des règles de transactions (à l'aide de contrats intelligents), développer la **finance décentralisée**, stocker de manière sécurisée des informations et mettre en place les **monnaies numériques des banques centrales (MNBC)**.

Cependant, de nombreux problèmes subsistent. Mes recherches montrent que le risque de « **fourches** » de la **blockchain**, c'est-à-dire de rupture du consensus sur l'historique des transactions ou les règles du protocole, peut freiner l'adoption de cette technologie et des cryptomonnaies qui s'y adossent. L'impact sur l'environnement est également considérable : la méthode par **preuve de travail**, qui permet aux mineurs de valider des blocs de transactions, s'appuie sur la résolution de problèmes complexes gourmands en capacités de calculs qui consomment plus d'électricité que des pays entiers.

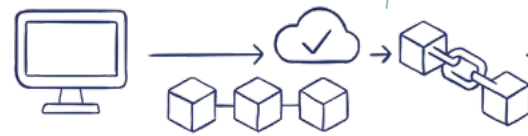
### LES CRYPTOMONNAIES ONT-ELLES UN RÔLE À JOUER LORSQUE LA CONFIANCE EST ROMPUE ?

Les actifs numériques peuvent protéger les citoyens des gouvernements abusifs, de l'hyperinflation et de l'instabilité politique. Cela explique leur popularité dans des économies fragiles comme l'Argentine et le Venezuela. Mais les cryptomonnaies ont aussi leurs revers. Elles peuvent soutenir des activités illégales et leur cours peut s'effondrer si les agents perdent confiance dans leur valeur. ●

### Comment fonctionne la blockchain ?

C'est un registre numérique géré par un réseau décentralisé d'ordinateurs.

Liée aux blocs précédents pour former une chaîne sécurisée.



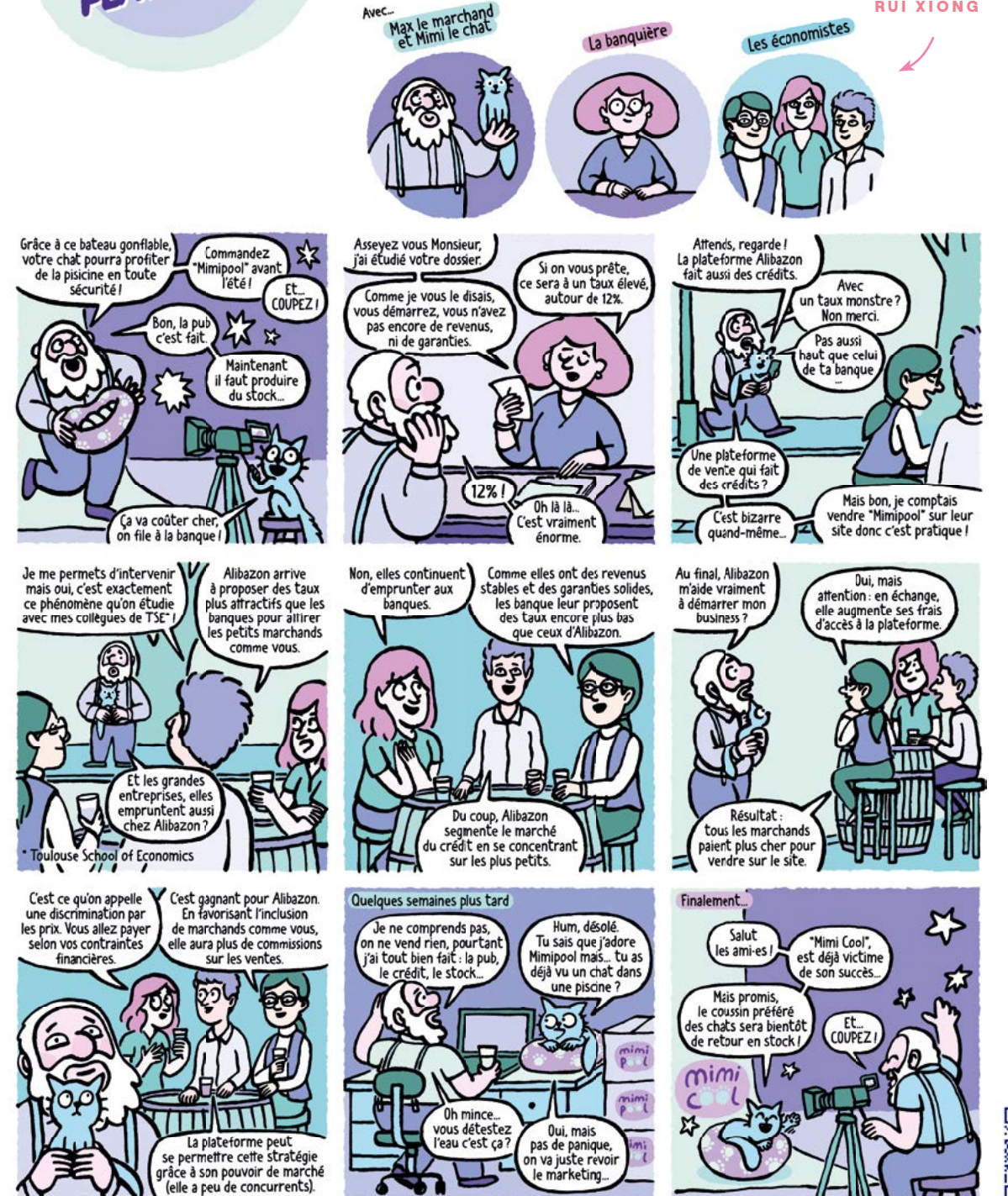
Chaque transaction est ajoutée à un bloc, vérifiée par le réseau.

Elle permet d'échanger de la valeur directement, sans banque ni intermédiaire.



Et si les banques n'étaient pas les seules à prêter de l'argent ? Les géants de la tech et du e-commerce bousculent le crédit. Découvre comment ça marche et quels sont les risques à travers l'histoire de Max le marchand et Mimi le chat, dans cette BD Science Story.

MATTHIEU BOUVARD, CATHERINE CASAMATTA, RUI XIONG



Créée par Perceval Barrier, cette BD fait partie de la série « Science Story » du média Explorateur de la ComUE de Toulouse. Elle a été produite avec le soutien de l'Agence nationale de la recherche (ANR) dans le cadre des projets FINRIS et CONNECTS.





# LA PLAYLIST PORTEFEUVILLE SONORE

Des pièces aux cartes de crédit, l'argent fait tourner le monde – et la musique aussi. Ces morceaux abordent la richesse, la dette, la cupidité et bien d'autres sujets. Donnons un écho musical à notre économie.

**Monte le son !**



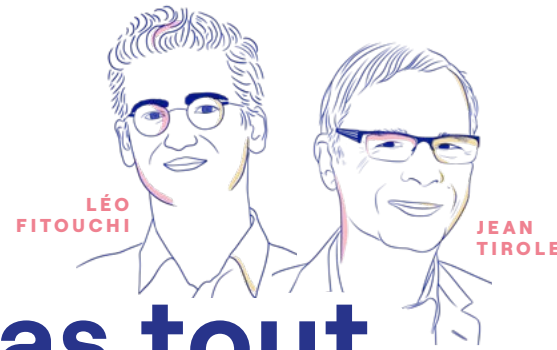
# QUE ÇA COMPTÉ

L'argent et la finance sont essentiels à la vie moderne, mais ils ne sont pas une fin en soi. Ce sont des instruments – puissants – qui doivent servir la société. Qu'il s'agisse d'allouer des ressources, de gérer les risques ou d'investir dans l'avenir, les choix que nous faisons en tant qu'individus, électeurs et économistes façonneront le monde de demain.

En tant qu'étudiants, votre tâche ne consiste pas seulement à maîtriser ces outils, mais aussi à les utiliser avec soin, créativité et conscience. L'avenir est entre vos mains, non seulement en tant que consommateurs ou travailleurs, mais aussi en tant que citoyens capables de définir les règles du jeu.

À VENDRE ?

# L'argent n'achète pas tout



Les experts de TSE explorent souvent des domaines qui dépassent le cadre de leur discipline. Nous avons donc demandé à Léo Fitouchi, psychologue à l'IAST, et à Jean Tirole, lauréat du prix Nobel, de réfléchir aux limites des solutions de marché et à la question de savoir si l'argent porte atteinte à nos valeurs les plus sacrées.

## POURQUOI NE POUVONS-NOUS PAS COMPTER SUR LA « MAIN INVISIBLE » POUR RÉSOUDRE NOS PROBLÈMES ?

**JEAN :** De nombreux chercheurs en sciences sociales, personnalités politiques et chefs religieux affirment que les marchés favorisent les comportements contraires à l'éthique. Cependant, il ne faut pas confondre les préoccupations morales avec des problèmes plus simples causés par le manque de concurrence, de responsabilité ou de liberté.

Les économistes peuvent souvent apporter des solutions à ces défaillances de marché grâce à une réglementation soigneusement élaborée. La pollution en est un exemple classique. L'émission de CO<sub>2</sub> peut accroître les bénéfices d'une usine, mais c'est la société qui en supporte le coût à long terme. Pour remédier à ce type d'**externalités**,

des institutions telles que des lois ou des taxes sur le carbone sont nécessaires pour aligner les incitations privées sur l'intérêt public. *Les produits génèrent des externalités s'ils ont des impacts qui ne sont pas reflétés dans les prix du marché.*

**LÉO :** Les marchés sont doués pour l'efficacité : c'est-à-dire, pour faire en sorte que le gâteau soit le plus gros possible avec un minimum de gâchis. Mais les humains veulent aussi que le gâteau soit partagé équitablement : chaque personne a un droit moral de pouvoir se nourrir, se loger, ou se soigner. Les marchés ne se soucient pas de

ces droits moraux : ils donnent les biens à ceux qui ont l'argent pour les acheter et excluent ceux qui ne l'ont pas. Un marché efficace peut produire énormément de ressources tout en laissant beaucoup de personnes mourir de faim.

Les marchés sont efficaces grâce aux incitations, mais ces incitations peuvent aussi se retourner contre nous. Lorsque nous fixons un prix pour quelque chose, nous risquons d'« évincer » des motivations humaines, plus civiques, comme le sens du devoir. Des expériences ont montré, par exemple, que le fait de payer les gens pour donner leur sang peut les conduire à paradoxalement donner moins de sang. C'est parce que la raison initiale de leur don n'était pas l'argent, mais le sens du devoir envers les personnes dans le besoin.

## LES MARCHÉS HEURTENT-ILS NOS INSTINCTS MORAUX ?

**LÉO :** Les marchés sont une invention récente. Pendant la plus grande partie de l'évolution humaine, nous avons vécu en petits groupes dont la vie économique reposait sur la chasse, la cueillette et le partage des ressources sur la base d'obligations sociales plutôt que de prix ou de contrats. Cela ne veut pas dire, pour autant, que les marchés seraient « contre nature ». Ce sont simplement un outil que les humains ont inventé pour satisfaire certains

de leurs désirs, comme des ressources abondantes.

Mais les marchés peuvent aussi entrer en conflit avec d'autres motivations humaines, comme notre désir de justice. Les gens désapprouvent souvent les inégalités injustes produites par les marchés et considèrent que certains biens ne devraient pas être à vendre. L'achat de votes, par exemple, donnerait tout le pouvoir aux riches ; l'achat d'organes pousserait les personnes pauvres à vendre des parties de leur corps pour sortir du besoin - deux choses que notre sens moral rejette.

**JEAN :** Les marchés devraient récompenser ceux qui ont quelque chose de précieux à offrir et dans lequel ils ont investi des compétences, des efforts, du capital ou des idées. Mais la richesse peut provenir d'activités qui ne créent pas de valeur sociale, voire qui la détruisent - comme nous l'avons vu avec les émissions de carbone non tarifées.

Les fortes inégalités menacent également la cohésion sociale et l'équité démocratique. C'est pourquoi les pays développés ont recours à l'impôt pour redistribuer les revenus et investir dans l'éducation et les soins de santé universels. Souvent, les marchés ne parviennent pas non plus à fournir de manière adéquate des biens publics non exclusifs et non rivaux, comme la défense nationale ou la pureté de l'air.

## POURQUOI EST-IL IMPORTANT DE RÉFLÉCHIR SCIENTIFIQUEMENT À L'ÉTHIQUE DE L'ARGENT ?

**JEAN :** L'économie utilise des méthodes scientifiques - modèles, données, expériences - pour comprendre le comportement humain. Elle offre des outils permettant de réfléchir de manière critique aux domaines dans lesquels les marchés sont appropriés et à ceux dans lesquels d'autres mécanismes sont nécessaires. Cela implique des choix moraux

concernant les résultats que nous valorisons et les compromis que nous acceptons.

L'argent est un outil, pas un objectif. Plutôt que d'utiliser l'argent comme bouc émissaire des échecs de la société, nous devons faire pression sur l'État pour qu'il adopte de meilleures réglementations et clarifier nos préférences morales. Par exemple, soutiendrez-vous toujours les politiques climatiques si elles touchent votre portefeuille ? Nous devons également faire face à des choix moraux difficiles. Comme le rappelle l'épisode de Covid, les médecins connaissent bien la difficulté d'utiliser des ressources limitées pour sauver des vies, même si cela va à l'encontre de leur croyance dans le caractère sacré de la vie humaine.

**LÉO :** Les chercheurs en sciences sociales ne peuvent pas décider du type de société que nous devrions construire - c'est une question qui relève du débat démocratique et de la philosophie morale. Mais ce qu'ils et elles peuvent faire, c'est recenser les options qui s'offrent à nous et montrer, à l'aide de méthodes rigoureuses, les conséquences probables de chaque voie. Cela peut nous aider à prendre des décisions qui conduisent aux résultats que nous considérons comme moralement justes. ●

*Les marchés créent des gâteaux plus gros mais ne les partagent pas équitablement.*



# Soutenir les futurs économistes

Le pays d'où l'on vient et notre niveau de revenus ne devraient pas nous empêcher de suivre la formation dont on rêve. C'est ce en quoi Jean-Jacques Laffont, fondateur de TSE, croyait profondément. Après sa disparition, son engagement à donner accès à un enseignement d'excellence à toutes et tous s'est traduit dans la création d'une association en son nom, par son épouse Colette Laffont. L'association Jean-Jacques Laffont a depuis été intégrée à la collecte de dons individuels « *Giving to TSE* » gérée par TSE. Colette, professeure de mathématiques à TSE et à l'Université de Toulouse Capitole, nous raconte la vocation de cette initiative et deux bénéficiaires partagent leur expérience.

ANUKRITI GOEL  
bénéficiaire d'une bourse  
Master en *Environmental Economics*



« Après une licence en mathématiques et un master en recherche opérationnelle à l'Université de Delhi en Inde, je souhaitais venir étudier en Europe. Or, le taux de change de l'époque rendait cela très difficile. La bourse Jean-Jacques Laffont m'a apporté un grand soulagement en me permettant de me concentrer sur mes études sans avoir à me soucier de problèmes financiers. Elle m'a également permis d'explorer de nouvelles opportunités pendant mon master.

Je travaille désormais en tant que consultante chez *AND International* à Paris sur des projets d'évaluation de politiques pour plusieurs directions générales, ainsi que le *Joint Research Center* de la Commission Européenne. Mon travail porte sur des sujets comme le changement climatique et l'agriculture. Mon projet est d'évoluer dans mon poste, d'approfondir mes connaissances dans ces secteurs et de contribuer à l'élaboration de bonnes décisions politiques. »



« Mon mari était très sensible aux enjeux que traversent les pays émergents. C'est dans cet esprit qu'en 2005, après son décès, j'ai créé l'association "Jean-Jacques Laffont". L'objectif était d'aider les étudiants et les étudiantes de ces pays à venir étudier à Toulouse », explique Colette.

Depuis sa création, l'association a financé des bourses pour 35 étudiants de master. Désormais, le comité d'attribution de bourses « *Giving to TSE* » poursuit cette action en se réunissant chaque année, pour octroyer ces financements sur des critères d'excellence académique et de mérite.

Colette tient à exprimer sa « reconnaissance auprès des donatrices et des donateurs sans qui rien de tout cela n'aurait été possible ».

## Plus d'infos sur les bourses

La Fondation Jean-Jacques Laffont - TSE attribue chaque année une ou plusieurs bourses (5 000 €) sur la base de critères de mérite académique à des étudiants admis en master. Ces bourses sont rendues possibles grâce au soutien de généreux donateurs via la campagne de collecte de dons *Giving to TSE*.

Découvre plus d'informations sur le processus de candidature via ce QR code.



CORALIE SORBET  
bénéficiaire d'une bourse  
Master en *Data Science*

« J'ai découvert la bourse Jean-Jacques Laffont via les réseaux sociaux et les mails de l'école. La bourse m'a été d'une grande aide tout au long de l'année. Elle m'a permis de mieux gérer mes dépenses, notamment pour le logement, les frais de la vie quotidienne et les transports. Grâce à ce soutien, j'ai pu aborder mon année avec plus de sérénité et rester pleinement concentrée sur mes études.

À l'heure actuelle, je termine mon master 2 en alternance en tant que *data scientist* chez Airbus, après avoir fait une double licence d'éco-maths. Par la suite, mon objectif serait soit de rester chez Airbus, soit de partir à Paris pour travailler en tant que *data scientist* dans le domaine bancaire ou le luxe. »

# Réfléchis, discute, questionne...

L'économie ne consiste pas seulement à trouver les « bonnes » réponses, mais aussi à apprendre à poser de meilleures questions. Prends le temps de réfléchir de manière critique à ce que tu as lu dans ce magazine. Considère les idées, discute avec tes pairs et questionne vos perceptions. Peux-tu établir des liens entre tes décisions personnelles, les structures systémiques et les débats moraux ?

## LA MONNAIE, ÇA COMPTE

### MISER SUR L'AVENIR

- Quelles sont les fonctions et les caractéristiques clés qui font la valeur de l'argent dans la société ?
- Comment les banques centrales façonnent-elles l'économie ?

## ENJEUX D'ARGENT

### LES DEUX FACES DE LA MÉDAILLE

- Sommes-nous prêts pour la prochaine crise financière et quelles leçons devons-nous tirer du passé ?
- La finance peut-elle résoudre les défis mondiaux tels que le changement climatique ?

## ARGENT SAVANT

### GAGNER, DÉPENSER, ÉPARGNER

- Quel est votre niveau de culture financière et quel impact cela pourrait-il avoir sur votre avenir ?
- Comment aider les gens à prendre de meilleures décisions financières ?

## NOUVEL ARGENT

### L'AVENIR DE L'ARGENT

- L'argent numérique et les cryptomonnaies vont-ils remplacer l'argent liquide ou simplement ajouter à la complexité ?
- À qui confiez-vous votre argent : aux banques, aux plateformes technologiques ou aux algorithmes ?

## ARGENT MORAL

### RICHESSSE, VALEURS ET SOCIÉTÉ

- L'argent fait-il le bonheur ?
- L'économie est-elle une science morale et doit-elle s'efforcer de le devenir ?

Le Point



# FUTURAPOLIS

## Planète

Conférences | Débats | Rencontres

## Quand la science parle

**Du 12 au 15  
novembre 2025**

à Sciences Po Toulouse,  
Toulouse School of Economics  
et Université Toulouse Capitole

**GRATUIT**

Inscrivez-vous sur Le Point Événements

#Futurapolisplanete



NOUVEAU

**TSE lance son diplôme  
d'école à partir de  
septembre 2026**

À TSE, les sciences sociales sont une force motrice pour le Bien Commun. Nous croyons qu'il faut construire des ponts et nourrir la pensée collective.

**Venez à  
notre rencontre :**

**LE SALON EUROPÉEN DE L'ÉDUCATION**  
Du 21 au 23 novembre 2025

**INFOSUP TOULOUSE**  
Du 8 au 10 janvier 2026

**JOURNÉE PORTES OUVERTES**  
14 février 2026

Voici trois occasions pour échanger avec nos étudiants et enseignants, et ainsi tout savoir sur nos programmes, les carrières professionnelles et la forte employabilité de nos diplômés.

**DISCUTE AVEC NOS ÉTUDIANTS !**

Scanne ce QR code pour échanger directement avec les ambassadeurs et ambassadrices de TSE. Découvre leurs expériences et ce que la vie étudiante à TSE pourrait te réserver !

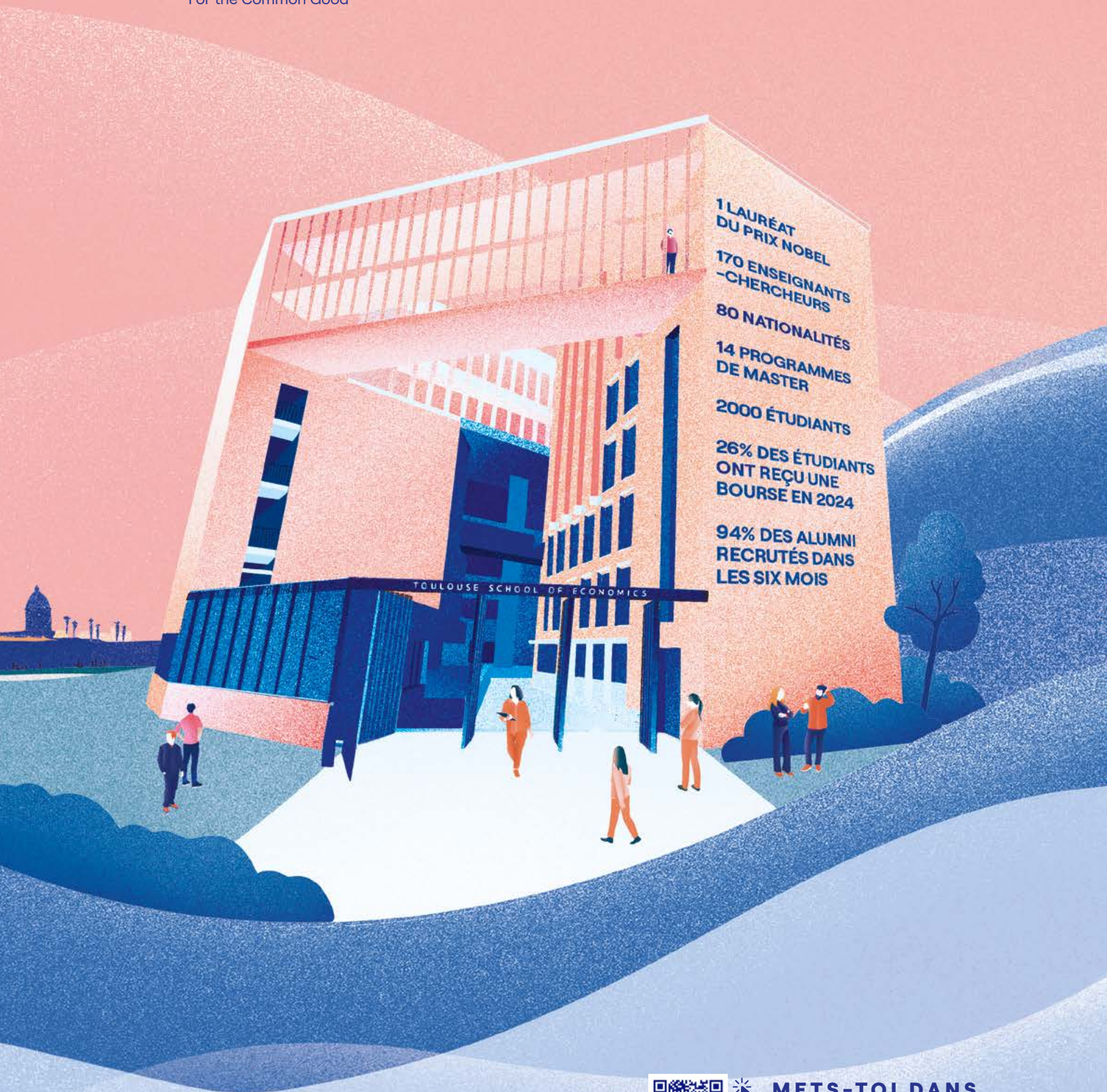




Toulouse  
School of  
Economics

For the Common Good

TSE MAG  
RÉCOMPENSÉ  
PAR L'ARCES



1 LAURÉAT  
DU PRIX NOBEL

170 ENSEIGNANTS  
-CHERCHEURS

80 NATIONALITÉS

14 PROGRAMMES  
DE MASTER

2000 ÉTUDIANTS

26% DES ÉTUDIANTS  
ONT REÇU UNE  
BOURSE EN 2024

94% DES ALUMNI  
RECRUTÉS DANS  
LES SIX MOIS

Toulouse School of Economics



METS-TOI DANS  
L'AMBIANCE AVEC  
NOTRE PLAYLIST