

Philippe Waechter Chef Economiste

Ostrum ASSET MANAGEMENT Assets for Life

« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

Comprendre l'économie, c'est lire ses ruptures, et l'art peut y aider : il « rend visible », disait Klee. Peint en 1929 et exposé au Reina Sofia, le tableau "Un Mundo" d'Ángeles Santos offre une clé de lecture saisissante pour le monde d'aujourd'hui.

Le globe y devient un cube. La sphère représentait la mondialisation fluide des années 2010, le « monde plat » de Friedman, le monde des opportunités.
Le cube, lui, juxtapose des faces séparées par des arêtes nettes : des blocs qui imposent chacun leurs règles. L'interdépendance devient un instrument de coercition (technologie, terres rares, dollar, énergie), ce qui relance politiques industrielles et relocalisations.

Un monde sans hégémon. Le cube flotte : l'ordre n'a plus de garant. Il avance par marches successives, de déséquilibre en déséquilibre, ce qui met au défi l'économiste habitué à penser en équilibre.

Ce cube a une **face claire et une face sombre**, à l'image des deux révolutions en cours.
L'IA promet des gains de productivité, mais elle menace des emplois qualifiés et se concentre dans des écosystèmes rivaux.
La transition énergétique répond au réchauffement, désormais au-delà de 1,5 °C, avec des efforts très inégaux selon les régions. Ces deux révolutions divergent : l'une exige la coopération, l'autre fragmente, et la demande électrique de l'IA freine la décarbonation.

L'énergie reste un effort : on allume les étoiles, on tient le soleil au bout d'un fil. Le choc de 2026, avec la fermeture d'Ormuz, rappelle la fragilité énergétique et pousse chaque bloc vers l'autonomie.
En bas, des musiciens aux yeux clos représentent des élites désorientées, ou une Europe restée puissance normative quand le monde a changé de partition.

La conclusion distingue **quatre ruptures** :

- **Des règles locales**. Les règles collectives cèdent la place à des logiques locales et bilatérales, sur fond de rivalité sino-américaine.
- **La volatilité technologique.** Les révolutions technologiques s'accompagnent de fortes turbulences.
- **L'énergie**. La dépendance à l'énergie persiste et nourrit l'inflation.
- **La rupture intellectuelle**. Il devient difficile de penser le nouvel équilibre.



@credit photo - philippe waechter

Philippe.waechter@ostrum.com
Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com



« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

Comment une toile d'Ángeles Santos, peinte à la veille de la Grande Dépression, éclaire la fragmentation du monde, les révolutions technologiques et la question énergétique.

Le plus difficile, en économie, n'est pas d'accumuler des données. C'est de voir : dresser l'état des lieux, comprendre les trajectoires, repérer les ruptures. Graphiques, courbes et tableaux n'y suffisent pas. Il faut du temps et de l'apprentissage avant d'éprouver ce frisson que Paul Samuelson promettait au lecteur dans l'introduction de son manuel *Economics*.

Pourtant, l'économie est l'affaire de tous : revenus, emploi, innovation, pouvoir d'achat, taux d'intérêt. Chacun devrait pouvoir en saisir les lignes de force sans être spécialiste. Chaque point peut être documenté, mais l'essentiel est ailleurs : dans la dynamique à l'œuvre, dans la manière dont on perçoit les évolutions, les changements de régime et les cassures.

L'art a ici une vertu singulière : il parle à tous. La littérature, la peinture et bien d'autres formes d'expression éclairent le réel sous un angle neuf, qui complète l'analyse formelle des spécialistes. « L'art ne reproduit pas le visible, il rend visible », écrivait Paul Klee en 1920. L'art n'imite pas : il fait apparaître ce qui, sans lui, resterait caché. C'est cette capacité de révélation, et souvent d'anticipation, qui m'intéresse.

Un tableau prémonitoire

À Madrid, au musée Reina Sofía, dans une salle voisine de celle de Guernica, est accroché Un mundo, peint en 1929 par Ángeles Santos, alors âgée de dix-huit ans. Cette toile de près de trois mètres sur trois montre un monde en train de basculer.



Au centre, un globe terrestre qui n'est plus une sphère mais un cube. Une face est claire et animée, l'autre est sombre.

Ce cube dérive sans attache, à distance d'un escalier aux marches inégales qui pourrait figurer une trajectoire toute tracée.
L'énergie est partout : dans les étoiles que l'on allume, dans le soleil que l'on tient au bout d'un fil. En bas, un groupe de musiciens et de poètes semble indifférent aux bouleversements en cours.

J'y vois une visualisation remarquable des ruptures que connaît aujourd'hui l'économie mondiale. Après une longue période durant laquelle les objectifs des grandes régions du monde étaient globalement cohérents, l'équilibre est rompu. Les rapports de force s'installent, les révolutions technologiques transforment les comportements, et l'énergie demeure une contrainte de premier ordre dans la vie de chaque citoyen. Voici pourquoi cette image me fascine.

@credit photo - philippe waechter
Philippe.waechter@ostrum.com
Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com

« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

De la sphère au cube : un monde à faces multiples

Une sphère n'a ni arête ni face privilégiée : tout point en vaut un autre. C'était la promesse de la mondialisation telle qu'elle s'est déployée jusqu'aux années 2010 : des chaînes de valeur fluides, une monnaie de référence universelle, le dollar, une circulation sans friction des capitaux et des données. Thomas Friedman en avait écrit le manifeste avec *The World Is Flat* (2005) : les opportunités étaient partout et les règles du jeu les favorisaient. On retrouvait là une forme de rêve kantien, selon lequel l'interdépendance finirait par engendrer un intérêt politique commun.

Le cube d'Ángeles Santos en est l'exact contraire.
Chaque face est un territoire distinct, séparé des autres par une arête nette. On ne glisse plus d'une face à l'autre : on bascule.



La géopolitique contemporaine obéit à cette logique de blocs, chacun voulant imposer ses propres règles. Les États-Unis et la Chine, mais aussi l'Europe, la Russie et l'Inde s'y inscrivent.

Les arêtes sont d'autant plus marquées que, dans de nombreux grands pays, les régimes glissent de la démocratie vers l'autocratie.

Cette évolution rappelle que l'interdépendance n'est jamais neutre : elle crée des asymétries. Albert Hirschman l'avait montré dès 1945 dans *National Power and the Structure of Foreign Trade*. Technologie, terres rares, dollar, énergie : tout est devenu instrument de coercition.

Chaque face du cube cherche donc à sécuriser ses approvisionnements, au nom de sa sécurité. Les atouts de chacun deviennent alors des leviers de négociation face à ceux qui en dépendent, et des raisons de relocaliser certaines productions pour réduire ses propres vulnérabilités. Les chaînes de valeur se reconfigurent, la géographie de la production se redessine.

Le retour en grâce de la politique industrielle procède de cette logique : les transferts de technologie se raréfient, et la maîtrise des technologies clés est désormais au cœur du rapport de force entre nations et entre régions.

L'Asie s'est ainsi constituée en pôle dominant pour les équipements de l'IA et de la transition énergétique. Les échanges y sont très denses et confèrent à la région un avantage comparatif considérable. Les pays avancés accusent sur ce terrain un retard : les États-Unis cherchent à préserver leur puissance, l'Europe suit le mouvement mais perd du terrain.

La mondialisation ne disparaît pas ; elle change de forme pour épouser les particularités de chaque face.

@credit photo - philippe waechter
Philippe.waechter@ostrum.com
Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com

« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

Un monde sans hégémon

Le cube flotte dans l'espace. Aucune puissance ne le porte : l'ordre mondial n'a plus de garant. Les États-Unis ont perdu ce statut, et s'ouvre une période trouble d'interrègne, au sens où l'entendait Gramsci : l'ancien monde se meurt, le nouveau tarde à naître.

Le cube longe aussi un escalier monumental. Les transitions se font par marches successives, non par une rupture unique. C'est une difficulté pour l'économiste, formé à raisonner en termes d'équilibre : Santos suggère au contraire que le monde avance de déséquilibre en déséquilibre, et que ce mouvement peut durer longtemps.

Face claire, face sombre

La face claire du cube représente le bien-être et les promesses du progrès technique : l'automobile, l'avion, l'électricité, des enfants qui jouent, une salle de spectacle. C'est la modernité triomphante et joyeuse de 1929.

La face sombre est souterraine et inquiétante : un train qui s'enfonce sous terre, des arbres morts, aucune présence humaine. C'est la contrepartie de cette modernité. La croissance et la technologie ont des coûts, parfois considérables, qui nourrissent l'incertitude sur l'avenir.

Le propos de Santos est d'une étonnante modernité.
Bien avant l'invention du PIB et des comptabilités nationales, bien avant le rapport Meadows de 1972 sur les limites de la croissance, elle donne à voir l'ambivalence du progrès. Ces deux faces éclairent les deux révolutions que nous vivons.

L'intelligence artificielle

L'IA possède ces deux visages. Elle peut être un formidable gisement de gains de productivité, susceptible d'améliorer la situation de chacun, dans un cadre qui reste à inventer, car le monde qui en sortira ne sera plus tout à fait le même.

Sa face sombre est tout aussi réelle. Elle tient à son impact sur le marché du travail et à sa capacité à se substituer à des emplois qualifiés, puisqu'elle automatise le processus même d'acquisition et de traitement de la connaissance.
Cette révolution diffère donc de la révolution industrielle, où la machine remplaçait l'homme dans sa dimension physique et musculaire.

Tout l'enjeu est l'équilibre entre les deux faces. Il ne faudrait pas que la dépendance à l'IA devienne demain ce qu'a été la dépendance aux biens essentiels révélée par la pandémie, qui a suscité des politiques industrielles nationales et accentué les arêtes du cube.

Les faces diffèrent aussi selon les régions. Aux États-Unis, une ambition de toute-puissance anime quelques grandes entreprises qui tendent à cartelliser l'IA ; en Chine, une ambition comparable est portée par l'État.
Ni les moyens ni les objectifs ne sont les mêmes : les faces claire et sombre des deux pays ne se confondent pas.

« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

La transition énergétique

La seconde révolution pose la question de la soutenabilité. Les excès accumulés depuis la révolution industrielle, accélérés depuis les années 1980, ont conduit à une concentration excessive de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Le réchauffement dépasse désormais 1,5°C au-dessus de la moyenne préindustrielle (1850-1900) : c'est la face sombre.

La face claire, c'est le défi de la transition et de la convergence vers la neutralité carbone : 2050 pour les pays occidentaux, 2060 pour la Chine. Maîtriser les émissions, c'est limiter la hausse des températures et préserver un environnement viable.

Là encore, les situations divergent. La Chine investit massivement dans les renouvelables pour réduire la part du charbon dans sa production d'électricité. Les États-Unis ont fait d'autres choix : la sortie des énergies fossiles n'y est pas un objectif collectif au niveau fédéral, même si de nombreux États ne s'alignent pas sur Washington.
L'Europe, enfin, a fourni des efforts considérables, en particulier depuis la crise du gaz de 2022 : son électricité est désormais majoritairement décarbonée, et les renouvelables y pèsent davantage que les énergies fossiles.

Comme pour l'IA, faces claire et sombre doivent être appréciées région par région.

Deux révolutions difficilement compatibles

Ces deux révolutions ne reposent pas sur des ressorts de même nature.

La transition énergétique ne peut réussir que par des choix collectifs, même si les efforts locaux sont indispensables. Pour être efficace et acceptée, elle doit s'inscrire dans une logique de complémentarité qui ne nuise pas au bien-être collectif. C'est son défi majeur.

L'IA, elle, fragmente plus qu'elle n'unifie. Internet était un réseau ouvert et décentralisé, fondé sur le partage des connaissances. L'IA s'inscrit au contraire dans des écosystèmes nationaux rivaux. Aux États-Unis, les grands acteurs fonctionnent en vase clos, comme en témoignent les financements circulaires, et rendent les utilisateurs dépendants dans un environnement peu concurrentiel. En Chine, c'est l'État qui tient ce rôle, à la fois dans les choix industriels et dans la surveillance de la population.

Une incompatibilité plus concrète tient aux besoins électriques de l'IA. La demande croît très vite, ce qui renchérit l'électricité pour les ménages américains et conduit à relancer des centrales fonctionnant aux énergies fossiles. Les objectifs de décarbonation s'en trouvent directement compromis.

Ces deux révolutions dessinent un cadre macroéconomique mondial entièrement renouvelé.
La sortie des énergies fossiles fait naître un monde encore à définir, dont l'ambition implicite est d'embarquer la planète entière.
L'IA, en s'attaquant aux processus cognitifs, transforme la dynamique des sociétés humaines, au risque de creuser fortement les inégalités.

C'est toute l'opposition des deux faces du cube d'Ángeles Santos.

@credit photo - philippe waechter
Philippe.waechter@ostrum.com
Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com

« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

Allumer les étoiles, porter le soleil : la question énergétique



Tenir son propre soleil au bout du fil : telle est désormais l'ambition de chaque bloc.

Dans le tableau, rien ne brille de soi-même. À gauche, des silhouettes allument une à une les étoiles. En haut à droite, une femme tient le soleil au bout d'un fil, comme un ballon. La lumière est un travail, un effort, presque une fragilité.

Nous avons longtemps cru que la lumière allait de soi : pétrole abondant, gaz bon marché, détroits sûrs. Le choc de 2026 a pris ces certitudes à revers. La fermeture du détroit d'Ormuz a entraîné des rationnements en Asie et en Afrique. Le conflit iranien a cristallisé ces fractures : il a révélé la dépendance aux points de passage, d'Ormuz à Bab-el-Mandeb, et accéléré la course à l'autonomie énergétique. Et la demande d'électricité liée à l'IA s'envole au moment précis où l'offre se fragilise.

Depuis la révolution industrielle, l'énergie est le moteur de la croissance. Elle le restera, même sous une forme renouvelable. Le tableau d'Ángeles Santos le dit avec une grande clarté.

Les musiciens aux yeux clos – Elites et récits



En bas à droite se tient un groupe étrange de musiciens et de poètes. Chauves, sans oreilles, les yeux mi-clos, ils contemplent le monde. On peut y voir les élites, les intellectuels désemparés face à l'interrègne.

Ils ont perdu les repères construits au temps de la mondialisation. Les instruments leur manquent pour comprendre la transition et poser les bases d'un nouvel équilibre. Les experts perdent le fil d'un désordre qui fait le lit des autocrates, lesquels définissent leurs propres règles et accentuent encore la forme cubique du globe.

Musiciens, ils évoquent aussi l'orchestre du Titanic, incapable de changer de registre alors que la catastrophe est déjà engagée. On pense à l'Europe, attachée à son statut de puissance normative quand le reste du monde a changé de partition.

@credit photo - philippe waechter

Philippe.waechter@ostrum.com

Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com

Conclusion : quatre ruptures

Ce tableau est saisissant. Sous quelque angle qu'on le regarde, il décrit un ordre qui bascule sans indiquer la direction d'un nouvel équilibre. Les ruptures qu'il donne à voir se rangent en quatre catégories.

1. De la règle collective aux logiques locales

La transformation majeure est le passage d'un modèle de règles collectives et cohérentes à un modèle de règles locales.
Elle recouvre plusieurs phénomènes.

D'abord, une rivalité technologique de plus en plus pressante entre les États-Unis et la Chine. L'Amérique toute-puissante a trouvé un concurrent qui la bouscule et va plus vite.
L'enjeu : savoir qui fixera les standards technologiques et captera les avantages financiers, économiques et politiques qui en découlent.

Ensuite, des stratégies plus locales depuis la pandémie et les pénuries de 2021.
Les dépendances révélées par ces deux épisodes ont favorisé le renouveau de la politique industrielle dans les pays avancés, qui incite à produire sur place plutôt qu'ailleurs. Il en résulte des marchés du travail plus locaux, où le pouvoir de négociation revient davantage aux salariés.

Enfin, une dimension politique. Face aux bouleversements du monde, de nombreux régimes glissent vers l'autocratie, et le bilatéralisme l'emporte désormais sur le multilatéralisme qui avait fait le succès de la mondialisation. L'arrivée au pouvoir de Xi Jinping a amplifié ce mouvement : il pense la Chine au-delà de sa seule dimension économique, ce qui change la nature de ses relations avec les États-Unis et l'Europe.

C'est le passage de la sphère au cube, et les conséquences sont considérables.

La hiérarchie des nations s'est profondément modifiée. Les pays qui se sont le plus engagés dans les révolutions technologiques en ont tiré des avantages comparatifs décisifs, et donc une capacité accrue à peser dans le rapport de force économique. Les véhicules électriques en sont l'illustration : la Chine, qui y a investi massivement, conquiert des parts de marché spectaculaires en Europe, avec un impact profond sur l'industrie européenne, en Allemagne notamment.

La mondialisation a été une longue période de rattrapage pour les pays émergents et en développement. Leur poids dans le PIB mondial (en parité de pouvoir d'achat) dépasse désormais celui des pays avancés, ce qui modifie l'équilibre des forces.

L'histoire ne s'arrête pas là. Aux États-Unis, dans les secteurs utilisateurs d'IA (finance, technologie, services professionnels), les gains de productivité commencent à se matérialiser. Ce n'est pas encore le cas en Europe. Les choix faits pendant la longue période d'ouverture du monde produisent aujourd'hui leurs effets ; le rattrapage sera, au mieux, long et difficile.

@credit photo - philippe waechter
Philippe.waechter@ostrum.com
Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com

« Un mundo » : lire les ruptures de l'économie mondiale dans un tableau de 1929

2. La force des dynamiques technologiques

La deuxième rupture tient aux révolutions technologiques. L'IA et la transition énergétique méritent ce nom parce qu'elles vont transformer en profondeur le fonctionnement de l'économie mondiale : il y aura un avant et un après.

En bouleversant les processus cognitifs, l'IA ouvre un nouveau mode d'acquisition des connaissances, permet de résoudre des problèmes anciens, en mathématiques et en physique notamment, facilite l'automatisation des tâches et génère des gains de productivité. Sa structure concurrentielle constitue elle aussi une rupture : un écosystème peu décentralisé, dominé par quelques entreprises. Se pose donc inévitablement la question de la régulation, afin d'éviter un rapport de force trop favorable à ses promoteurs.

La transition énergétique oblige, elle, à penser le monde autrement qu'on ne l'a fait depuis la révolution industrielle, quand l'énergie était consommée à tout prix. L'urgence semble moindre que pour l'IA, car son horizon paraît plus lointain. C'est trompeur : les chiffres s'emballent. Octobre 2026 a été le mois d'octobre le plus chaud jamais enregistré, à 1,75 °C au-dessus de la moyenne préindustrielle. Depuis 2023, la température moyenne du globe avoisine 1,5 °C, voire davantage (1,6 °C en 2024). La moyenne sur dix ans atteint 1,33 °C, et elle ne s'arrêtera pas à 1,5 °C. Des moyens considérables doivent donc être mobilisés. Moins exaltante que l'IA, la transition est un enjeu vital pour la planète, puisqu'elle exige de tous les pays un comportement coopératif et coordonné.

Ces révolutions se traduiront aussi par des ruptures de rythme. Historiquement, de telles périodes se sont accompagnées d'une forte volatilité : des entreprises ont été survalorisées avant de connaître des faillites retentissantes. Les années qui viennent risquent, elles aussi, d'être agitées.

3. L'énergie, une contrainte permanente

Depuis la révolution industrielle, l'énergie est au cœur du développement : on ne sait pas concevoir de croissance sans elle.
Les conflits en Ukraine puis en Iran l'ont rappelé : l'économie mondiale reste très sensible aux prix de l'énergie. Dans les pays occidentaux, l'inflation est repartie à la hausse après chacun de ces chocs, au-delà de la cible des banques centrales.

Le défi est celui d'une économie dont les besoins énergétiques ne cessent de croître, alors même que la structure de sa consommation doit changer. La rupture porte sur l'idée qu'on pourrait se passer rapidement des énergies fossiles. Ce sera plus long que prévu, car les énergies nouvelles servent d'abord, en Chine notamment, à satisfaire une demande en hausse plutôt qu'à remplacer les anciennes.

4. La rupture intellectuelle

Le plus difficile, dans de telles situations, est de dégager une vision claire de ce qui pourrait advenir. Le monde change très vite et les repères se redessinent sans cesse.

Comme les musiciens d'Ángeles Santos, il nous faut rouvrir les yeux et changer de partition : apprendre à penser en déséquilibres plutôt qu'en équilibres, en blocs plutôt qu'en marché unique, en contraintes physiques plutôt qu'en abondance.
C'est peut-être aujourd'hui la tâche la plus urgente des économistes.

@credit photo - philippe waechter
Philippe.waechter@ostrum.com
Mon blog - Ostrum.philippewaechter.com