

SÉRIE

À qui appartiennent les machines

Tous les articles de la série dans un seul document, dans l'ordre de lecture. Mis à jour le 17 novembre 2026.

À qui appartiennent les machines, l'énergie et les données, et qui risque de rester dehors. D'abord les problèmes, puis les solutions mises à l'épreuve, y compris dans les pays en guerre. La série se terminera par une opinion.

SOMMAIRE

1. À qui appartiennent les machines ? Les problèmes : capital, travail, énergie, eau
2. À qui appartiennent les machines ? Les solutions, et ceux qui restent dehors

---

1/2 · ANALYSE · 17 NOVEMBRE 2026

À qui appartiennent les machines ? Les problèmes : capital, travail, énergie, eau

Note de transparence : ce texte a été préparé avec l'assistance de Claude, le modèle d'intelligence artificielle d'Anthropic. Anthropic est l'une des entreprises qui participent à la course aux investissements décrite ci-dessous, et donc l'une des parties en cause.

EN BREF

- Une poignée de grands groupes technologiques prévoit de dépenser près de 700 milliards de dollars en 2026 en centres de données, puces et énergie. Les recettes augmentent bien plus lentement que les dépenses.
- Le pouvoir de marché se concentre dans quelques entreprises. Les embauches ralentissent dans les métiers les plus exposés et les jeunes diplômés trouvent moins de travail à la hauteur de leur diplôme.
- La course consomme énergie, minerais et eau, dans un monde où une personne sur quatre n'a toujours pas d'eau potable sûre.
- Elle frappe d'abord les plus faibles : les petites entreprises, les pays pauvres, les pays en guerre. C'est le premier de deux textes : ici les problèmes, dans le second les solutions mises à l'épreuve.

LA QUESTION

La libre concurrence fonctionne tant que les concurrents peuvent rester sur le marché. Une multinationale répartit ses coûts sur des chiffres d'affaires énormes, optimise chaque étape de sa chaîne d'approvisionnement et peut vendre à perte pendant des années. Une petite entreprise, non. Le pouvoir politique accueille les grandes entreprises parce qu'elles apportent tout de suite ce dont il a besoin : des emplois, de la croissance, des impôts. La facture arrive plus tard, avec les magasins qui ferment et les rues commerçantes qui se vident.

L'intelligence artificielle accélère tout cela. Les révolutions industrielles précédentes ont laissé à des générations entières le temps de s'adapter, d'étudier, de changer de métier. Celle-ci va plus vite. Et ceux qui possèdent la technologie, l'énergie et les matières premières qui l'alimentent ont une avance que les autres peinent à rattraper.

C'est une question qui concerne des milliards de personnes. Ce premier texte regarde les faits : ce qui se passe et qui risque de rester sur le bord du chemin. Le second texte met les solutions à

l'épreuve.

CE QUE DISENT LES FAITS

Le pouvoir de marché a augmenté, mais dans quelques entreprises. L'étude la plus citée sur ce sujet mesure combien les entreprises américaines facturent au-dessus de leurs coûts. Entre 1980 et 2016, cette marge moyenne est passée d'environ 21 % à environ 61 %. Le point le plus important est pourtant ailleurs : l'entreprise type n'a pas relevé ses marges. Ce sont quelques grands groupes qui l'ont fait, et ils ont aussi pris des parts de marché aux autres (De Loecker, Eeckhout et Unger, *Quarterly Journal of Economics*, 2020). L'étude porte sur les États-Unis ; les mêmes auteurs trouvent une tendance semblable dans le reste du monde (De Loecker et Eeckhout, *Annual Review of Economics*). La mesure est contestée : en refaisant le calcul sur toutes les données disponibles, d'autres économistes trouvent une hausse plus modérée, presque entièrement concentrée dans la finance et l'assurance. Les auteurs ont répondu (Benkard, Miller et Yurukoglu, NBER).

Les investissements vont plus vite que les gains. Pour 2026, les grands groupes du cloud ont promis près de 700 milliards de dollars d'investissements. En 2025, leurs recettes ont augmenté en moyenne de 16,5 %, leurs dépenses d'investissement de 60 % (Futuriom). Une dépense pareille ne se rembourse que de deux façons : avec des produits que le marché n'achète pas encore dans ces proportions, ou avec une forte économie sur le coût du travail. C'est pourquoi les deux craintes que l'on entend le plus souvent, « c'est une bulle » et « elle va tous nous laisser sans travail », ne tiennent pas tout à fait ensemble. Si la bulle éclate, le remplacement du travail ralentit, mais une crise financière arrive. Si le remplacement réussit, la bulle n'éclate pas, mais c'est le travail qui paie la facture. Nous avons décrit les scénarios possibles ici.

Le travail : moins d'embauches, pas encore de licenciements massifs. La recherche la plus vaste à ce jour est une étude du Fonds monétaire international et de l'Université de Chicago portant sur environ 700 millions d'offres d'emploi dans 110 pays, de novembre 2021 à avril 2026. Dans les métiers les plus exposés à l'intelligence artificielle, les offres d'emploi ont baissé de près de 10 %. Puis la baisse s'est arrêtée, même si les modèles sont devenus plus performants. Le coup est plus dur là où la machine peut remplacer l'humain, moins dur là où il faut du jugement, de la responsabilité et de la communication. Sur les salaires, pour l'instant, aucun effet net (Ando, Kirti, Lin et Ilman, FMI, Working Paper 2026/220 ; synthèse Policy Edge). Le signal le plus inquiétant concerne les jeunes : aux États-Unis, 42 % des diplômés de 22 à 27 ans occupent un emploi qui n'exige pas de diplôme (Réserve fédérale de New York).

L'histoire dit une chose, l'avenir pourrait en dire une autre. Une revue de plus d'une centaine d'études citée par le Fonds monétaire conclut que, jusqu'ici, la technologie a créé plus d'emplois

qu'elle n'en a détruit. Mais le même Fonds écrit que l'évolution future de la demande de travail est « exceptionnellement incertaine » (FMI, Dan Katz, juin 2026).

L'énergie et les matières premières décident qui gagne. Selon l'Agence internationale de l'énergie, les centres de données consommeront en 2030 plus du double de l'électricité de 2024 : plus que ce qu'utilise aujourd'hui le Japon tout entier (AIE, *Energy and AI*). En Europe, l'industrie paie l'électricité deux à trois fois plus cher qu'aux États-Unis (Mario Draghi au Parlement européen, 17/9/2024) ; un an plus tard, l'écart était encore d'environ deux fois (HCSS).

L'eau : la ressource consommée deux fois. Les centres de données utilisent de l'eau pour refroidir les serveurs et, indirectement, pour produire l'électricité qu'ils consomment. Selon un rapport de l'Université des Nations unies, en 2030 l'empreinte hydrique de l'électricité consommée par les centres de données pourrait atteindre 9 300 milliards de litres par an : ce qu'il faut pour l'usage domestique minimal de l'ensemble des 1,3 milliard d'habitants de l'Afrique subsaharienne (UNU-INWEH, juin 2026). Le chiffre comprend l'eau utilisée pour produire l'électricité, pas seulement celle qui refroidit les serveurs, et les estimations varient beaucoup selon ce que l'on compte. La direction, elle, est la même. Et elle frappe un monde où une personne sur quatre, environ 2,1 milliards, n'a toujours pas d'eau potable sûre (OMS et UNICEF, août 2025). En janvier 2026, le même institut de l'ONU a parlé d'une « ère de faillite hydrique » : nappes, fleuves et glaciers exploités au-delà de leur capacité à se reconstituer, avec le réchauffement climatique qui aggrave tout (UNU-INWEH, janvier 2026).

QUI RISQUE DE RESTER SUR LE BORD DU CHEMIN

Les mêmes forces ne frappent pas tout le monde de la même façon. Le Fonds monétaire se demande si l'intelligence artificielle aidera les pays les plus pauvres à rattraper leur retard. La réponse est conditionnelle : cela peut arriver si elle réduit le coût d'apprendre et de s'adapter dans les économies les plus faibles, et si ces économies savent la transformer en travail plus productif (Imam et Temple, FMI, septembre 2026). Pour l'instant, c'est une possibilité, pas une tendance.

L'écart se voit aussi à l'intérieur des pays riches. En 2025, 55 % des grandes entreprises européennes utilisaient l'intelligence artificielle, contre 17 % seulement des petites (Eurostat). Ceux qui partent devant accélèrent.

Et il se voit surtout dans les pays fragiles. Là, l'accès à une eau potable sûre est inférieur de 38 points au reste du monde (OMS et UNICEF). Parmi les contextes de fragilité extrême, l'OCDE place le Soudan et le Yémen, et elle cite la guerre en Éthiopie parmi celles qui aggravent la pénurie d'eau (OCDE, *States of Fragility 2025*). Ce sont des théâtres que ce site raconte. Pour eux,

la course à l'intelligence artificielle et la pénurie d'eau risquent de s'ajouter à la guerre. Le second texte met les solutions à l'épreuve précisément là.

CE QUE NOUS EN RETENONS

Mis bout à bout, les faits disent trois choses. Le pouvoir économique se concentre dans quelques entreprises, et l'intelligence artificielle accélère cette concentration. Le travail, pour l'instant, change plus qu'il ne disparaît, mais les premiers signaux frappent les jeunes et les métiers les plus faciles à remplacer. Et la course consomme des ressources qui n'appartiennent à personne en particulier et appartiennent à tous : énergie, minerais, eau. Les plus faibles risquent de payer deux fois, en perdant à la fois le travail et les ressources.

Il y a aussi une limite qui joue en faveur. Une économie de chômeurs n'achète pas. Les grandes entreprises ont besoin de clients qui ont un revenu. Cela ne suffit pas à empêcher que les plus faibles paient la facture en premier, mais cela rend le système instable, et l'instabilité, dans l'histoire, est le moment où les règles changent.

À SUIVRE

- **Conférence des Nations unies sur l'eau, 2-4 décembre 2026, aux Émirats arabes unis** (UNU-INWEH).
- **Négociation de l'ONU sur la coopération fiscale, Nairobi, 30 novembre – 10 décembre 2026** (Eurodad).
- Les comptes des grands groupes du cloud : si les recettes de l'intelligence artificielle ne rattrapent pas les dépenses, la correction arrivera avant le remplacement du travail.

QUESTIONS OUVERTES

- Qui paie l'eau et l'énergie consommées par les centres de données, et qui décide où les construire ?
- Si la technologie creuse l'écart entre ceux qui partent devant et ceux qui partent derrière, qui le réduit ?
- Que se passe-t-il pour un pays en guerre quand les ressources qui lui manquent sont les mêmes que celles dont les machines ont besoin ?

Sources : De Loecker, Eeckhout et Unger, *Quarterly Journal of Economics*, 2020 · De Loecker et Eeckhout, *Annual Review of Economics* · Benkard, Miller et Yurukoglu, NBER · Futuriom · Ando, Kirti,

Lin et Ilman, FMI, Working Paper 2026/220 · synthèse Policy Edge · Réserve fédérale de New York · FMI, Dan Katz, juin 2026 · AIE, *Energy and AI* · Mario Draghi au Parlement européen, 17/9/2024 · HCSS · UNU-INWEH, juin 2026 · OMS et UNICEF, août 2025 · UNU-INWEH, janvier 2026 · Imam et Temple, FMI, septembre 2026 · Eurostat · OMS et UNICEF · OCDE, *States of Fragility 2025* · UNU-INWEH · Eurodad

2/2 · ANALYSE · 17 NOVEMBRE 2026

À qui appartiennent les machines ? Les solutions, et ceux qui restent dehors

Note de transparence : cet article a été préparé avec l'aide de Claude, le modèle d'intelligence artificielle d'Anthropic. Anthropic est l'une des entreprises qui participent à la course aux investissements décrite ci-dessous, et donc l'une des parties en cause.

> EN BREF
>
> - Les sept solutions le plus souvent proposées contre la concentration du pouvoir économique, chacune face à l'objection la plus forte. Chacune fonctionne déjà quelque part, avec des résultats mesurés.
> - Des hôpitaux où la machine aide le médecin sans le remplacer, des citoyens qui reçoivent chaque année une part de la richesse de leur terre, des entreprises appartenant aux salariés, un pays où presque tout le monde travaille moins d'heures sans perdre de salaire.
> - Mais presque toujours dans des lieux riches, petits ou soudés. Dans les pays en guerre que ce site raconte, de la Palestine au Soudan, de Cuba au Venezuela, seules tiennent les solutions qui naissent d'en bas.
> - Et elles fonctionnent jusqu'à ce que quelqu'un d'autre coupe le courant : celui qui contrôle l'argent liquide, l'énergie, les banques ou le réseau.

LA QUESTION

Le premier article se terminait sur un tableau dur : quelques groupes possèdent les machines, l'énergie et les données, et ceux qui ont moins de force risquent de payer deux fois (À qui appartiennent les machines ? Les problèmes). Les solutions proposées existent. La question est de savoir si elles fonctionnent, où, et pour qui.

SEPT SOLUTIONS À L'ÉPREUVE

Pour chacune : ce qu'elle propose, l'objection la plus forte, là où elle fonctionne déjà, ce qui manque.

1. La machine aide, l'humain décide et en répond

La proposition. Par la loi, les diagnostics, les jugements, les signatures techniques, l'octroi de crédits et l'usage de la force restent entre les mains d'une personne.

L'objection. Une machine qui calcule des milliers de scénarios peut juger mieux qu'un humain. La limiter pour protéger le travail humain, c'est renoncer à de meilleures décisions.

Là où cela fonctionne déjà. L'exemple le plus solide vient de Suède, du dépistage du cancer du sein. L'étude MASAI, sur environ 106 000 femmes, a comparé deux méthodes : la lecture classique des mammographies par deux radiologues, et une lecture où l'intelligence artificielle aide les radiologues, qui restent les seuls à décider. Avec l'aide de la machine, on a trouvé 29 % de cancers en plus, presque tous petits et encore localisés, sans augmenter les fausses alertes (Université de Lund), et la charge de lecture des médecins a baissé de 44 % (communiqué de *The Lancet*, via EurekAlert). Les résultats complets, publiés en janvier 2026 dans *The Lancet*, montrent aussi 12 % de cancers en moins diagnostiqués entre deux dépistages, c'est-à-dire passés inaperçus à la première lecture : 82 contre 93. Ce chiffre doit être lu avec prudence : l'étude était conçue pour montrer que la nouvelle méthode n'est pas moins bonne, et sur cette mesure la différence ne suffit pas à exclure le hasard (*The Lancet*, via PubMed). Les auteurs eux-mêmes préviennent que l'étude porte sur un seul pays, un seul type d'appareil et un seul système. Le résultat ne dit pas que la machine est meilleure que le médecin. Il dit qu'un médecin aidé par la machine trouve plus de cancers que deux médecins sans elle, avec presque deux fois moins de travail.

La loi aussi va dans cette direction. Le règlement européen sur l'intelligence artificielle exige que les systèmes à haut risque soient conçus pour qu'une personne puisse vraiment les surveiller, et que celle-ci soit en mesure de reconnaître la tendance à trop se fier à la machine (AI Act, article 14). Pour l'identification biométrique à distance, aucune décision ne peut être prise sur la base du système si au moins deux personnes ne l'ont pas vérifiée (euaiact.com). Mais ces obligations, qui devaient s'appliquer à partir d'août 2026, ont été reportées : avec l'accord du 7 mai 2026 entre le Parlement et le Conseil, elles commenceront le 2 décembre 2027, et le 2 août 2028 pour les systèmes intégrés dans des produits déjà réglementés (Hogan Lovells, via JD Supra). Les outils pour gouverner ces machines, nous les avons décrits ici.

Ce qui manque. L'objection confond le calcul et la responsabilité. Une machine ne peut pas être jugée, ne peut pas être licenciée, ne paie pas pour ses erreurs. La règle tient si l'humain décide vraiment. Si elle devient un tampon posé par habitude sur ce que propose la machine, elle ne tient pas : nous l'avons vu à la guerre (Minab). Et le règlement européen exclut les applications militaires.

2. Taxer là où l'on gagne vraiment

La proposition. Déplacer le poids de l'impôt du travail vers le capital et les rentes.

L'objection. Taxer qui, et où ? Les multinationales déclarent leurs bénéfices dans les pays qui leur conviennent.

Là où cela fonctionne déjà. En septembre 2024, la Cour de justice de l'Union européenne a clos une affaire qui durait depuis huit ans. Elle a établi que l'Irlande avait accordé à Apple des avantages fiscaux illégaux de 1991 à 2014, et qu'Apple doit rembourser 13 milliards d'euros d'impôts non payés (ICIJ). En une année, une filiale irlandaise d'Apple avait enregistré environ 16 milliards de bénéfices, mais n'en avait déclaré que 50 millions comme imposables (Channel 4). L'arrêt montre qu'un marché assez grand, avec des règles communes, peut se faire payer même par les entreprises les plus puissantes.

Une deuxième voie est ouverte aujourd'hui. À l'ONU se négocie une convention-cadre sur la coopération fiscale internationale. Les pays africains l'ont proposée en 2022, pour déplacer l'élaboration des règles fiscales de l'OCDE, qui réunit 38 économies avancées, vers l'ONU, où siègent 193 États (Accounting Times). La négociation doit se conclure d'ici la mi-2027, et la prochaine session se tient à Nairobi du 30 novembre au 10 décembre 2026 (Eurodad).

Ce qui manque. L'impôt minimum mondial de 15 % devait justement résoudre ce problème. En juin 2025, le G7 a accepté d'en exempter les multinationales américaines, qui ne paieront que selon les règles des États-Unis (IBFD) ; en janvier 2026, l'exemption a été approuvée par environ 150 pays (Bloomberg Tax). Reste la possibilité de taxer là où l'on vend. L'Union européenne, avec environ 450 millions d'habitants (Eurostat), a le poids pour le faire. Le prix, ce sont les représailles commerciales américaines, et c'est pourquoi elle a jusqu'ici choisi de ne pas le payer.

3. Donner à chacun une part de la richesse

La proposition. Des fonds publics ou des formes de propriété partagée qui donnent aux citoyens et aux salariés une part du capital et de ses fruits.

L'objection. Aucun entrepreneur ne partage volontairement le patrimoine accumulé, encore moins gratuitement.

Là où cela fonctionne déjà. Aucun de ces modèles ne repose sur la générosité. Tous reposent sur une règle.

En Alaska, depuis 1976, la Constitution de l'État impose de verser au moins 25 % des redevances sur le pétrole et les minerais dans un fonds permanent (APFC). Le fonds investit dans le monde entier et, depuis 1982, verse chaque année un dividende en espèces à chaque résident, quels que soient son âge ou son origine (Cato Institute). L'idée de fond est que le pétrole de l'État appartient à tous ses citoyens. La même idée peut s'appliquer à d'autres ressources communes : les données, l'énergie, les réseaux.

À Mondragón, au Pays basque, un réseau de coopératives fondé en 1956 compte aujourd'hui environ 71 400 personnes et plus de 11 milliards d'euros de ventes (Mondragon, rapport 2025). Les associés sont propriétaires de l'entreprise et votent en assemblée sur la stratégie. Quand Fagor, la plus grande des coopératives, a fait faillite en 2013, 95 % des près de 2 000 travailleurs restés sans emploi ont été replacés au sein du réseau (Christian Science Monitor). Mais le modèle a aussi ses limites : les plus grandes coopératives industrielles contrôlent plus d'une centaine de filiales à l'étranger, dont les employés sont salariés et non associés (Analyse & Kritik, 2025).

Au Royaume-Uni, une loi de 2014 a introduit des avantages fiscaux pour ceux qui vendent leur entreprise à un fonds qui la détient pour le compte des salariés. En mars 2026, les entreprises détenues par leurs salariés étaient environ 2 800, avec environ 548 000 salariés-propriétaires (TLT). Quand le gouvernement a réduit de moitié l'allègement, en novembre 2025, les nouvelles adhésions ont ralenti (ACCA). Le cas britannique confirme la règle : la propriété partagée croît quand la politique l'encourage.

Ce qui manque. Un fonds comme celui de l'Alaska bâti sur les fruits de l'intelligence artificielle n'existe encore nulle part. On pourrait l'alimenter avec les taxes sur les services numériques ou avec des redevances sur l'usage de l'énergie et des données publiques. C'est pourquoi la troisième solution dépend de la deuxième.

4. Une Europe qui donne les outils à tous

La proposition. Un droit de la concurrence vraiment appliqué, des modèles ouverts, une capacité de calcul publique accessible aux petites entreprises.

L'objection. Les investissements nécessaires sont hors de portée. L'Europe s'est engagée à se réarmer et paie l'énergie bien plus cher que ses concurrents, ce qui met l'industrie lourde à genoux.

Là où cela fonctionne déjà. L'Europe n'a pas besoin de gagner la course aux modèles les plus puissants pour donner des outils à ses entreprises, et quelque chose bouge.

Le calcul public existe déjà. L'entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance gère 19 « usines d'intelligence artificielle » et 13 sites associés, qui offrent un accompagnement gratuit et personnalisé aux petites entreprises et aux start-up (EuroHPC). L'accès pour l'innovation industrielle est gratuit pour les petites et moyennes entreprises, qui peuvent y entrer en deux jours ouvrables (Bayern Innovativ ; LUMI).

Le coût d'utilisation de l'intelligence artificielle s'effondre. Selon le rapport annuel de l'université Stanford, interroger un modèle du niveau de GPT-3.5 coûtait 20 dollars par million de mots traités en novembre 2022 et 7 centimes en octobre 2024 : environ 280 fois moins en dix-huit mois. La baisse est due à un matériel plus efficace et à des modèles plus petits mais performants, et l'écart entre les meilleurs modèles fermés et les meilleurs modèles ouverts a presque disparu (Stanford HAI, AI Index 2025). Construire les plus grands modèles reste l'affaire de quelques-uns. Les utiliser, de moins en moins.

Les règles de concurrence commencent à mordre. En avril 2025, la Commission européenne a appliqué pour la première fois le règlement sur les marchés numériques : 500 millions d'euros d'amende pour Apple et 200 millions pour Meta (Commission européenne).

L'énergie aussi peut revenir aux citoyens. À Espoo, en Finlande, la chaleur résiduelle des centres de données de Microsoft chauffe les logements par le réseau de chauffage urbain : elle couvrira environ 40 % des besoins, à la place du charbon (Ville d'Espoo).

Ce qui manque. L'objection sur l'énergie et le budget est fondée. Le gaz russe coûtait moins cher, et c'était aussi un levier de chantage : les deux sont vrais. Et chaque euro dépensé pour le réarmement est un euro qui ne va pas au calcul, aux réseaux électriques et à la formation (nous en parlons dans la série « La paix et le réarmement »). Mais le vrai nœud est celui vu dans le premier article : en 2025, 55 % des grandes entreprises européennes utilisaient l'intelligence artificielle, contre seulement 17 % des petites (Eurostat). L'écart dépend moins de la technologie que de la capacité à la transformer en travail quotidien (European Business Magazine). Les outils existent. Il manque les personnes pour aider les petites entreprises à s'en servir.

5. Les petites entreprises : de la niche au réseau

La proposition. Miser sur ce qui ne se multiplie pas à l'infini : le travail fait main, la qualité, le service sur mesure, la relation avec le client.

L'objection. Cela restera une toute petite part. Et si tout le monde se déplace dans les niches, les spécialités se multiplient et l'offre dépasse la demande.

Là où cela fonctionne déjà. L'objection est juste : les niches seules sont un refuge pour quelques-uns. Mais la petite entreprise a deux autres cartes, qui ne dépendent pas de la niche.

La première est que l'intelligence artificielle aide davantage ceux qui partent de plus loin. L'étude la plus citée sur le sujet a suivi plus de 5 000 agents du service client d'une grande entreprise de logiciels. Avec un assistant fondé sur l'intelligence artificielle, la productivité moyenne a augmenté de 15 %. Les travailleurs les moins expérimentés et les moins qualifiés ont gagné en rapidité et en qualité ; les plus expérimentés ont peu gagné (Brynjolfsson, Li et Raymond, *Quarterly Journal of Economics*, 2025). La machine a transmis aux nouveaux venus la manière de travailler des meilleurs. Une petite entreprise qui ne peut pas s'offrir un expert pour chaque fonction peut utiliser cet outil pour se rapprocher de celles qui le peuvent.

La deuxième carte est le réseau. Mondragón est née de cinq jeunes sortis d'une école professionnelle (KIT). Beaucoup de petites entreprises qui ne peuvent pas se payer seules un expert des données, un service achats ou une infrastructure numérique peuvent les payer ensemble, en consortium ou en coopérative.

Ce qui manque. L'étude sur le service client mesure une seule entreprise, dans un seul secteur. Et ceux qui utilisent ces outils aujourd'hui sont surtout les grandes entreprises. Sans réseaux, conseil et formation pensés pour les petits, l'avantage reste à ceux qui l'ont déjà.

6. La politique : qui impose les règles

La proposition. Tout ce qui précède, décidé par les gouvernements.

L'objection. Les politiques devraient marcher sur les pieds de ceux qui les financent. Très difficile.

Là où cela fonctionne déjà. C'est la racine de tout, et l'histoire montre que ce n'est pas un mur infranchissable. Les premières assurances sociales obligatoires au monde ont été introduites par Bismarck en Allemagne, avec la loi sur l'assurance maladie de 1883. Il ne l'a pas fait par générosité, mais pour couper l'herbe sous le pied des socialistes (Smithsonian Magazine). Après l'Allemagne, tous les pays d'Europe occidentale ont adopté au moins l'un de ces programmes (Social Evolution & History). Quand l'instabilité menace ceux qui gouvernent, les règles changent.

Aujourd'hui aussi, les grands groupes perdent devant les tribunaux. En août 2024, un juge fédéral américain a établi que Google avait illégalement maintenu un monopole dans la recherche en ligne (AP, via PBS). L'arrêt sur Apple en Europe et les amendes du règlement sur

les marchés numériques vont dans le même sens. Et la négociation fiscale à l'ONU est née de l'initiative des pays africains, pas des plus forts.

Ce qui manque. Les victoires sont partielles. En septembre 2025, le même juge a décidé que Google n'aura pas à vendre le navigateur Chrome ni Android, et pourra continuer à payer pour être le moteur de recherche par défaut (The Register). Les règles changent quand il y a une pression organisée : syndicats, associations d'entreprises, citoyens, États qui s'unissent. En Islande, l'expérimentation de la semaine courte est partie justement des campagnes des syndicats et de la société civile (Fox 5).

7. Travailler moins, à salaire égal

La proposition. Répartir les gains de productivité en réduisant le temps de travail.

L'objection. Si les salaires ne suffisent déjà pas aujourd'hui pour les besoins qu'on nous a inculqués, partager les rémunérations ne satisferait personne.

Là où cela fonctionne déjà. La proposition ne demande pas de partager le même gâteau, mais d'utiliser la part nouvelle, produite par les machines, pour payer moins d'heures. C'est déjà arrivé, et c'est l'une des histoires économiques les plus réussies. En 1870, un travailleur des pays riches travaillait entre 50 et 70 heures par semaine ; aujourd'hui, il en travaille à peu près la moitié (Our World in Data). Sur la même période, les salaires réels ont augmenté comme jamais auparavant.

Cela arrive aussi aujourd'hui. En Islande, entre 2015 et 2019, environ 2 500 agents du secteur public sont passés de 40 à 35-36 heures par semaine sans perdre de salaire. La productivité et les services sont restés identiques ou se sont améliorés dans la plupart des cas. Après l'expérimentation, 86 % des travailleurs du pays sont passés à un horaire plus court, ou ont obtenu le droit de le faire (Alda et Autonomy). Au Royaume-Uni, 61 entreprises ont essayé la semaine de quatre jours à salaire égal, en 2022. Un an plus tard, 54 l'appliquaient encore et 31 l'avaient rendue définitive (FM Magazine).

Ce qui manque. Les expérimentations concernent surtout des bureaux et des services publics, et les entreprises qui y participent le choisissent volontairement. Quand on essaie d'en faire une loi pour tous, l'affrontement se déplace au parlement. En septembre 2025, le Congrès espagnol a rejeté, par 178 voix contre 170 (Parti populaire, Vox, Junts et UPN contre le gouvernement), la proposition de réduire la semaine de travail de 40 à 37,5 heures sans baisse de salaire (El Salto) ; les organisations patronales craignaient des coûts trop élevés pour les plus petites entreprises (Boundless). Cela fonctionne si les gains arrivent vraiment aux salaires, et l'on revient à la

deuxième et à la sixième solution. La question des besoins inculqués est sérieuse, mais c'est une autre discussion.

CEUX QUI RESTENT DEHORS : L'ÉPREUVE DES PAYS EN GUERRE

Les exemples vus jusqu'ici viennent presque tous de lieux riches, petits ou soudés : l'Alaska, l'Islande, le Pays basque, la Suède, la Finlande. C'est une limite sérieuse. Qu'une solution fonctionne là où il y a déjà de l'argent, des institutions et de la confiance ne prouve pas qu'elle fonctionne là où ils manquent.

Il y a pourtant un exemple qui ne vient pas d'un pays riche. En 2016, l'Inde a construit un système public de paiements numériques, gratuit pour les citoyens : UPI. Aujourd'hui, plus de 500 millions de personnes et 65 millions de commerçants l'utilisent (Free Press Journal). Le bénéfice est plus fort pour les travailleurs indépendants, comme les vendeurs ambulants (NBER), et le système a élargi l'accès au crédit sans faire augmenter les défauts de paiement (NBER). Là aussi il y a des limites : dans une enquête sur 722 vendeurs ambulants, un sur trois n'accepte toujours pas les paiements numériques (ISB, via Mediainfoline). Mais un pays à revenu intermédiaire inférieur a donné aux petits un outil que seuls les grands avaient auparavant.

Reste l'épreuve la plus dure : les pays en guerre ou assiégés, ceux que ce site raconte. Nous avons mis les sept solutions à l'épreuve dans six d'entre eux.

Pays	Ce qui tient	De qui cela dépend
Palestine	portefeuilles numériques, surtout à Gaza	Israël : recettes fiscales, liquidités, banques correspondantes
Soudan	réseaux de bénévoles	les donateurs et les canaux de paiement
Éthiopie	un portefeuille numérique public	l'État, seul gestionnaire
Cuba	petites entreprises privées	le blocus pétrolier américain et le gouvernement cubain
Venezuela	la rente pétrolière	les États-Unis, qui en surveillent les recettes
Somalie	l'argent sur le téléphone	quelques compagnies privées

Palestine. Les taxes sur les marchandises qui entrent en Cisjordanie et à Gaza sont perçues par Israël pour le compte de l'Autorité palestinienne, selon le protocole de Paris de 1994. Elles représentent environ deux tiers des recettes de l'Autorité (Arab Center Washington DC). Depuis

2025, Israël les retient : début 2026, environ 4,4 milliards de dollars étaient bloqués, selon le gouvernement palestinien (WAFA). Deux raisons ont été avancées. Le ministre israélien des Finances Smotrich a lié le blocage à la vague de reconnaissances de l'État palestinien (J Street). La seconde vient d'une loi israélienne de 2018 : chaque année, Israël calcule combien l'Autorité a versé aux détenus et aux familles de ceux qui sont morts en commettant des attaques, et retient la même somme. Israël soutient que ces versements encouragent la violence ; pour les Palestiniens, les détenus sont des combattants de l'indépendance, et leurs familles méritent d'être soutenues (Reuters, via Gulf News). « Nous ne transférerons pas de fonds qui finissent chez les terroristes », a déclaré Smotrich (JNS). En juin 2026, la Knesset a rendu permanentes certaines de ces retenues (MAS, juillet 2026). À Gaza, les banques sont détruites et l'argent liquide n'entre pas. Les portefeuilles numériques sont devenus le moyen de survivre (The New Arab), mais ils dépendent de banques israéliennes correspondantes, et Israël a évoqué la possibilité de couper cet accès (Atlantic Council). Ceux qui ont besoin de liquide l'achètent à des intermédiaires, avec des commissions qui ont dépassé 50 % (The Progressive). Ici, la deuxième solution existe à l'envers : les impôts sont perçus, mais c'est un autre qui les encaisse.

Soudan. Dans une grande partie du pays, l'État n'existe plus (nous en avons parlé ici). Ce qui a tenu, ce sont les « salles d'urgence », des réseaux de bénévoles nés des comités de quartier de la révolution de 2019 (Sigrid Rausing Trust) et organisés en groupes de messagerie (Social Science in Action). Elles sont environ 700 et ont atteint environ 12 millions de personnes (Cordaid). En 2026, elles ont reçu le prix de Chatham House (The National). C'est la cinquième solution à l'état pur : un réseau venu d'en bas, sans État. Mais il vit de dons, et l'argent arrive par des chemins longs et avec des pertes (ODI, via Polity).

Éthiopie. En 2021, la compagnie téléphonique d'État a lancé Telebirr, un portefeuille sur téléphone. En cinq ans, il a atteint près de 59 millions d'utilisateurs et a relié plus de 16 millions de personnes au crédit des banques et de la microfinance (Capital Ethiopia). C'est une forme de la quatrième solution : une infrastructure publique qui arrive jusqu'aux petits. Mais elle est gérée par un monopole d'État, construite avec la technologie de Huawei (Capacity Media), dans un pays sorti d'une guerre et confronté à de nouvelles tensions à ses frontières (nous en avons parlé ici). Celui qui contrôle le réseau décide aussi qui peut payer.

Cuba. Depuis 2021, les petites et moyennes entreprises privées sont autorisées (AFP, via Malay Mail) ; en septembre 2026, elles étaient 10 568, selon l'office statistique cubain (ONEI, via Periódico Cubano). Depuis la fin janvier, un blocus pétrolier américain a multiplié les coupures et les pénuries (Al Jazeera ; nous en avons parlé ici), et le manque de carburant touche plus de 96 % de ces entreprises (Auge, via Translating Cuba). En juillet, le gouvernement a aussi ouvert au privé les pharmacies et les stations-service (AFP, via Zeta). Les petites entreprises sont là. L'énergie, ce sont d'autres qui en décident, à Washington et à La Havane.

Venezuela. Après l'opération militaire américaine de janvier 2026 qui a écarté Maduro, les sanctions sur le pétrole ont été assouplies et les exportations sont remontées à leurs plus hauts niveaux depuis 2019 (ION Analytics). Un décret présidentiel du 9 janvier régit la garde des recettes du pétrole vénézuélien, qui restent sous supervision américaine (K2 Integrity). C'est le modèle de l'Alaska à l'envers : la richesse de la terre est là, mais c'est un autre État qui surveille la caisse. Pendant ce temps, beaucoup de Vénézuéliens ont du mal à se nourrir avec leur salaire (NPR).

Somalie (hors des théâtres que nous suivons, mais utile). De 1991 à 2009, le pays est resté sans banque centrale en état de fonctionner (LSE). Aujourd'hui, plus de 70 % des adultes utilisent l'argent sur téléphone, alors que seulement 15 % environ ont un compte en banque (SIMAD, sur des données de la Banque mondiale). Ce sont les compagnies téléphoniques privées qui l'ont construit, sans État. Mais une seule d'entre elles fait en pratique office de banque (Quartz) : la concentration revient ici aussi.

Ce qu'enseigne l'épreuve. Dans les pays en guerre, les solutions qui ont besoin d'un État fort ne démarrent pas : fiscalité, droit de la concurrence, fonds publics, lois sur le temps de travail. Tiennent celles qui naissent d'en bas ou passent par le téléphone : réseaux de bénévoles, petites entreprises, argent numérique. Mais même celles-ci ne fonctionnent que jusqu'à ce que quelqu'un d'autre coupe le courant : celui qui contrôle l'argent liquide, l'énergie, les banques, le réseau ou la caisse. C'est la question du titre poussée à l'extrême. Ici, celui qui possède les machines décide si un peuple peut payer, travailler et manger. Pour ces pays, l'intelligence artificielle risque d'être une deuxième exclusion, après celle de la guerre. Et la reconstruction, quand elle viendra, posera la même question : à qui appartiendra-t-elle ? À Gaza, le plan présenté à Davos en janvier 2026 mise sur des capitaux privés étrangers, et les Palestiniens ne siègent pas là où l'on décide (Al-Monitor ; Al Jazeera ; nous en avons parlé ici).

CE QUI RESTE DEBOUT

Mises bout à bout, les sept solutions ne sont pas des utopies : chacune fonctionne quelque part. Mais presque toujours là où il y avait déjà force économique, institutions et confiance, ou dans de petites expériences. L'épreuve des pays en guerre les divise en deux groupes.

Le premier groupe exige de la force : taxer les grands groupes, appliquer le droit de la concurrence, créer des fonds publics, changer le temps de travail par la loi. Il est à la portée de peu d'acteurs : de grands blocs comme l'Union européenne, des États aux institutions solides. Le second peut naître d'en bas : coopératives, réseaux d'entraide, infrastructures numériques publiques et simples. Celles-ci sont nées aussi dans la pénurie : Mondragón de cinq jeunes d'une

école professionnelle, les salles d'urgence soudanaises en pleine guerre, les paiements numériques dans une Inde à revenu intermédiaire inférieur.

Un monde divisé rend difficiles les règles communes. Mais il rend aussi plus difficile un monopole unique : l'Union européenne a imposé ses règles numériques seule, l'Inde a construit son infrastructure sans demander la permission. Et les institutions se copient : après l'Allemagne de Bismarck, en quelques décennies, toute l'Europe occidentale a adopté les assurances sociales.

OÙ CELA SE JOUE MAINTENANT

- **À Nairobi, du 30 novembre au 10 décembre 2026**, se négocie la convention de l'ONU sur la coopération fiscale. C'est là que l'on décide si les bénéfices sont taxés là où ils sont produits ou là où il convient de les déclarer.
- **Les usines européennes d'intelligence artificielle** sont ouvertes gratuitement aux petites et moyennes entreprises pour l'innovation. Peu le savent.
- **Les règles européennes sur la surveillance humaine** des systèmes à haut risque ont été reportées à décembre 2027. Il reste un an pour décider si elles seront une formalité ou une vraie obligation, et cela dépendra aussi de ceux qui les exigeront.

NOTRE JUGEMENT

Nous avons commencé cette série par une question sombre : que deviendront les travailleurs et les petites entreprises ? Les solutions ne sont pas à inventer : elles existent, elles ont des noms et des lieux. Mais elles ne sont pas pour tous. Elles fonctionnent là où il y a déjà de la force, et ceux qui en ont moins risquent de rester dehors deux fois : hors de la richesse et hors des outils pour se défendre. Dans les pays en guerre, la question « à qui appartiennent les machines » devient « qui tient l'interrupteur », et la réponse n'est presque jamais ceux qui y vivent. Le problème n'est donc pas technique, il est de pouvoir.

L'espoir, pourtant, n'est pas fini. Ce qui tient même en guerre, les réseaux de bénévoles, les petites entreprises, les paiements par téléphone, naît d'en bas et coûte peu. Et l'histoire montre que les institutions se copient : quand elles fonctionnent quelque part, tôt ou tard les autres les réclament aussi. Ceux qui ont le plus de force, comme l'Europe, ont un devoir de plus : non seulement s'en servir pour eux-mêmes, mais ne pas couper le courant aux autres.

QUESTIONS OUVERTES

- Si une machine se trompe sur un diagnostic, un jugement ou une cible, qui en répond ?

- L'Europe peut-elle utiliser le poids de son marché pour se faire payer par ceux qui vendent à ses citoyens, même au prix d'une guerre commerciale ?
- Pourquoi n'existe-t-il pas encore de fonds commun alimenté par les fruits de l'intelligence artificielle, comme celui de l'Alaska avec le pétrole ?
- Qui aide les petites entreprises à utiliser les outils qui existent déjà ?
- Quand Gaza, le Soudan ou l'Ukraine seront reconstruits, à qui appartiendra ce que l'on construit ?

Sources : Université de Lund · communiqué de *The Lancet*, via EurekAlert · *The Lancet*, via PubMed · AI Act, article 14 · euaiact.com · Hogan Lovells, via JD Supra · ICIJ · Channel 4 · Accounting Times · Eurodad · IBFD · Bloomberg Tax · Eurostat · APFC · Cato Institute · Mondragon, rapport 2025 · Christian Science Monitor · Analyse & Kritik, 2025 · TLT · ACCA · EuroHPC · Bayern Innovativ · LUMI · Stanford HAI, AI Index 2025 · Commission européenne · Ville d'Espoo · Eurostat · European Business Magazine · Brynjolfsson, Li et Raymond, *Quarterly Journal of Economics*, 2025 · KIT · Smithsonian Magazine · Social Evolution & History · AP, via PBS · The Register · Fox 5 · Our World in Data · Alda et Autonomy · FM Magazine · El Salto · Boundless · Free Press Journal · NBER · NBER · ISB, via Mediainfoline · Arab Center Washington DC · WAFA · J Street · Reuters, via Gulf News · JNS · MAS, juillet 2026 · The New Arab · Atlantic Council · The Progressive · Sigrid Rausing Trust · Social Science in Action · Cordaid · The National · ODI, via Polity · Capital Ethiopia · Capacity Media · AFP, via Malay Mail · ONEI, via Periódico Cubano · Al Jazeera · Auge, via Translating Cuba · AFP, via Zeta · ION Analytics · K2 Integrity · NPR · LSE · SIMAD, sur des données de la Banque mondiale · Quartz · Al-Monitor · Al Jazeera

---

N3R1-70 — I Will Not Look Away — Version en ligne: https://iwillnotlookaway.org/s/fr/serie-a-qui-appartiennent-les-machines-texte-integral.html