

L'ÉDITO DU PRÉSIDENT.....2

Clore la grande guerre des retraites.....2

LE COIN DE L'ÉPARGNE4

Fonds indiciels : un incontournable des placements4

Fiscalité et patrimoine : quelles réformes ?7

LE COIN DE LA RETRAITE11

Pension de réversion et droits familiaux au rapport : la réforme impossible ?.....11

Démographie et finances publiques : un rapport explosif18

LES DOSSIERS DU CERCLE DE L'ÉPARGNE20

Intelligence artificielle : une révolution en marche ?20

LES CHIFFRES DU CERCLE DE L'ÉPARGNE.....38

Tableau de bord des produits d'épargne39

Tableau de bord des marchés financiers.....41

Tableau de bord du crédit et des taux d'intérêt.....42

Tableau de bord de la retraite43

L'ÉDITO DU PRÉSIDENT



Le Premier ministre a décidé de suspendre la réforme des retraites de 2023, une première depuis 1993.

Aucune réforme des retraites n'est, en soi, populaire. Reculer l'âge de départ à la retraite et allonger la durée de cotisation ne recueillent jamais l'assentiment de la population, que ce soit en France ou ailleurs. Les précédentes réformes, notamment celle de 2010 qui avait porté l'âge de départ de 60 à 62 ans, avaient été fortement contestées.

La suspension de la réforme de 2023 court jusqu'à fin 2027. Quel candidat à l'élection présidentielle prendra le risque de s'engager en faveur de son application, sachant qu'ils seront nombreux à réclamer son abrogation ? Au mieux, certains auront peut-être la témérité de proposer une nouvelle réforme afin de rétablir les comptes des régimes de retraite. Quelles pistes seraient alors envisageables ?

La première consisterait à transférer le dossier des retraites aux partenaires sociaux, en revenant à l'esprit de la Libération. Cela nécessiterait néanmoins de clarifier

ce qui relève de l'État et de l'assistance, de ce qui est du champ de l'assurance. Depuis des décennies, la confusion des genres prévaut. L'assurance vieillesse prend à sa charge des dépenses ne résultant pas de droits contributifs, comme les majorations pour enfants. Toujours afin de revenir à l'esprit de 1944, le principe de l'équilibre pour les régimes assurantiels devrait être réaffirmé, le recours au crédit ne pouvant être autorisé que pour faire face à des besoins de trésorerie. L'Agirc-Arrco prouve depuis des années que les partenaires sociaux sont capables de trouver les solutions pour maintenir les comptes dans le vert.

La deuxième piste serait de passer à des régimes par points. À la différence de la réforme de 2019, l'unification de tous les régimes devrait être abandonnée. En Allemagne, comme en Suède ou en Italie, au moment du passage aux régimes par points, les pouvoirs publics ont eu la sagesse de maintenir plusieurs régimes. En France, progressivement, par convergence, deux ou trois régimes par points pourraient être imaginés : le régime des salariés du privé, le régime du secteur public et celui des professions libérales et des indépendants. Les caisses

complémentaires pourraient se maintenir ou se rapprocher des régimes de base.

La troisième piste serait d'aller vers des systèmes plus actuariels, qui calculent le montant des pensions en fonction de l'espérance de vie à la retraite.

La quatrième piste serait d'abolir le concept d'âge légal de départ à la retraite et de ne retenir qu'un nombre minimum de trimestres. Dans de nombreux pays, les concepts d'âge légal et d'âge de retraite à taux plein n'existent pas. Une retraite « à la carte » offrirait davantage de souplesse. Par le jeu des trimestres validés et des points, il serait possible de mieux prendre en compte la pénibilité.

La cinquième piste passerait par l'ouverture de la capitalisation à toutes et à tous. Aujourd'hui, seulement 20 % de la population active est couverte. L'épargne retraite concerne essentiellement

les salariés des grandes entreprises, les cadres supérieurs, les indépendants et les professions libérales. L'ensemble des actifs devrait avoir accès à un produit collectif d'épargne retraite sur le modèle du compte personnel de formation.

La France se doit de trouver une ou plusieurs solutions pour éviter qu'une « guerre des retraites » ne continue de miner la société. Opposer les baby-boomers aux autres générations ne résout rien. Aujourd'hui, le pays compte 17 millions de retraités ; il y en aura, après 2050, 23 millions. L'objectif est d'éviter l'asphyxie de l'économie sous le poids des cotisations sociales et la pauvreté des seniors par érosion des pensions. Il faudra faire preuve de responsabilité et de maturité pour écarter l'une comme l'autre.

Jean-Pierre Thomas
Président du Cercle de l'Épargne

LE COIN DE L'ÉPARGNE

FONDS INDICIELS : UN INCONTOURNABLE DES PLACEMENTS

Un fonds indiciel est un véhicule d'investissement collectif dont l'unique objectif est de reproduire la performance d'un indice de référence, que cet indice soit composé d'actions, d'obligations ou de tout autre actif éligible. Il ne s'agit ni de chercher à battre le marché, ni de sélectionner des titres « gagnants », mais simplement d'absorber l'intégralité d'un marché — ou d'un segment de marché — en une seule ligne. Selon la méthode utilisée, la réplication peut être physique (le fonds acquiert effectivement les titres de l'indice selon leur pondération) ou synthétique (via des contrats financiers — swaps — avec des contreparties, permettant d'obtenir la performance de l'indice sans détenir nécessairement tous les titres). Quelle qu'en soit la méthode, la promesse est claire : offrir le retour du marché — et pas plus — à un coût réduit, dans un cadre réglementaire strict.

À tort, les fonds indicIELS sont confondus avec les ETF qui ont dans les faits un spectre plus large. Les ETF (Exchange Traded Fund) renvoient à une forme juridique et opérationnelle de fonds (OPCVM ou équivalent UCITS - Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities) cotés en Bourse et négociables en continu

comme une action. L'ETF permet un prix en temps réel, une liquidité intrajournalière, des ordres classiques et une transparence renforcée. Dans la pratique, environ 97 % des ETF suivent un indice créant une confusion conceptuelle mais, techniquement : des ETF actifs (non indicIELS) existent. Par ailleurs, des fonds indicIELS non cotés qui ne sont pas des ETF sont proposés en particulier dans le cadre de l'assurance vie.

DONNÉES RÉCENTES EN FRANCE : USAGE ET DYNAMIQUE DES ETF

Pour mesurer l'adoption des ETF en France, l'autorité compétente — Autorité des marchés financiers (AMF) — publie un « tableau de bord des investisseurs particuliers actifs ». En 2024, 509 000 particuliers ont, en France, acheté ou vendu au moins un ETF côté en Europe. En 2023, ils étaient 296 000. Au total, sur l'année 2024, l'AMF a recensé 5,2 millions de transactions sur des ETF effectuées par des investisseurs particuliers, contre 2,8 millions l'année précédente.

D'autres sources estiment à plus d'un million (voire davantage) le nombre de Français détenant des ETF, si l'on prend en compte les porteurs

« passifs » (ceux qui n'ont pas nécessairement réalisé une transaction récente).

LES ATOUTS DES ETF

L'un des atouts majeurs des fonds indiciaux est la diversité des actifs accessibles. Les épargnants peuvent avoir accès aux à :

- **ETF actions** qui constituent évidemment la part la plus visible : indices mondiaux, régionaux, secteurs, marchés émergents, etc. ;
- **ETF obligataires** — dettes souveraines, obligations d'entreprises, obligations indexées — offrant un accès simplifié à des marchés complexes ;
- **Fonds indiciaux matières premières** : dans ce cas, les véhicules sont souvent structurés sous forme d'ETC (Exchange Traded Commodities) ou d'ETN (Exchange Traded Notes), plutôt que de fonds UCITS classiques, surtout quand il s'agit d'actifs physiques ou de matières premières non standards (or, pétrole, gaz, métaux...). Ces instruments peuvent être adossés à des stocks physiques (or, métaux précieux) ou à des contrats à terme, mais ils comportent des spécificités juridiques (titre de créance, collatéral, risque de contrepartie) distinctes des fonds traditionnels. L'ETC « or » est, pour beaucoup d'épargnants, la manière la

plus simple d'exposer leur portefeuille au métal jaune via les marchés réglementés.

Depuis deux ans, des fonds indiciaux crypto ont été créés par des gestionnaires d'actifs américains comme Blackrock. Ces fonds cherchent à répliquer le prix de cryptomonnaies comme le Bitcoin ou l'Ethereum. En France, les grands établissements — banques, assureurs, gestionnaires d'actifs — n'en proposent pas encore dans les enveloppes classiques d'épargne (assurance vie, PER, PEA) dans l'attente d'une réglementation de l'AMF et de l'ACPR.

Avec les ETF et les ETC, l'investisseur peut, selon son appétence au risque, bâtir une allocation diversifiée, équilibrée, voire thématique, en combinant plusieurs familles d'actifs.

Le succès repose sur plusieurs raisons :

- Les **coûts de gestion** : l'un des arguments les plus solides de l'ETF est son faible coût de gestion. Les frais peuvent se situer entre 0,07 % et 0,30 % par an selon l'indice et l'émetteur, bien en deçà des frais des fonds traditionnels ;
- La **diversification instantanée** : un seul ETF — ou quelques-uns — permet d'accéder à des centaines, voire des milliers de titres, réduisant le risque idiosyncratique et la volatilité relative d'un portefeuille concentré ;

- La **transparence et simplicité** : les ETF cotés offrent une lisibilité immédiate, un prix en quasi-temps réel, une liquidité quotidienne — des qualités que les fonds classiques ne garantissent pas toujours ;
- La **facilité d'accès** : les ETF sont simples à comprendre et peuvent être intégrés à un compte titres, un PEA, une assurance vie ou à un PER.

LES LIMITES DES ETF

Les ETF sont des supports à risques. Il ne faut pas oublier que l'ETF réplique le marché. Si l'indice sous-jacent baisse, l'ETF le suit sans amortisseur. La diversification « globale » n'élimine pas le risque systémique. À la différence des fonds classiques, il n'y a pas de gestionnaires qui essaieront de limiter la baisse.

Les ETC matières premières, notamment or, ou les ETF sectoriels/thématisques, peuvent subir des fluctuations puissantes. Les ETC comportent un risque juridique ou de contrepartie plus élevé que les fonds UCITS classiques.

Les fonds indiciaux sont purement passifs. Il n'y a pas d'engagement actionnarial. Un investisseur en ETF ne choisit pas les titres, ne contrôle pas l'entreprise. À grande échelle, cela pose des questions sur la gouvernance des sociétés cotées, la diversité des investisseurs, et le rôle actif des actionnaires. La forte croissance des ETF fausse le cours des

entreprises en augmentant leur valorisation sans lien direct avec les résultats ce qui peut générer des effets de bulle. À la fin de 2024, les ETF représentaient environ 13 800 milliards de dollars d'encours au niveau mondial. Le marché croît de 25 à 30 % par an, et certaines niches, comme les ETF thématiques, se développent encore plus rapidement.

Le fonds indiciel, incarné par les ETF et les ETC, n'est plus un instrument exotique ou marginal. En quelques années seulement, il a conquis une place dans l'épargne des particuliers français, bouleversant les habitudes, transformant les portefeuilles, démocratisant l'accès aux marchés. Il offre une alternative crédible aux produits d'épargne traditionnels, aux fonds gérés activement, aux logiques de sécurité statique. Il introduit une discipline, une lisibilité, une transparence. Mais ce succès ne doit pas occulter les risques : la gestion passive ne supprime pas l'incertitude, elle l'accepte et la rend collective. Elle ne garantit ni le rendement, ni la sécurité absolue. Elle demande à l'épargnant de rester lucide, informé, prêt à accepter les cycles, les replis, la volatilité. Elle exige de distinguer entre l'indiciel « cœur de portefeuille » constitué d'actions mondiales, d'obligations, dans le cadre d'allocations équilibrées et les stratégies plus aventureuses (matières premières, ETF sectoriels, produits à levier, crypto).

FISCALITÉ ET PATRIMOINE : QUELLES RÉFORMES ?

Le Conseil des Prélèvements Obligatoires (CPO), dans son rapport sur l'imposition du patrimoine publié le 1er décembre 2025, souligne la progression du montant des patrimoines, liée au vieillissement démographique et à la forte valorisation des actifs immobiliers et financiers enregistrée ces dernières années. Le patrimoine net des ménages représentait 6 fois leur revenu disponible en 2021, contre 4,5 fois en 2000.

La France connaît une concentration du patrimoine plus faible que dans plusieurs pays de l'OCDE : le décile le plus aisé détient 60 % de la richesse nationale et le 1 % le plus riche en détient 27 %, contre respectivement 70 % et 35 % aux États-Unis.

UNE FISCALITÉ PESANTE ET INÉQUITABLE

L'imposition du patrimoine est, en France, relativement élevée par rapport à celle constatée dans l'OCDE. Elle s'est élevée à 113,2 milliards d'euros en 2024 et progresse légèrement plus vite que la valeur du patrimoine depuis 30 ans.

L'imposition de la détention et de la transmission du patrimoine (64,3 milliards d'euros) représente 0,4 % du patrimoine total des ménages, tandis que l'imposition des revenus du patrimoine

(48,9 milliards d'euros) équivaut à 11,6 % de ces revenus.

Le CPO souligne, à juste titre, que la fiscalité du patrimoine est à la fois lourde et inéquitable. Son poids varie fortement selon la structure des actifs détenus et les possibilités d'optimisation auxquelles seuls certains ménages ont accès.

POUR UNE FISCALITÉ PLUS NEUTRE

Le Cercle de l'Épargne défend un principe simple : une fiscalité reposant sur une assiette large, comportant le moins d'exonérations et d'abattements possible, associée à des taux faibles. L'objectif est de promouvoir une fiscalité neutre sur le plan économique, limitant les stratégies d'optimisation et favorisant une allocation efficiente du capital.

Le CPO relance, dans le prolongement du débat parlementaire, la discussion sur la taxation des hauts revenus et des hauts patrimoines. Il souligne la nécessité d'une meilleure appréhension des revenus économiques et du patrimoine réellement détenu par les ménages les plus aisés. L'instauration de dispositifs différentiels et une réflexion européenne sur la taxation des bénéfices remontant aux holdings sont évoquées.

DES DROITS DE SUCCESSION À REVOIR

En France, plus de 50 % des successions sont exonérées de droits. Comme souvent dans le système fiscal français, les ménages modestes sont totalement exonérés tandis que les ménages aisés bénéficient de régimes dérogatoires (pacte Dutreil, holdings familiales).

Le CPO propose de limiter certaines niches fiscales, notamment le pacte Dutreil, sans pour autant recommander une refonte complète des droits de succession. Il préconise de moderniser le barème des droits de mutation à titre gratuit afin de tenir compte de l'évolution des structures familiales. Il suggère également une réduction modérée des taux actuels — réduction qui pourrait être plus significative pour rapprocher la France des pratiques observées à l'étranger.

PLUS-VALUES IMMOBILIÈRES : VERS UNE IMPOSITION GÉNÉRALE AVEC INDEXATION SUR L'INFLATION

Les abattements pour durée de détention sur les résidences secondaires, qui aboutissent à une exonération totale au bout de trente ans, contribuent à figer le marché et encouragent certains ménages à requalifier abusivement un bien en résidence principale au

moment de la vente. L'abandon de ces abattements, compensé par une indexation du prix d'achat sur l'inflation, constituerait un progrès. À cet égard, un indice spécifique lié à l'immobilier — par exemple l'indice du coût de la construction — pourrait être retenu.

Se pose également, dans une logique de neutralité économique, la question de l'imposition des plus-values sur les résidences principales afin d'éviter les distorsions actuelles.

ASSURANCE VIE : POURQUOI TOUCHER À CE QUI FONCTIONNE ?

42 % des ménages disposent d'un contrat d'assurance vie, principal outil d'épargne longue en France. À ce titre, elle bénéficie, comme le PEA ou le Plan d'Epargne Retraite, d'un régime fiscal spécifique. L'assurance vie permet en outre de désigner librement des bénéficiaires, parfois en dehors des règles successoriales classiques, évitant des droits pouvant atteindre 60 %.

Le CPO propose de remettre en question cet avantage dérogatoire, qui résulte largement du niveau élevé des droits de succession en France. Toute réforme en ce sens supposerait, au préalable, une véritable décrue des droits de succession pour ne pas désorganiser l'épargne longue.

POUR UNE FISCALISATION PARTIELLE DU LIVRET A

Le CPO estime que l'épargne réglementée occupe une place trop importante en France au détriment des placements longs. Pour encourager à des transferts vers les produits d'épargne de long terme, il propose une fusion du Livret A avec le Livret de Développement Durable et Solidaire ainsi que la fiscalisation des intérêts au-delà de 19 125 euros. Le gouvernement, pour couper court à toute polémique, a indiqué qu'il n'entendait pas reprendre à son compte cette proposition.

UN RAPPORT UTILE AU DÉBAT SUR LA FISCALITÉ DU PATRIMOINE

Le rapport du CPO a le mérite de couvrir l'ensemble du champ de la fiscalité patrimoniale : taxe foncière, épargne réglementée, plus-values immobilières, transmission d'entreprise, assurance vie, pacte Dutreil, etc. Cette fiscalité se caractérise aujourd'hui par une complexité rare et une cohérence économique limitée. Elle finance de nombreuses collectivités — État, départements, communes — ce qui rend toute réforme difficile.

Une modernisation est pourtant indispensable, à la fois pour éviter une concentration excessive du capital, améliorer la lisibilité du système et renforcer l'efficience

économique du patrimoine des ménages.

LES GRANDES ENTREPRISES FRANÇAISES : UN RETOUR DES CAPITAUX ÉTRANGERS ?

En 2024, les acteurs non-résidents détenaient 1 083 milliards d'euros d'actions de sociétés du CAC 40, un taux de détention de 50 %. En 2023, ce taux atteignait 49,5 %. La part des investisseurs non-résidents est au plus haut depuis l'épidémie de Covid. En 2024, avec la crise politique, les investisseurs nationaux se sont délestés en actions françaises quand les non-résidents ont renforcé leurs positions. Les premiers ont été vendeurs nets d'actions hexagonales à hauteur de 3,5 milliards d'euros de titres en 2024, tandis que les seconds ont, en net, acheté 3,3 milliards d'euros d'actions.

Les non-résidents ont acheté pour environ 5 milliards d'euros de titres de sociétés appartenant aux secteurs de la santé et des services aux collectivités. À l'inverse, les secteurs de l'industrie et de l'énergie, qui avaient connu un fort engouement de la part des investisseurs non-résidents entre 2020 et 2023, ont affiché des sorties de 2,2 milliards d'euros. Ce renforcement des étrangers dans le capital des grandes entreprises françaises est avant tout un effet de portefeuille. Ils ont eu tendance à sortir des entreprises non cotées au CAC 40, de taille moyenne, au profit de celles qui le sont et qui sont plus

internationalisées. Les acteurs étrangers ne détiennent que 32 % des actions d'entreprises qui ne sont pas présentes au CAC 40. En 2024, ce dernier s'est érodé de 2,2 %, contre respectivement 6 % et 8 % pour le CAC Mid et le CAC Small, les deux indices des capitalisations plus petites de la place de Paris. La capitalisation totale des actions détenues par les investisseurs français s'est donc réduite par ce simple effet de valorisation.

Cette préférence pour les grandes entreprises a pour conséquence qu'elles sont désormais majoritairement détenues par des capitaux étrangers. Selon la Banque de France, le capital de 19 des 35 sociétés françaises de l'indice est détenu à plus de 50 % par des acteurs étrangers.

Malgré tout, parmi les grands pays européens, la France reste le marché le moins internationalisé. En Allemagne, le taux de détention des actions par les non-résidents atteint 57 %, contre 46 % en France. Cette part atteint même 88 % pour

les Pays-Bas. Rapporté au produit intérieur brut (PIB), le marché financier français est le deuxième en zone euro en termes d'importance. La capitalisation totale des actions françaises atteignait 104 % du PIB, contre 148 % pour les actions néerlandaises.

Environ 40 % des investisseurs sont originaires de la zone euro, et en particulier du Luxembourg, où sont enregistrés de nombreux fonds d'investissement. Plus de 13 % des investisseurs étrangers sont basés au Grand-Duché, une part qui est toutefois en baisse tendancielle depuis 2021. Les États-Unis gardent leur première place, puisque les investisseurs américains représentent 34 % des actionnaires étrangers. Fait notable, la part des investisseurs localisés aux îles Caïmans a plus que triplé en 2 ans, passant de 0,8 % du total à 2,7 %. Une hausse que la Banque de France explique notamment par l'amélioration de la collecte et de la déclaration de données réalisées par l'archipel.

LE COIN DE LA RETRAITE

PENSION DE RÉVERSION ET DROITS FAMILIAUX AU RAPPORT : LA RÉFORME IMPOSSIBLE ?

Le système des droits indirects du système de retraite, droits constitués des pensions de réversion et des droits familiaux, est jugé complexe et peu équitable. Il lui est notamment reproché de ne pas prendre suffisamment en compte l'ensemble des situations auxquelles peuvent être confrontés les assurés. Depuis une dizaine d'années, la réforme des droits indirects est annoncée pour être à chaque fois reportée. Le Conseil d'Orientation des Retraites a, à la demande du gouvernement d'Elisabeth Borne, en 2023, préparé un nouveau rapport sur le sujet qui a été rendu public le 1^{er} décembre dernier et qui comporte plusieurs pistes de réformes. En 2024, les droits familiaux représentaient près de 25 milliards d'euros. Parallèlement, 38,7 milliards étaient consacrés au financement de la réversion, soit un total proche de 64 milliards qui équivaut à 16,2 % des pensions distribuées dans leur globalité. Les droits familiaux représentent 24,9 milliards d'euros et les pensions de réversion 38,7 milliards d'euros.

LA PROBLÉMATIQUE DE LA RÉVERSION

Apparue au XIX^e siècle, la réversion s'est constituée, à l'origine, dans le prolongement du devoir de

protection dû à la femme par son mari, auquel incombait, jusqu'en 1971, le statut de chef de famille en application de l'article 213 du Code civil.

Fin 2023, tous régimes confondus, 4,4 millions de personnes sont, selon la DREES, titulaires d'une pension de retraite de droit dérivé, aussi appelée pension de réversion. Pour 884 000 d'entre elles, la pension de droit dérivé constitue l'unique pension de retraite à cette date. Les femmes, plus souvent veuves, représentent 87 % des bénéficiaires. Le nombre de retraités d'une pension de droit dérivé croît avec l'âge entre 50 et 85 ans. Les régimes verseurs les plus importants sont le régime général et l'Agirc-Arrco. En 2023, ils servent respectivement 2,8 millions et 2,9 millions de pensions de droit dérivé.

DES CONDITIONS D'ÉLIGIBILITÉ HÉTÉROGÈNES

Au décès de l'assuré, les droits à la pension de réversion sont déterminés en fonction des droits acquis par le défunt et de la réglementation en vigueur à cette date, que l'assuré ait ou non liquidé sa pension au moment du décès.

LES PENSIONS DE BASE

Les régimes de base – CNAV, MSA salariés, SSI – ont progressivement durci leurs critères avec l'introduction d'une condition de ressources en 2003, marquant une rupture avec l'universalité initiale. La logique est désormais celle d'une aide ciblée.

La pension de réversion est attribuée au conjoint survivant âgé de 55 ans ou plus, quand ses ressources annuelles ou celles du ménage sont inférieures ou égales à 2 080 fois le SMIC horaire pour une personne seule et à 1,6 fois ce montant pour les personnes vivant à nouveau en couple après le décès de l'assuré.

Les conditions de ressources ramènent la réversion à une prestation quasi assistancielle. Elles s'appliquent individuellement ou en couple, avec prise en compte de la plupart des revenus du ménage. En 2025, le plafond de ressources pour bénéficier de la pension de réversion dans le régime de base est le suivant :

- 24 710,40 euros bruts par an pour une personne seule ;
- 39 536,64 euros bruts par an pour une personne vivant en couple.

Le PACS ou le concubinage n'ouvrent pas droit à la réversion. Le droit est partagé entre ex-conjoints,

proportionnellement à la durée du mariage. Contrairement à la quasi-totalité des régimes complémentaires, le remariage ne supprime pas la réversion.

Le montant de la pension de réversion est de 54 % de la pension du défunt, avec un plafond de 12 717 euros par an.

Dans les régimes agricoles (MSA exploitants), les conditions sont alignées, même si certaines majorations sont proratisées selon le statut d'exploitant.

LA SPÉCIFICITÉ DE LA FONCTION PUBLIQUE : UNE LOGIQUE STATUTAIRE PRÉSERVÉE

Comme pour le régime général, seul le mariage ouvre droit à réversion. Ni le PACS ni le concubinage, pourtant très présents, ne sont reconnus. Certaines conditions sont ajoutées pour l'obtention de la pension.

Le mariage doit remplir au moins l'une des trois conditions suivantes :

- Avoir duré au moins quatre ans ;
- Avoir été célébré au moins deux ans avant le décès ;
- Avoir au moins un enfant avant le décès.

La règle des quatre ans consacre les couples stables. Celle des deux ans avant décès protège les unions récentes. L'existence d'un enfant commun, enfin, emporte toutes les autres conditions.

Contrairement au régime général, où la réversion survit au remariage, celui-ci, dans la fonction publique, fait perdre le droit à la réversion. Cette dernière n'appartient pas à la personne, elle appartient à l'union.

Le montant de la réversion est fixé à 50 % de la pension de la personne décédée. Une majoration de 10 % pour famille nombreuse est appliquée lorsque le couple a élevé trois enfants ou plus.

La réversion peut être partagée entre plusieurs conjoints successifs. Chaque époux ou épouse reçoit une part proportionnelle à la durée du mariage, dans une logique proche de l'Agirc-Arrco.

LES PENSIONS DE RÉVERSION VERSÉES PAR LES COMPLÉMENTAIRES

Les pensions de réversion de l'Agirc-Arrco

Pour le régime complémentaire des salariés, Agirc-Arrco, la pension de réversion revient au conjoint survivant, non parce qu'il est dans le besoin, mais parce qu'il a partagé une trajectoire de vie et de revenus. Contrairement au régime général, aucun plafond de ressources n'est prévu.

Le bénéficiaire doit avoir été marié et avoir au moins 55 ans pour recevoir la réversion. Ce critère disparaît si le survivant a deux enfants à charge. Le remariage, le PACS ou le concubinage font perdre

le droit à réversion. Si le défunt a été marié plusieurs fois, la pension est répartie proportionnellement à la durée de chaque mariage. La pension de réversion représente 60 % des droits complémentaires acquis.

Régime complémentaire des indépendants

Depuis janvier 2020, les travailleurs indépendants (artisans, commerçants et professions libérales) sont affiliés au régime général pour leur retraite de base. Leur régime complémentaire a été aligné sur celui des salariés du privé, à l'exception des indépendants exerçant une profession libérale réglementée.

Les professions libérales : une mosaïque de régimes, une unité de principe

La retraite complémentaire des professions libérales est administrée par les différentes caisses de la CNAVPL (médecins, notaires, avocats, experts-comptables, architectes...).

Le taux de la pension de réversion varie entre 50 % et 60 %. Il est de 60 % pour les régimes des médecins, des pharmaciens, des experts-comptables, des dentistes ou des avocats.

Les caisses des professions libérales les plus traditionnelles, fixent à 60 ans l'accès à la réversion pour les (notaires, médecins). Cet âge est

de 55 ans pour les avocats ou les experts-comptables. Certaines caisses suppriment cette condition en présence d'enfants à charge, comme l'Agirc-Arrco.

Pour la majorité des caisses des professions libérales, le remariage provoque l'extinction du droit à réversion. Certaines caisses tolèrent des formes de cumul partiel ou des exceptions historiques.

LES VOIES D'UNE RÉFORME DE LA RÉVERSION

Les pouvoirs publics, depuis des années, réfléchissent à la refonte des droits indirects et tout particulièrement de la réversion. La réversion, outil de redistribution sociale, fait l'objet de critiques en raison même de son financement. Les pensions de réversion sont financées par les cotisations des assurés quand, d'un point de vue comptable, elles devraient relever du champ de la fiscalité ou faire l'objet d'une cotisation assurantielle spécifique.

Au-delà de la question de sa nature, le système actuel est critiqué pour son opacité. Des demandes d'harmonisation et de simplification ont été, à maintes reprises, exprimées. Au nom de l'équité, de la transparence et de la simplification, les conditions et les dates d'octroi pourraient être alignées.

Si la logique sociale l'emporte, le plafonnement en fonction des ressources devrait être généralisé. Si, au contraire, c'est la logique patrimoniale qui domine, il conviendrait de supprimer la référence au plafond de condition de ressources. Le taux de la réversion devrait, par ailleurs, être harmonisé. Il devrait être plus élevé en cas de généralisation du plafonnement de ressources de toutes les pensions de réversion.

La question de la liste des bénéficiaires se pose également. La pension doit-elle être répartie entre tous les ex-conjoints ou être attribuée à un seul d'entre eux ? Avec l'allongement de l'espérance de vie, l'augmentation des divorces, le développement du PACS ou du concubinage, faut-il revoir les modes d'attribution ? L'ouverture éventuelle, dans tous les régimes, du droit à réversion aux couples non mariés suppose une application stricte de la règle de proratisation des droits en fonction des durées de vie commune. Le principe de proratisation, déjà appliqué au titre des pensions de réversion distribuées par l'Agirc et l'Arrco, devrait de ce fait être étendu à tous. L'autre voie de réforme consisterait, en prenant exemple sur les systèmes allemand ou canadien, à opter pour un partage des points à la retraite au sein du couple. Dans ce

cadre, le compte de retraite est conjugalisé. Les points accumulés durant la vie professionnelle sont additionnés et permettent de calculer le montant de la pension. En cas de séparation, les points sont partagés. Ce système a l'avantage de la simplicité mais modifierait en profondeur le système.

L'analyse et les propositions du COR

Le Conseil d'Orientation des Retraites (COR) souligne deux failles du système français de réversion :

- L'exclusion des couples non mariés : PACS et concubinage, soit plus d'un quart des couples ;
- Le maintien du niveau de vie précédent le décès du conjoint n'est pas garanti : certaines veuves voient leur situation financière baisser, d'autres – surtout les hommes veufs – voient leur niveau de vie augmenter.

Le COR a étudié la possibilité d'harmoniser les règles entre les différents régimes.

Parmi les hypothèses retenues figure celle consistant à supprimer la condition de ressources dans les régimes où elle existe. Sa disparition « entraînerait une forte augmentation des dépenses, environ +30 % ». À l'inverse, si la réversion n'était attribuée qu'à des individus ayant des revenus sous un certain niveau

(environ 2 000 euros par mois), les dépenses de réversion diminueraient de 16,8 % en 2070 avec un effet marqué pour les régimes de la fonction publique et l'Agirc-Arrco.

Le COR propose également de réformer le mode de calcul de la réversion, en appliquant la formule suivante :

Réversion = (2/3 de la retraite du défunt) – (1/3 de la retraite du survivant), si le résultat est positif.

Cette formule, inspirée des échelles de niveau de vie de l'INSEE, assure mécaniquement que le survivant retrouve un niveau comparable à celui du couple.

Ce mécanisme a plusieurs effets immédiats :

- La suppression des situations de surcompensation, où le survivant touche plus qu'avant le décès ;
- La suppression des sous-compensations, très fréquentes pour les femmes dont le conjoint décède précocement (carrière incomplète du défunt) ;
- Introduction une condition de ressources implicite, plus juste que les seuils administratifs.

Le COR propose également l'ouverture de la réversion à tous les couples, quel que soit le statut juridique de leur union.

Cette réforme s'accompagnerait d'une baisse progressive des dépenses de réversion, de l'ordre de 13 % à horizon 2070, sans compromettre la protection des veuves les plus modestes.

LES DROITS FAMILIAUX DE RETRAITE EN QUESTION

Les droits familiaux jouent un rôle non négligeable dans le système de retraite. Ils rappellent que l'équilibre des régimes dépend du renouvellement des générations. Ils sont un des éléments de la politique familiale et contribuent par ailleurs à réduire l'écart de pensions entre les hommes et les femmes.

Les assurées, femmes, bénéficient ainsi de quatre trimestres pour la maternité – ou l'adoption. Quatre supplémentaires sont attribués pour l'éducation, attribués par défaut à la mère, mais pouvant donner lieu à un partage avec le conjoint. Dans les faits, la grande majorité revient encore aux femmes. Ces trimestres facilitent l'obtention de la retraite à taux plein, notamment pour ces dernières. Les assurés peuvent également bénéficier de majorations de pensions pour famille nombreuse. Cette majoration, de 10 %, est obtenue dès le troisième enfant. Elle profite plus aux hommes qu'aux femmes, car leurs pensions sont supérieures à celles de ces dernières.

Le congé parental, le temps partiel subi ou choisi, les années passées à

élever un enfant handicapé peuvent donner lieu à compensation avec le dispositif AVPF, pour Assurance vieillesse des parents au foyer. Dans le cadre de ce dispositif, l'État paie fictivement des cotisations vieillesse pour les parents en retrait temporaire du marché du travail, au niveau du SMIC. Il permet l'obtention de trimestres utiles pour obtenir la retraite à taux plein avant 67 ans.

Au niveau des complémentaires, l'Agirc-Arrco reprend la majoration de 10 % pour trois enfants. Une majoration de 5 % est par ailleurs prévue par enfant à charge au moment de la retraite. Les indépendants, les professions libérales, les régimes spéciaux déclinent ces droits familiaux selon des règles proches mais non identiques, révélant la diversité des histoires professionnelles et des traditions sectorielles.

Les propositions du COR sur les droits familiaux

Le COR s'est livré au même exercice pour les droits familiaux que pour les pensions de réversion en simulant la convergence des différentes règles.

L'harmonisation de la majoration des droits d'assurance (MDA), quatre trimestres pour toutes les mères au titre de la naissance ou de l'adoption, plus quatre trimestres si leur activité a réellement été interrompue dans les trois années suivant l'arrivée de l'enfant, viserait à supprimer les

attributions de trimestres « automatiques » aux parents qui n'ont pas connu d'interruption professionnelle. Ce recentrage redonne du sens à la MDA en tant que mécanisme de compensation. Le COR souhaite que l'AVPF soit calculée à partir du salaire réel perçu avant l'interruption et non en fonction du SMIC.

Le COR propose de majorer les pensions dès le premier enfant : 3 % pour un enfant, 6 % pour deux, 20 % pour trois et plus. Ce dispositif serait plafonné pour éviter qu'il profite aux assurés les plus riches. Il ne serait, par ailleurs, accessible qu'aux parents ayant eu des interruptions d'activité réelles.

Enfin, le rapport expose un scénario reposant sur une réduction des pensions de réversion associée à une majoration des droits familiaux. « Les évolutions seraient favorables aux mères de famille, en particulier celles ayant un ou deux enfants », précise le COR. Les hommes, eux, conserveraient, « dans la grande majorité », une pension inchangée.

*

Les droits dérivés et familiaux sont devenus l'un des derniers grands ensembles du système de retraite à n'avoir jamais fait l'objet d'une refonte cohérente. Construits par

strates, en réponse à des situations sociales anciennes, ils peinent désormais à s'adapter à la diversité des parcours professionnels et familiaux.

L'extrême hétérogénéité des règles, les écarts de traitement entre régimes et la difficulté à garantir un maintien de niveau de vie après un décès fragilisent leur légitimité.

Les travaux du COR montrent que plusieurs voies de modernisation sont possibles, mais qu'aucune n'est indolore. Chaque scénario engage des choix clairs entre équité, lisibilité et soutenabilité financière. La question centrale n'est donc plus de savoir s'il faut réformer, mais de définir les principes directeurs qui doivent structurer l'évolution future : harmonisation des règles, meilleure cohérence entre régimes, transparence accrue pour les assurés, et adaptation aux réalités contemporaines des trajectoires de vie.

Une réforme bien conçue permettrait de préserver la fonction protectrice des droits indirects tout en les rendant plus justes, plus compréhensibles et mieux adaptés au fonctionnement du système de retraite du XXI^e siècle. Elle constituerait un pas décisif vers un ensemble plus cohérent, plus lisible et plus soutenable pour les générations à venir.

DÉMOGRAPHIE ET FINANCES PUBLIQUES : UN RAPPORT EXPLOSIF

La Cour des comptes vient de publier son rapport « Démographie et finances publiques ». Le constat est sans détour : le vieillissement de la population va structurer durablement l'économie française et peser sur nos finances publiques. Ce défi n'est pas conjoncturel ; il accompagnera le pays pour les cinq prochaines décennies.

UN BASCULEMENT DÉMOGRAPHIQUE DÉSORMAIS ENCLENCHÉ

En vingt ans, la France a nettement vieilli. Les 65 ans et plus représentent aujourd'hui 21,8 % de la population, contre 16,3 % en 2005. Les moins de 20 ans, eux, diminuent. Cette tendance se poursuivra : en 2070, près d'un Français sur trois sera senior. Les plus de 75 ans progresseront, passant de 7,3 à plus de 11 millions, tandis que la population en âge de travailler reculera de 38 à 34,6 millions.

Le ratio de dépendance — rapport entre les 65 ans et plus et la population active potentielle — reflète ce basculement : 25 % en 2000, 37 % en 2023, et sans doute autour de 45 à 50 % en 2040. À cela s'ajoute un fait symbolique : depuis 2025, le solde naturel est devenu négatif, avec davantage de décès que de naissances.

MOINS D'ACTIFS, MOINS DE CROISSANCE

Une population active plus réduite pèse mécaniquement sur le potentiel de croissance. Le taux d'emploi progresse, mais la France reste légèrement en dessous de la moyenne européenne. Pour compenser la baisse du nombre d'actifs, il faudra agir sur tous les leviers : emploi des jeunes, maintien dans l'emploi des seniors, insertion durable des femmes, intégration professionnelle des immigrés, formation continue et montée en compétence.

Le vieillissement influe aussi sur l'épargne. Les ménages âgés épargnent davantage et privilégiennent les placements sécurisés, ce qui facilite le financement public mais réduit les capitaux disponibles pour l'investissement productif.

DES RECETTES PUBLIQUES SOUS PRESSION

Moins d'actifs, c'est moins de cotisations sociales et moins de revenus liés au travail. Les seniors contribuent davantage via l'impôt sur le revenu et le patrimoine, mais l'équilibre n'est pas assuré pour autant. En 2019, les 20-39 ans consacraient 39 % de leurs revenus à la protection sociale, contre 25 % pour les plus de 65 ans. Le vieillissement accentuera cette asymétrie.

DES DÉPENSES PUBLIQUES DURABLEMENT ORIENTÉES À LA HAUSSE

Les dépenses liées au vieillissement — retraites, santé, dépendance — représentent déjà plus de 40 % de la dépense publique. Elles ont gagné 11 points en 25 ans. La Cour estime que, sans ajustement, les dépenses publiques pourraient dépasser 60 % du PIB en 2070. Maintenir le ratio actuel impliquerait, à l'inverse, une diminution des dépenses par habitant, ce qui signifierait un effort inédit.

L'un des angles morts actuels reste la prise en charge de la perte d'autonomie des générations du baby-boom, qui atteignent progressivement des âges où la dépendance devient plus fréquente.

Quels leviers pour agir ? Pour atténuer les effets du vieillissement, la Cour identifie plusieurs pistes :

- Renforcer la participation au marché du travail à tous les âges ;
- fluidifier les parcours professionnels ;
- Améliorer les compétences et la productivité ;
- Attirer et retenir les talents internationaux ;
- Adapter l'organisation du travail et, si nécessaire, augmenter la durée d'activité ;
- Mieux anticiper la dépendance ;
- Envisager une politique nataliste plus volontariste, même si ses effets se matérialisent à long terme.

La Cour des comptes insiste enfin sur la nécessité d'une stratégie lisible, afin d'éviter des tensions intergénérationnelles à mesure que les classes d'âge les plus nombreuses atteignent la retraite puis les âges élevés.

LES DOSSIERS DU CERCLE DE L'ÉPARGNE

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : UNE RÉVOLUTION EN MARCHE ?

L'intelligence artificielle (IA) se diffuse à grande vitesse au sein de la quasi-totalité des secteurs d'activité. Sa rapidité de pénétration est plus importante que celle d'Internet au tournant du siècle dernier. Elle suscite un engouement financier sans précédent avec la crainte d'un retournement boursier en cas de déception sur les bénéfices escomptés. Les engagements de la part des investisseurs se chiffrent aux États-Unis en centaine de milliards de dollars.

L'intelligence artificielle, comme toute mutation économique, fait peur avec notamment la crainte de la destruction de nombreux emplois. Elle suscite également des espoirs de gains de productivité pour de nombreux secteurs.

Les effets de cette nouvelle technologie peuvent être regroupés autour de trois grandes dynamiques : automatisation, amélioration décisionnelle et création de nouveaux modèles économiques.

LES DIFFÉRENTES INTELLIGENCES ARTIFICIELLES

L'intelligence artificielle (IA) repose sur des algorithmes apprenant à reconnaître des schémas dans les données pour prendre des décisions.

Plusieurs générations d'IA existent :

- IA symbolique (règles expertes, années 1990-2000);
- IA apprenante (machine learning, deep learning);
- IA générative (GPT, Claude, Mistral, Gemini, etc.).

L'IA SYMBOLIQUE (OU LOGIQUE, OU ENCORE À BASE DE RÈGLES)

L'IA symbolique est née dans les années 1970. Elle repose sur des règles explicites écrites par des humains. Elle est à la base de l'informatique moderne et a connu un essor important avec le développement des microprocesseurs dans les années 1980 et 1990.

Cette IA est incapable d'apprendre seule. Toutes les règles sont programmées. Elle ne gère pas l'incertitude et dispose d'une capacité créatrice limitée.

L'IA APPRENANTE (OU STATISTIQUE)

L'IA apprenante commence à apparaître dans les années 1990. Elle ne repose plus sur des règles explicites, mais sur des modèles statistiques qui apprennent à partir de données. Elle détecte des corrélations et modélise des comportements « sans qu'on lui dise "comment faire" ».

Deux grandes familles d'IA apprenante :

- Machine Learning (ML) : apprentissage supervisé ou non supervisé à partir de jeux de données structurés. Exemple : un algorithme apprend à reconnaître des fraudes bancaires à partir de milliers de cas connus ;
- Deep Learning (DL) : apprentissage à base de réseaux de neurones profonds, capables de traiter des données complexes (images, langage, son). Exemple : reconnaissance faciale, traduction automatique, conduite autonome.

L'IA GÉNÉRATIVE (OU FONDATIONNELLE)

L'IA générative prend son essor avec la diffusion de ChatGPT 3 en 2022. Elle est une évolution du « deep learning », fondée sur des modèles de très grande taille (LLM — Large Language Models). Ces

modèles ne se contentent pas d'analyser ou de classer. Ils génèrent du contenu nouveau (texte, image, code, musique...). Ils sont entraînés sur des quantités massives de données non structurées, puis « affinés » pour produire des réponses cohérentes, grammaticales et contextuelles.

Exemples de IA générative :

- GPT-5, Claude, Mistral, Gemini : génération de texte, traduction, résumé, raisonnement ;
- DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion : génération d'images ;
- Suno, Udio : génération musicale.

L'IA générative est polyvalente, capable de comprendre, raisonner, écrire, dialoguer, coder. Son approche est multimodale (texte + image + son). Elle dispose d'une interface naturelle avec l'humain (langage).

L'IA générative reste probabiliste. Elle prédit le mot ou la séquence « la plus probable », sans véritable compréhension sémantique. Elle n'est pas à l'abri du risque d'« hallucination » (invention plausible mais fausse). Elle dépend des données d'entraînement qui peuvent se révéler fausses. Elle pose des questions éthiques concernant notamment la propriété intellectuelle ou le risque de désinformation et de manipulation.

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET LES DIFFÉRENTS SECTEURS D'ACTIVITÉ

LE SECTEUR INDUSTRIEL

De l'innovation à l'entretien de produits industriels, l'IA est présente à toutes les étapes du cycle industriel. L'IA permet d'accélérer le temps de conception de modèles (secteur automobile) et de vérifier leur bon fonctionnement.

L'industrie recourt depuis les années 1980 à des processus d'automatisation avec les robots. L'IA offre de nouvelles possibilités que ce soit dans la production ou dans la maintenance. En utilisant des capteurs, elle permet d'anticiper des pannes et de réduire les coûts d'arrêt. Elle permet une gestion en temps réel des stocks et facilite les réassortiments.

Les robots dotés d'IA (cobots) adaptent leurs gestes à la tâche et coopèrent avec les opérateurs. L'IA améliore la qualité du contrôle en détectant les anomalies invisibles à l'œil humain. Les produits vendus peuvent transmettre des données à l'entreprise permettant la mise en place de correctifs en temps réel (automobiles, smartphone, etc.).

La diffusion de l'IA dans l'industrie est susceptible d'augmenter la productivité et les marges. Elle renchérit néanmoins le coût du capital. Elle peut provoquer des suppressions d'emplois non qualifiés.

La demande en techniciens en data et maintenance algorithmique devrait, en revanche, s'accroître.

LE SECTEUR DE L'IMMOBILIER

L'immobilier est un territoire propice à l'intelligence artificielle (IA) en raison du grand nombre de données que la pierre peut générer. L'IA s'invite dans le travail des agents immobiliers et des notaires, tout en révolutionnant la construction.

La vente ou l'achat d'un appartement, c'est avant tout la rencontre entre une offre et une demande, chacune conditionnée par des attentes spécifiques. L'acheteur recherche un logement correspondant à ses besoins et à un budget prédéfini, tandis que le vendeur estime souvent que son bien est unique et souhaite en tirer le meilleur prix.

L'estimation d'un bien a longtemps relevé du jugement humain, mélange d'expérience, d'intuition et de sens du marché. L'agent, tel un orfèvre, évaluait la lumière, le cachet, la réputation d'une rue ou la proximité d'une école réputée.

Pour déterminer le prix des 38,2 millions de logements que comptait la France au 1^{er} janvier 2024, l'IA peut être d'un grand secours. Des plateformes comme Zillow, aux États-Unis, ou MeilleursAgents, en France, exploitent des bases de données

massives : prix au mètre carré, transactions notariales, données cadastrales, orientation du logement, niveaux de bruit, pollution, criminalité, offre scolaire, jusqu'à la qualité de la connexion Internet. Zillow, par exemple, a mis au point le Zestimate, un modèle d'apprentissage profond analysant plus de 300 millions de points de données. Il ajuste automatiquement les prix des logements américains en fonction de l'évolution des marchés locaux. En France, la base DVF (Demande de valeurs foncières), mise en ligne par l'État, alimente désormais les algorithmes d'estimation. Les écarts entre l'estimation automatique et la vente réelle se réduisent : dans les grandes villes, l'écart moyen est inférieur à 3 %.

Grâce aux logiciels, les agents immobiliers peuvent désormais classer les appartements répondant le mieux aux attentes de leurs clients. Ils gagnent un temps précieux en limitant, par exemple, le nombre de visites. L'IA permet également de générer des visuels attractifs en plaçant virtuellement des meubles et des objets dans les biens à vendre. La recherche d'un logement s'est transformée en expérience numérique assistée par IA. Les plateformes — de SeLoger à Bien'ici, en passant par les nouveaux entrants comme Casavo — analysent le comportement des utilisateurs : temps passé sur chaque annonce, type de photo cliquée, mots-clés saisis. L'IA apprend,

anticipe et propose avant même la demande.

Des agents virtuels, tels que ChatCasa aux États-Unis ou HosmanBot en France, dialoguent 24 heures/24 avec les utilisateurs, répondent aux questions, planifient des visites, suggèrent des quartiers alternatifs et filtrent les fraudes. L'IA accentue ainsi la concentration du marché entre les mains de quelques grandes plateformes capables d'agréger et de traiter un volume considérable de données.

Elle assiste également les agents immobiliers dans la rédaction des documents — promesses de vente, compromis ou offres d'achat — en vérifiant automatiquement les clauses et les obligations légales.

L'achat ou la vente d'un bien immobilier suppose, en France, le passage devant un notaire, garant de la validité juridique et financière de l'opération. L'intelligence artificielle pourrait profondément transformer ce métier.

Le notariat français est déjà largement numérisé — acte authentique électronique, signature à distance, visio-comparution, bases de données interconnectées (Perval, BIEN, Fichier immobilier, etc.).

L'IA permettra d'automatiser la rédaction des actes (donations, ventes, successions, PACS, etc.) en s'appuyant sur les modèles

réglementaires et les données du dossier. Les algorithmes pourront vérifier la cohérence des clauses, la validité des pièces, le respect des délais légaux et la présence des mentions obligatoires, réduisant considérablement le risque d'erreur.

À terme, les systèmes de blockchain ou de registres distribués offriront une certification directe et infalsifiable des actes, sans passer par de multiples vérifications croisées. Le notaire deviendra moins un rédacteur qu'un superviseur de la conformité juridique.

L'IA ne se limitera pas à la technique : elle transformera aussi la dimension patrimoniale du métier. Le notaire pourra jouer un rôle plus actif dans les stratégies d'optimisation du patrimoine des ménages, entrant ainsi en concurrence avec les conseillers en gestion de patrimoine.

L'IA s'invite désormais dans les immeubles, des plans à la construction, jusqu'à l'entretien. Les logiciels de « generative design » (comme Autodesk Generative Design ou Spacemaker AI, racheté par Autodesk) utilisent des algorithmes capables de proposer des milliers de variantes d'un même projet, selon des critères précis : ensoleillement, orientation, circulation de l'air, consommation énergétique, contraintes réglementaires, coûts, etc. À Toronto, Sidewalk Labs (filiale d'Alphabet) a utilisé ce type d'IA

pour concevoir des quartiers entiers optimisant lumière naturelle, densité et mobilité douce. Grâce à des IA de simulation thermique ou lumineuse, les performances énergétiques et environnementales peuvent être évaluées dès la phase d'esquisse.

L'IA ne se limite plus à l'optimisation : certains architectes expérimentent des IA génératives (type DALL·E, Midjourney ou Stable Diffusion) pour imaginer des formes inédites, des textures ou des atmosphères. Au stade de la construction, les algorithmes prédictifs permettent d'optimiser la chaîne d'approvisionnement et les plannings de chantier :

- anticipation des retards (intempéries, ruptures d'approvisionnement) ;
- coordination des corps de métiers ;
- réduction des coûts et des pertes de matériaux.

Des plateformes comme Buildots ou Disperse utilisent la vision par ordinateur pour comparer l'état réel du chantier (capté par caméras 360°) au planning BIM (Building Information Modeling).

Des drones couplés à des IA surveillent les chantiers en temps réel pour détecter les anomalies ou les risques de sécurité (absence de garde-corps, zones de chute, etc.). La reconnaissance d'images permet également d'identifier les

défauts de construction ou les écarts de tolérance.

Les robots bâtisseurs comme Hadrian X (Australie) posent des briques avec une précision millimétrique, tandis que l'impression 3D béton, couplée à l'IA (ICON, Apis Cor), permet déjà de construire des maisons en quelques jours, avec moins de déchets et un coût réduit de 30 à 50 %.

Une fois le bâtiment livré, des systèmes d'IA analysent en continu les données issues de capteurs (température, humidité, consommation, vibrations) pour prévoir les pannes éventuelles. La smart maintenance, déjà utilisée dans les bâtiments tertiaires, se généralise progressivement dans le logement collectif. Dans les résidences haut de gamme, des applications domotiques — telles que Home OS ou SmartHab — permettent de piloter lumières, volets et sécurité à distance. L'IA régule le chauffage, la ventilation et la climatisation selon l'occupation réelle et le comportement des habitants. Des solutions comme DeepMind Energy (Google) ont démontré qu'il était possible de réduire de 15 à 30 % la consommation énergétique des bâtiments.

Le secteur immobilier mobilise des capitaux considérables, en raison des coûts du foncier et de la construction. Les opérations reposent sur la coordination de nombreux acteurs. L'IA peut assister

aussi bien les promoteurs et établissements financiers que les particuliers.

Les algorithmes de « scoring », utilisés par des fintechs comme Masteos, Pretto ou Younited, évaluent désormais le risque d'un emprunteur non plus seulement à partir de son revenu, mais de son comportement digital : stabilité de l'emploi, historique de paiement, géolocalisation des dépenses, voire habitudes de navigation.

L'IA est également mobilisée pour modéliser des scénarios d'investissement. Des plateformes comme Bricks.co ou ReaIT simulent l'impact d'une hausse des taux, d'un changement de fiscalité ou d'une vacance locative prolongée. Les investisseurs peuvent tester différentes stratégies, mesurer la sensibilité de leur portefeuille et arbitrer avec une rigueur quasi scientifique.

Le crowdfunding immobilier, qui a levé plus de 2 milliards d'euros en France en 2024, s'appuie déjà sur l'IA pour sélectionner les projets solides et repérer les fraudes. Les modèles évaluent la cohérence entre le plan de financement, le profil du promoteur et la dynamique locale du marché. L'immobilier, secteur traditionnel de l'économie, entre ainsi de plain-pied dans l'ère digitale. L'IA peut générer des gains de productivité considérables dans un domaine qui en a longtemps manqué. Face à la crise du

logement et à la rareté du foncier, le recours à l'innovation devient une nécessité pour contenir la hausse des prix et préserver l'accès à la propriété.

LE SECTEUR FINANCIER

L'intelligence artificielle (IA) redéfinit les contours du secteur financier. La finance a été de tout temps un secteur intégrant en permanence des innovations. Le développement des mathématiques ou des probabilités a permis, ces deux cents dernières années l'essor de l'assurance et du crédit. Ce secteur a été un des premiers à s'informatiser afin de traiter un nombre croissant d'opérations dans des délais courts que ce soit dans le domaine de la gestion des comptes ou dans celui des marchés financiers. L'usage de robots a commencé dès les années 1980 pour réaliser automatiquement des opérations de vente ou d'achats à très grande vitesse. L'IA s'inscrit dans le prolongement de ce processus. Elle ouvre de nouvelles voies tant pour les clients que pour les professionnels tout en soulevant des questions d'éthique et de sécurité.

La personnalisation des services financiers : une épargne sur mesure

Jusqu'à maintenant, les épargnants, dans leur grande majorité, devaient se contenter d'une gestion standardisée de leur épargne. Seuls les plus aisés pouvaient accéder à des services de gestion déléguée

ou sous mandat. Avec l'IA, ces modes de gestion se démocratisent. L'IA dans le domaine de l'épargne permet, en effet, une personnalisation des stratégies d'investissement avec le recours à des algorithmes autoapprenants. Les banquiers comme les assureurs peuvent analyser une grande quantité de données personnelles, comportementales et financières pour proposer des solutions sur mesure aux épargnants.

Les « robots advisors » peuvent délivrer des conseils d'investissement personnalisés, en fonction du profil de risque, de l'horizon de placement, et des objectifs financiers de chaque épargnant. Leur adoption accélère la démocratisation de l'accès aux produits financiers traditionnellement réservés à une clientèle aisée.

À l'aide de techniques d'IA, l'allocation d'actifs peut être adaptée en temps réel, selon les mouvements des marchés, offrant ainsi un suivi et une personnalisation continu. Un épargnant modifiant ses préférences en matière de risque ou ajustant ses objectifs (ex. achat d'une résidence ou préparation à la retraite) peut voir sa stratégie de placement recalibrée en quelques minutes.

Gestion des risques : anticipation et résilience accrues

L'un des défis de la gestion de l'épargne est de minimiser les risques tout en maximisant les rendements.

Dans ce domaine, l'IA permet l'analyse en temps réel des milliards de données provenant de sources variées : historique de marché, informations macroéconomiques, nouvelles géopolitiques, et même des éléments aussi intangibles que les sentiments des réseaux sociaux. L'IA peut identifier des corrélations, des anomalies et des signaux faibles qui échappent aux analystes humains. Elle n'est pas infaillible, car ses algorithmes se fondent sur des données passées, mais ces derniers sont en capacité d'évoluer en temps réel, ce qui leur offre un niveau d'adaptabilité que n'avaient pas les robots dans le passé. Les algorithmes de « deep learning » sont ainsi particulièrement performants dans la prévision des tendances de marché.

Prises de décision améliorées

Les algorithmes d'IA analysent des ensembles de données pour fournir des recommandations en matière de placement qui, complétées de l'avis de conseillers, permettent une amélioration des allocations d'actifs. Les algorithmes peuvent simuler de nombreux scénarios en tenant compte de multiples facteurs comme la volatilité des marchés, l'évolution des taux d'intérêt, ou encore les événements géopolitiques majeurs. En combinant la puissance de l'analyse prédictive avec des stratégies de réallocation d'actifs en temps réel, les gestionnaires de fonds, les conseillers peuvent maximiser les rendements pour les

épargnants. Un exemple notable est celui des fonds quantitatifs, gérés en partie par des algorithmes d'IA qui surveillent les marchés mondiaux 24 heures sur 24 et exécutent des décisions d'investissement fondées sur des données prédictives.

Automatisation et réduction des coûts

L'IA devrait permettre une réduction des coûts opérationnels des établissements financiers. Dans les prochaines années, des économies pourront être réalisées dans le domaine de la gestion des portefeuilles. En contrepartie, les budgets informatiques devraient s'accroître.

La diminution des coûts de gestion pourrait autoriser une amélioration des rendements offerts aux épargnants. Selon un rapport de McKinsey, l'automatisation pourrait permettre aux institutions financières d'économiser jusqu'à 20 % des coûts globaux en matière de back-office. L'automatisation facilite également la réduction des erreurs humaines et améliore la conformité réglementaire en tout en assurant un suivi rigoureux des règles et des obligations légales.

La lutte contre les fraudes

Un autre aspect clé de la gestion des risques est la détection des fraudes. L'IA permet de mieux protéger les actifs des épargnants en repérant des transactions anormales ou des

comportements suspects dans les systèmes financiers. L'apprentissage automatique permet d'analyser les habitudes de transactions d'un épargnant et de lever une alerte quand des anomalies sont détectées, ce qui aide à prévenir les cyberattaques ou les fraudes financières. La blockchain permet une traçabilité des opérations financières de manière précise sans risque de corruption de données.

Enjeux éthiques et réglementaires

Le développement de l'IA dans l'épargne soulève des questions éthiques et réglementaires. La question de la transparence des algorithmes est cruciale. Si les décisions d'investissement reposent de plus en plus sur des systèmes d'IA, les épargnants sont en droit de connaître les grandes lignes des modèles. Les salariés des établissements financiers doivent conserver leur rôle de conseils auprès de leurs clients, ces derniers n'ayant pas tous des compétences financières et informatiques. L'importance du conseil est primordiale. Les modèles d'IA peuvent parfois reproduire ou accentuer des biais déjà présents dans les données historiques, ce qui pourrait mener à des inégalités dans l'accès aux produits financiers ou à des discriminations envers certains profils d'épargnants. Par exemple, un algorithme de « scoring » de crédit fondé sur des données biaisées pourrait refuser l'accès à certains produits d'épargne ou

proposer des taux désavantageux à certaines catégories de la population.

LE SECTEUR DE LA SANTÉ

L'IA bouleverse la recherche biomédicale. Les modèles d'IA peuvent explorer des milliards de combinaisons moléculaires, vérifier instantanément le bien-fondé d'une hypothèse, confronter les résultats d'essais cliniques à des bases de données mondiales. Elle peut ainsi raccourcir les cycles de découvertes.

L'IA révolutionne le diagnostic. Grâce à l'apprentissage profond, des systèmes d'IA reconnaissent des tumeurs sur des images médicales avec une précision supérieure à celle des radiologues. En dermatologie, en ophtalmologie, en oncologie, la machine identifie des anomalies invisibles à l'œil humain. Le dépistage précoce des cancers, l'analyse génétique ou la prédiction des rechutes s'appuient déjà sur des outils d'aide à la décision, qui transforment l'exercice médical.

Dans les hôpitaux, les logiciels organisent les flux de patients, anticipent les pics d'activité, optimisent la répartition des ressources : un ordre discret s'installe au sein du chaos hospitalier.

Le médecin devient peu à peu l'interprète des données, le pédagogue du diagnostic, l'accompagnateur du traitement

personnalisé. Son rôle se déplace : moins prescripteur, plus conseiller.

En combinant les données génomiques, les antécédents médicaux et les comportements de santé, l'IA peut proposer des traitements sur mesure, adaptés à la singularité biologique de chaque patient.

LE SECTEUR DU COMMERCE ET DE LA DISTRIBUTION

L'intelligence artificielle est de plus en plus présente dans le secteur du commerce. Elle est évidemment au cœur des stratégies mises en œuvre par les professionnels du e-commerce mais elle accompagne de plus en plus la vente de détail traditionnel.

Le e-commerce

Le e-commerce se nourrit des données, des traces que tout internaute laisse sur la toile. L'IA construit des profils dynamiques, devine les goûts, les revenus, les humeurs. Amazon revendique que plus de 35 % de ses ventes proviennent d'algorithmes de recommandation. En France, Carrefour ou Casino testent des IA capables d'ajuster les promotions en temps réel selon la météo, les stocks et les comportements d'achat. Le commerce se fait adaptatif : le prix, le message, la mise en avant du produit varient selon celui qui regarde. La tarification dynamique est de plus en plus utilisée.

L'automatisation du commerce : des entrepôts aux caisses

Les entrepôts d'Amazon, de Cdiscount ou de DHL utilisent des systèmes d'optimisation en temps réel capables de réduire de 20 à 40 % les coûts logistiques. L'IA prévoit la demande, anticipe les ruptures de stock, calcule les itinéraires les plus rapides pour la livraison.

Les commerces physiques

Les commandes, la mise en place des produits, le suivi des achats sont de plus en plus pilotés par des modèles algorithmiques. Les caisses automatiques apprennent à reconnaître les produits, les caméras analysent les flux de clients, les rayons s'ajustent selon les ventes.

L'automatisation n'est pas sans coût social. Dans la grande distribution française, plus de 120 000 emplois de caissiers et magasiniers pourraient disparaître d'ici 2030 selon France Stratégie. Sur le plan macroéconomique, l'IA pourrait accroître la productivité du commerce de détail de 10 à 15 % d'ici 2030 (OCDE, 2024).

Le marketing à l'heure de l'IA

L'intelligence artificielle ne se contente plus d'observer. Elle influence. Les algorithmes de recommandation, couplés aux interfaces vocales ou visuelles, créent des environnements d'achat immersifs. L'IA générative rédige les

descriptions de produits, conçoit les publicités, orchestre les campagnes de fidélité. À terme, chaque consommateur aura un "assistant d'achat" personnel, capable de comparer, de négocier, voire d'acheter à sa place.

TRANSPORTS ET MOBILITÉ

L'économie contemporaine repose sur les échanges et donc la mobilité. L'essor des services, ces cinquante dernières années, est intimement lié au développement des moyens de transport : voiture, train et avion. Il n'est donc pas surprenant que l'IA s'installe au cœur des transports afin de faciliter les déplacements.

L'IA est de plus en plus le cœur des véhicules qui, grâce à elle, seront demain de plus en plus autonomes. Chaque voiture moderne embarque déjà jusqu'à 150 millions de lignes de code, et des dizaines de capteurs reliés à des réseaux d'analyse en temps réel. L'IA analyse la route, anticipe les mouvements des piétons, lit les panneaux, interprète les comportements. Les prototypes de niveau 4 et 5 circulent déjà à San Francisco, Phoenix, Tokyo ou Shanghai.

Selon McKinsey, la généralisation des véhicules autonomes pourrait réduire de 90 % les accidents liés à l'erreur humaine et libérer 250 milliards d'heures de conduite dans le monde à l'horizon 2040. L'automobile devient un espace de

productivité et de loisirs : on ne conduit plus, on travaille, on lit, on regarde.

Avec l'IA, les réseaux apprennent à se réguler eux-mêmes : les feux tricolores adaptent leur rythme à la densité du trafic, les bus modifient leur itinéraire selon la demande en temps réel, les ports et les aéroports optimisent les arrivées pour réduire les temps d'attente et la consommation énergétique.

Dans le monde, plus de 70 % des feux de circulation connectés utilisent déjà des algorithmes d'apprentissage pour réduire les embouteillages. En Chine, l'usage de l'IA dans la régulation urbaine a permis de réduire les temps de trajet de 15 à 20 % dans plusieurs grandes villes. En Europe, la généralisation de ces technologies pourrait, selon la Commission, diminuer les émissions de CO₂ des transports de 10 % d'ici 2030. L'enjeu est non négligeable. Les transports représentent près de 30 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre et absorbent environ 5 % du PIB mondial.

Dans la chaîne logistique, l'IA prédit la demande, choisit les itinéraires les plus efficents, optimise le chargement et la maintenance. Amazon, FedEx, ou la SNCF utilisent des modèles d'apprentissage capables de prévoir les pannes 48 heures avant qu'elles ne surviennent. Les ports intelligents, comme celui de Rotterdam,

réduisent les temps d'escale de 20 % grâce à des algorithmes d'ordonnancement.

Le secteur de l'agriculture

L'IA transforme l'agriculture avec l'utilisation de capteurs, de drones, des satellites. Les agriculteurs peuvent désormais acquérir des tracteurs autonomes. Ils ont accès à des logiciels d'analyse leur permettant de gérer au mieux leurs intrants en fonction des caractéristiques de leurs sols et du climat. Les systèmes d'apprentissage automatique analysent les sols, la météo, les maladies végétales, la croissance des cultures. L'IA permet de décider le moment exact pour semer, irriguer ou récolter. Selon la FAO, l'agriculture intelligente » pourrait augmenter les rendements de 10 à 25 % tout en réduisant de 20 % l'usage d'eau et de pesticides.

Les investissements nécessaires — capteurs, drones, serveurs, licences logicielles — peuvent atteindre 50 000 à 100 000 euros pour une exploitation moyenne. Elle favorise les grands exploitants au détriment des petites fermes. L'IA risque d'accélérer la concentration du foncier et la dépendance des agriculteurs vis-à-vis des géants du numérique. Le capital agricole se déplace : de la terre vers la donnée, du champ vers le cloud.

Sur le plan environnemental, l'intelligence artificielle est porteuse

d'un espoir concret. En mesurant précisément les besoins des sols, elle limite les intrants, lutte contre le gaspillage et permet une réduction de 30 % des émissions de CO₂ liées aux engrais et au transport, selon l'Agence européenne pour l'environnement. Des modèles prédictifs anticipent les sécheresses, adaptent les cultures à la disponibilité en eau, favorisent les rotations optimales.

L'introduction de l'IA recompose toute la chaîne de valeur agricole. Les coopératives deviennent des plateformes de données, les équipementiers se muent en éditeurs de logiciels, les assureurs utilisent les modèles climatiques pour tarifer le risque. Le marché de l'« agtech » mondiale, évalué à plus de 30 milliards de dollars en 2024, croît de plus de 20 % par an.

En France, à peine 10 % des exploitations utilisent des systèmes d'IA avancés, mais les grandes régions céralières, la viticulture et l'élevage intensif s'y convertissent rapidement. L'INRAE estime que la généralisation de ces technologies pourrait accroître de 0,3 point la productivité agricole annuelle, contribuant ainsi à 1 % du PIB français à l'horizon 2035.

LE SECTEUR DE L'ÉDUCATION

L'IA permet le développement d'un enseignement automatisé, interactif et personnalisé. Elle facilite l'adaptation des contenus

pédagogiques au niveau et au rythme de chaque élève. De nouveaux outils de création automatisée de contenus apparaissent (chatbots, assistants pédagogiques). La formation pourrait être révolutionnée par l'IA

Les plateformes d'apprentissage adaptatif, comme Khanmigo aux États-Unis ou EvidenceB en France, ajustent le rythme, le contenu et la difficulté des exercices à chaque élève. Les modèles d'IA détectent les lacunes, analysent les progrès, anticipent les décrochages scolaires. Un collégien dyslexique ou un étudiant isolé dans une zone rurale bénéficie désormais d'un suivi personnalisé.

Selon l'OCDE, l'usage raisonné de l'IA dans l'éducation pourrait améliorer de 15 à 20 % les taux de réussite dans les enseignements fondamentaux, et réduire de moitié les abandons précoces dans les pays industrialisés.

L'élève devient en parallèle une source d'informations continue — clics, temps de réponse, émotions détectées par caméra, notes comparées. L'apprentissage se fait traçable, mesurable, quantifiable.

L'intelligence artificielle ne remplace pas le professeur, le maître, mais transforme son métier. Elle le transforme en guide d'apprentissage. Dans des classes expérimentales, les

enseignants utilisent des assistants pédagogiques capables de corriger automatiquement les copies, d'évaluer la syntaxe, de formuler des rétroactions personnalisées. Cette automatisation partielle permet de réduire jusqu'à 30 % le temps consacré à la correction et à la préparation, au profit du contact direct avec les élèves.

Toute révolution technologique engendre ses inégalités. Dans l'enseignement supérieur, les universités américaines et chinoises concentrent plus de 80 % des investissements mondiaux en IA éducative. En France, seuls un quart des établissements secondaires disposent d'outils d'apprentissage automatisé, souvent limités aux disciplines scientifiques. Le coût de la transition est élevé. Selon la Cour des comptes (2024), la généralisation d'une IA éducative publique coûterait près de 5 milliards d'euros sur dix ans.

Sur le plan macroéconomique, les effets de l'IA éducative sont potentiellement décisifs. Une étude de la Banque mondiale (2023) estime que chaque année d'éducation personnalisée fondée sur l'IA pourrait accroître la productivité d'une génération de 1,5 à 2 %. À long terme, cela équivaudrait à un gain de 0,5 point de croissance potentielle pour les pays de l'OCDE.

LE SECTEUR DE LA COMMUNICATION ET DE LA CULTURE

L'IA modifie en profondeur le secteur de la communication en générant du contenu : articles, photos, vidéos.

Les plateformes sociales reposent désormais sur des moteurs d'IA capables d'analyser en temps réel les émotions, les goûts et les réactions de milliards d'individus. Les publicités s'ajustent à la seconde, les images s'adaptent à l'écran, la tonalité change selon le spectateur.

Selon McKinsey, les outils d'IA générative pourraient accroître de 15 à 20 % l'efficacité publicitaire mondiale et réduire de moitié les coûts de production de contenu d'ici 2030. Mais cette efficacité a un prix : la disparition du hasard, du débat, du récit partagé. Le message devient individuel, personnalisé jusqu'à l'isolement.

Dans le domaine de la création, l'IA compose des musiques, écrit des scénarios, crée des visuels, réalise des doublages. En France, le secteur audiovisuel expérimente des IA capables de doubler les voix dans toutes les langues, de reconstituer des acteurs disparus, ou de créer des bandes originales sans compositeur. Des plateformes comme Runway, Midjourney ou Suno permettent à quiconque de générer une œuvre en quelques secondes.

En 2024, selon Goldman Sachs, le marché mondial des contenus générés par IA représentait déjà 20 milliards de dollars, et pourrait atteindre 100 milliards d'ici 2030.

Les professions créatives — graphistes, traducteurs, monteurs, rédacteurs, photographes, compositeurs — sont parmi les plus exposées. Selon une étude de l'OCDE (2024), près de 30 % des emplois du secteur culturel présentent un risque élevé d'automatisation partielle. En parallèle, les outils d'IA démocratisent la création. Des milliers d'individus produisent désormais des vidéos, des œuvres, des campagnes publicitaires depuis leur téléphone.

Dans le secteur du divertissement, les jeux vidéo, premiers laboratoires du virtuel, s'appuient sur des moteurs d'apprentissage capables de créer des mondes dynamiques, qui se réécrivent selon les actions du joueur. L'IA génère des dialogues, invente des intrigues, adapte la difficulté à la personnalité. Le jeu devient une narration vivante. Selon PwC, l'intégration de l'IA dans les loisirs numériques pourrait augmenter le chiffre d'affaires de ce secteur de 30 % d'ici 2030, pour atteindre 1 500 milliards de dollars à l'échelle mondiale.

Dans la musique et le cinéma, les algorithmes prédisent les succès, orientent la production, ajustent les scénarios. Netflix, Spotify ou TikTok

sont devenus des industries d'analyse prédictive : chaque clic alimente une machine qui apprend à prévoir les goûts collectifs.

Selon l'UNESCO, les gains de productivité liés à l'automatisation du contenu pourraient atteindre jusqu'à 40 % des coûts dans la production audiovisuelle et publicitaire. Mais, simultanément, les revenus des artistes et des intermittents pourraient baisser de 20 à 30 %.

La concentration dans le secteur de l'information et de la communication pourrait s'amplifier. Les cinq premières grandes plateformes captent déjà plus de 80 % des revenus mondiaux de diffusion culturelle. L'IA renforce cette asymétrie : celui qui contrôle les données contrôle la culture.

LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Le secteur énergétique est au cœur du système économique. Responsable, en grande partie, du réchauffement climatique, il est amené à réaliser une véritable révolution en se décarbonant. L'IA constitue un atout majeur afin de relever ce défi tout en assurant l'alimentation en énergie de 8 milliards de personnes.

L'IA permet une gestion fine et prédictive des réseaux. Elle aide à intégrer les énergies renouvelables intermittentes, dont la variabilité déstabilise les systèmes électriques.

Grâce à des algorithmes capables d'anticiper la production solaire, la consommation industrielle ou les pics de demande, les opérateurs parviennent à lisser la charge, à réduire les pertes et à gagner jusqu'à 15 % d'efficacité sur les réseaux intelligents.

Dans la production, les modèles prédictifs de maintenance réduisent les arrêts non planifiés, allongeant la durée de vie des turbines, éoliennes ou centrales hydrauliques. Dans la distribution, l'IA ajuste les flux d'énergie en temps réel, en fonction du prix, de la météo ou du comportement des utilisateurs. Dans la consommation, elle pilote le chauffage, la climatisation ou les bornes de recharge électrique selon les signaux du marché, créant ainsi des gains énergétiques estimés à 20 % dans les bâtiments tertiaires et résidentiels connectés.

La maintenance prédictive permet d'économiser jusqu'à 30 % sur les coûts opérationnels, et les modèles de prévision météorologique à court terme, pilotés par IA, améliorent la planification de la production renouvelable de 10 à 20 %.

À l'échelle macroéconomique, l'AIE estime que l'usage intensif de l'IA pourrait réduire de 5 à 8 % les émissions mondiales du secteur énergétique d'ici 2035, si les gains d'efficacité ne sont pas annulés par la demande croissante du numérique.

L'IA peut rendre la production et les réseaux plus performants mais dans le même temps, elle est une source importante de consommation d'énergie. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), la consommation mondiale d'électricité des data centers devrait plus que doubler d'ici 2030, passant de 460 TWh en 2022 à près de 950 TWh, soit environ 3 % de la consommation électrique mondiale. L'IA, seule, représenterait près de la moitié de cette croissance. Chaque modèle d'apprentissage profond mobilise des milliers de processeurs graphiques (GPU) dont chacun consomme jusqu'à 700 watts,

LES EFFETS DE L'IA SUR L'EMPLOI

Selon l'OCDE, près de 27 % des emplois dans les pays développés sont exposés à un risque élevé d'automatisation partielle ou totale. 45 % des emplois verraient voir leur contenu modifier en raison de l'IA. Goldman Sachs (2023) évoque, à l'échelle mondiale, près de 300 millions d'emplois potentiellement remplacés, dont 3 à 3,5 millions en France, soit 10 à 12 % de l'emploi total.

Chaque révolution technologique génère des peurs en matière d'emploi. Au début du XIX^e siècle, l'essor de la machine à tisser avait généré en Angleterre, entre 1811 et 1816, un mouvement appelé le luddisme. Il tire son nom imaginaire de Ned Ludd, un artisan censé avoir

détruit des métiers à tisser mécaniques en signe de révolte. Les luddites étaient des artisans et des ouvriers du textile qui s'opposaient à l'introduction des nouvelles machines industrielles — métiers mécaniques, métiers à filer — qu'ils accusaient de détruire les emplois qualifiés et de détériorer leurs conditions de travail. Leur contestation prit la forme d'émeutes et de sabotages dans les usines, en particulier dans les Midlands et le Yorkshire. Le mouvement fut alors réprimé avec une grande sévérité : plusieurs centaines d'arrestations, des déportations et des pendaisons eurent lieu entre 1812 et 1816.

Deux siècles plus tard, l'intelligence artificielle et l'automatisation cognitive font planer la même menace d'un travail remplacé, cette fois non par des machines-outils, mais par des algorithmes capables de raisonner, rédiger, décider.

Selon France Stratégie et la Dares (2023), 20 % des emplois en France sont fortement exposés à la substitution par l'IA et 50 % le sont partiellement. L'OCDE (2023) estime que 25 % des emplois français sont à haut risque d'automatisation et 45 % connaîtront des changements majeurs. La Banque de France (2024) calcule que 15 % des emplois bancaires et 12 % des emplois publics administratifs sont directement substituables par des systèmes d'IA.

Le World Economic Forum (WEF) estime qu'à l'échelle mondiale, d'ici 2027, les entreprises créeront 69 millions de nouveaux emplois liés à la transition technologique, tout en supprimant 83 millions, soit un solde net de -14 millions d'emplois à

court terme (-2 % du total mondial). À plus long terme, les projections les plus réalistes envisagent une stabilisation, voire un retour positif du solde à l'horizon 2035, à condition que les systèmes éducatifs s'adaptent.

Secteur	Exposition estimée	Tâches menacées	Tâches renforcées
Administratif, comptabilité, secrétariat	60-70 %	Saisie, reporting, gestion documentaire	Analyse, contrôle, relation client
Banque – assurance	40-50 %	Support client, gestion de sinistres	Conseil, personnalisation produits
Commerce, distribution	35 %	Caisse, logistique simple	Marketing prédictif, gestion data
Santé, éducation, ingénierie	20-30 %	Tâches répétitives	Diagnostic assisté, pédagogie adaptative
Industrie manufacturière	20-25 %	Contrôle qualité simple, maintenance de routine	Maintenance prédictive, conception assistée

Les métiers les plus exposés sont ceux dont la valeur ajoutée repose sur la routinisation cognitive : comptabilité, secrétariat, saisie, traitement administratif. À l'inverse, les emplois combinant relation humaine et interprétation – enseignants, ingénieurs, soignants – tendent à être "augmentés" plutôt que remplacés.

La France pourrait perdre un demi-million d'emplois dans la phase de transition, avant d'en recréer autant voire davantage une décennie plus tard.

Le basculement du solde dépendra moins de la technologie que de la politique de compétences.

L'IA est susceptible de générer de nouveaux emplois. Les créations d'emplois proviendront principalement de cinq domaines :

- Data et IA appliquée : ingénieurs, analystes, MLOps, éthiciens de la donnée – environ +200 000 postes potentiels d'ici 2035 ;
- Cybersécurité et infrastructures : +150 000 emplois dans la protection des systèmes et la gouvernance numérique ;

- Formation et reconversion : besoin de 50 000 formateurs spécialisés dans l'adaptation numérique ;
- Santé numérique et télémédecine : +100 000 postes liés à l'analyse de données médicales et à la gestion algorithmique des parcours de soins ;
- Énergie et industrie intelligente : entre +80 000 à +100 000 emplois dans la maintenance prédictive, l'automatisation durable et les systèmes embarqués.

Selon France Stratégie, 70 % des salariés exposés pourraient être reclassés si la formation suit. Le coût de la requalification, – environ 2 à 3 millions de personnes à former sur 10 ans – représenterait 5 à 7 milliards d'euros par an.

L'IA risque de polariser davantage le marché du travail français. Les métiers qualifiés se renforceraient, tandis que les emplois intermédiaires, déjà fragilisés, disparaîtraient. Les emplois peu qualifiés, eux, survivraient par leur nature humaine – soins, logistique, artisanat –, mais sans garantie de progression salariale.

LES CHIFFRES DU CERCLE DE L'ÉPARGNE



TABLEAU DE BORD DES PRODUITS D'ÉPARGNE

	Rendements et plafonds	Collectes nettes et encours
Dépôts à vue des ménages	-	Octobre 2025 : -11,181 milliards d'euros Évolution depuis janvier 2025 : + 2,8 milliards d'euros Évolution sur l'année 2024 : -11,453 milliards d'euros Encours : 467,652 milliards d'euros
Livret A et Livret Bleu	1,7 % À compter du 01/08/2025 Plafond : 22 950 euros	Octobre 2025 : -3,81 milliards d'euros Évolution depuis janvier 2025 : -2,84 millions d'euros Évolution sur l'année 2024 : 14,87 milliards d'euros Encours : 439,7 milliards d'euros
Livret de Développement Durable et Solidaire (LDDS)	1,7 % À compter du 01/08/2025 Plafond : 12 000 euros	Octobre 2025 : -1,29 milliard d'euros Évolution depuis janvier 2025 : +1,50 milliard d'euros Évolution sur l'année 2024 : 6,55 milliards d'euros Encours : 162,1 milliards d'euros
Plan d'Épargne-logement (PEL)	1,75 % Pour les PEL ouverts À compter du 01/01/2025 Plafond : 61 200 euros	Octobre 2025 : -2,206 milliard d'euros Évolution depuis janvier 2025 : -21,63 milliards d'euros Évolution sur l'année 2024 : -30 567 milliards d'euros Encours : 200,707 milliards d'euros
Compte Épargne-Logement (CEL)	1,25 % À compter du 01/08/2025 Plafond : 15 300 euros	Octobre 2025 : -358 millions d'euros Évolution depuis janvier 2025 : -416 millions d'euros Évolution sur l'année 2024 : +903 millions d'euros Encours : 35,292 milliards d'euros

	Rendements et plafonds	Collectes nettes et encours
Livret d'Épargne Jeune	Minimum 1,7 % À compter du 01/08/2025 Plafond : 1 600 euros	Octobre 2025 : +25 millions d'euros Évolution depuis janvier 2025 : +71 millions d'euros Évolution sur l'année 2024 : -148 millions d'euros Encours : 4,862 milliards d'euros
Livret d'Épargne Populaire (LEP)	2,7 % À compter du 01/08/2025 Plafond : 10 000 euros	Octobre 2025 : +20 millions d'euros Évolution depuis janvier 2025 : -1,52 milliard d'euros Évolution sur l'année 2024 : +6,88 milliards d'euros Encours : 80,7 milliards d'euros
Livrets ordinaires fiscalisés des particuliers	0,77 % (Sept. 2025) Pas de plafond légal	Octobre 2025 : -680 millions d'euros Évolution depuis janvier 2025 : 11,99 milliards d'euros Évolution sur l'année 2024 : -9,772 milliards d'euros Encours : 199,477 milliards d'euros
PEA	Plafond 150 000 euros	Nombre (Juin 2025) : 5,585 millions Encours (Juin 2025) : 119,40 milliards d'euros
PEA PME	Plafond : 225 000 euros	Nombre (Juin 2025) : 131452 Encours (Juin 2025) : 3,06 milliards d'euros
Assurance vie Fonds euros (en 2024) UC (en 2024)	+2,6 % +4,1 %	Octobre 2025 : +5,1 milliards d'euros Évolution depuis janvier 2025 : +40,4 milliards d'euros Évolution sur l'année 2024 : +29,4 milliards d'euros Encours : 2 100 milliards d'euros
SCPI 2024 2023	4,72 % 4,52 %	Évolution sur l'année 2024 : 0 euros Évolution sur l'année 2023 : +5,66 milliards d'euros Encours fin 2024 : 88,62 milliards d'euros

Sources : Banque de France – France Assureurs – AMF – Caisse des Dépôts et Consignations – ASPIM

TABLEAU DE BORD DES MARCHÉS FINANCIERS

Indice	28 novembre 2025	Variation mensuelle en %	Variation annuelle en %	31 décembre 2024
CAC40	8 122,71	-0,95	+12,27	7 380,74
DAXX	23 836,79	-1,86	+22,68	19 909,14
Footsie 100	9 720,51	+0,35	+17,38	7 451,74
Eurostoxx 50	5 668,17	-0,63	+19,11	4 895,98
Dow Jones	47 716,42	+0,36	+6,70	42 544,22
Nasdaq Composite	23 365,69	-1,15	+22,59	19 310,79
S&P 500	6 849,09	-0,38	+14,18	5 881,63
Nikkei	50 253,91	-0,51	+29,59	39 894,54
Shanghai Composite	3 888,60	-2,71	+19,14	3 351,76
Euro/dollar	1,1604	-0,41	+10,54	1,0380
Once d'or (USD)	4 219,29	+5,69	+60,61	2 613,95
Pétrole Brent (USD)	63,10	-2,05	-13,12	74,30
Bitcoin (USD)	91 166,70	-19,81	-4,99	93 776,61

TABLEAU DE BORD DU CRÉDIT ET DES TAUX D'INTÉRÊT

	Taux
Taux OAT à 10 ans Au 29 décembre 2024 Au 28 novembre 2025	+2,893 % +3,413 %
Taux du Bund à 10 ans Au 29 décembre 2024 Au 28 novembre 2025	+2,362 % +2,6913 %
Taux de l'US Bond à 10 ans Au 29 décembre 2024 Au 28 novembre 2025	+4,528 % +4,019 %
Taux de l'Euribor au 28 novembre 2025 Taux de l'Euribor à 1 mois Taux de l'Euribor à 3 mois Taux de l'Euribor à 6 mois Taux de l'Euribor à 12 mois	1,946 % 2,060 % 2,110 % 2,209 %
Crédit immobilier (Taux moyen du marché - source Empruntis au 28 novembre 2025) 10 ans 15 ans 20 ans 25 ans	Stable 3,15 % 3,25 % 3,35 % 3,45 %
Taux d'usure Prêts aux particuliers (immobilier supérieur ou égal à 75 000 euros) : Taux effectif moyen pratiqué au cours des trois mois précédant le 1^{er} octobre 2025 Prêts à taux fixe d'une durée inférieure à 10 ans Prêts à taux fixe d'une durée comprise entre 10 et 20 ans Prêts à taux fixe d'une durée supérieure à 20 ans Prêts à taux variable Prêt-relais	3,17 % 3,53 % 3,82 % 3,94 % 4,66 %
Prêts aux particuliers (immobilier) : Taux de l'usure applicables au quatrième trimestre 2025 Prêts à taux fixe d'une durée inférieure à 10 ans Prêts à taux fixe d'une durée comprise entre 10 et 20 ans Prêts à taux fixe d'une durée supérieure à 20 ans Prêts à taux variable Prêt-relais	4,23 % 4,71 % 5,09 % 5,25 % 6,21 %

TABLEAU DE BORD DE LA RETRAITE

	Montant et évolution	Commentaires
Pension régime de base	<p>Revalorisation de +0,4 % le 1^{er} janvier 2021</p> <p>Revalorisation de 1,1 % au 1^{er} janvier 2022</p> <p>Revalorisation de 4 % au 1^{er} juillet 2022</p> <p>Revalorisation de 0,8 % au 1^{er} janvier 2023</p> <p>Revalorisation de 5,3 % au 1^{er} janvier 2024</p> <p>Revalorisation de 2,2 % au 1^{er} janvier 2025</p>	<p>Minimum contributif au 1^{er} janvier 2025 : 747,69 € bruts par mois jusqu'à 120 trimestres cotisés ;</p> <p>893,65 €, montant maximum du minimum contributif majoré au-delà de 120 trimestres.</p> <p>Plafond de retraite personnelle en 2024 : 1 367,51 € bruts/mois.</p>
AGIRC-ARRCO	Valeur du point : 1,4386 € au 1^{er} nov. 2025	Pas de revalorisation en 2025/2026
IRCANTEC	Valeur du point : 0,55553 € au 1^{er} jan. 2025	
Indépendants	Valeur du point : 1,335 € au 1^{er} jan. 2025	
Pension militaire d'invalidité	Valeur du point : 16,07 € au 1^{er} jan. 2025	
Minimum vieillesse	<p>l'ASPA et les anciennes allocations du minimum vieillesse sont portées à 1 034,28 € par mois pour les personnes seules et à 1 605,73 € pour les couples au 1^{er} janvier 2025.</p> <p>Le plafond de ressources annuelles à ne pas dépasser est de 12 411,44 € par an pour une personne seule et à 19 268,80 € pour un couple.</p>	
Allocation veuvage	<p>Lorsqu'une personne âgée de moins de 55 ans se retrouve veuf (ve) à la suite du décès de son époux (se), il est possible de bénéficier d'une allocation veuvage.</p> <p>Cette allocation est soumise à des conditions d'âge du bénéficiaire et de ressources. Son montant est revalorisé au 1^{er} janvier 2025 de 2,2 % soit à 713,17 € mensuels et le plafond trimestriel de ressources à 2 674,38 €. Il peut être réduit selon les ressources du bénéficiaire.</p>	
Réversion	<p>Pour bénéficier de la pension de réversion dans le cadre du régime général, les revenus annuels du veuf ou de la veuve ne doivent pas excéder 2080 fois le SMIC horaire, soit 24 710,40 € au 1^{er} janvier 2025.</p> <p>Si le veuf ou la veuve vit en couple, le plafond annuel de ressources du ménage ne peut dépasser 1,6 fois le plafond exigé pour une personne seule, soit 39 536,64 €.</p>	54 % de la pension du défunt
Montant moyen mensuel de la pension brute	Droits directs (y compris majoration pour enfants) en 2022 :	Avec droits dérivés en 2023 :
Tous régimes confondus	1 666 €	1 827 €
Hommes	2 089 €	2 118 €
Femmes	1 306 €	1 580 €

Retrouvez la lettre et toutes les informations concernant le Cercle sur notre site :
www.cercledelepargne.fr

Sur le site, vous pouvez accéder à :

- L'actualité du Cercle
- Les bases de données économiques et juridiques
- Les simulateurs épargne/retraite du Cercle

Le Cercle de l'Épargne, de la Retraite et de la Prévoyance est le Think Tank d'AG2R LA MONDIALE. Il est présidé par Jean-Pierre Thomas et animé par Philippe Crevel.

Le Cercle a pour objet la réalisation d'études et de propositions sur toutes les questions concernant l'épargne, la retraite et la prévoyance. Il entend contribuer au débat public sur ces sujets.

Pour mener à bien sa mission, le Cercle est doté d'un Conseil Scientifique auquel participent des experts reconnus en matière économique, sociale, démographique, juridique, financière et d'étude de l'opinion.

Le conseil scientifique du Cercle comprend **Robert Baconnier**, ancien directeur général des impôts et ancien Président de l'Association Nationale des Sociétés par Actions, **Nicolas Baverez**, Avocat associé chez August Debouzy, **Marie-Claire Carrère-Gée**, Conseiller maître à la Cour des comptes, ancienne Présidente du Conseil d'Orientation pour l'Emploi (COE), **Michel Cicurel**, économiste et fondateur du fonds La Maison, Président du directoire de la Compagnie Financière Edmond de Rothschild, **Jean-Marie Colombani**, ancien directeur du Monde et fondateur de Slate.fr, **Jean-Pierre Gaillard**, journaliste et chroniqueur boursier, **Philippe Georges**, président du conseil d'administration de la Caisse autonome nationale de la Sécurité sociale dans les mines (CANSSM), **Christian Gollier**, directeur de la Fondation Jean-Jacques Laffont-Toulouse Sciences Économiques, membre du Laboratoire d'Économie des Ressources Naturelles (Lerna) et directeur de recherche à l'Institut d'Économie Industrielle (IDEI) à Toulouse, **Serge Guérin**, sociologue, Directeur du Master « Directeur des établissements de santé » à l'Inseec Paris, **François Héran**, professeur au Collège de France, ancien directeur de l'INED, **Jérôme Jaffré**, directeur du CECOP, **Florence Legros**, directrice générale de l'ICN Business School, **Christian Saint-Étienne**, Professeur émérite à la Chaire d'économie industrielle au Conservatoire National des Arts et Métiers, membre du Cercle des Économistes, **Jean-Marie Spaeth**, président honoraire de la CNAMTS et de l'EN3S et **Jean-Pierre Thomas**, ancien député et président de Thomas Vendôme Investment.

Comité de rédaction : Philippe Crevel, Sarah Le Gouez

Contact relations presse, gestion du Mensuel :

Sarah Le Gouez

01.76.60.85.39

slegouez@cercledelepargne.fr