Association Henri Capitant

Journées internationales sud-coréennes

L'Intelligence artificielle

Rapport allemand

Partie 1 - L'I.A et la responsabilité civile

Rapporteur national : Matthias Lehmann & Ann-Kristin Mayrhofer*

* *Prof. Dr. Matthias Lehmann, D.E.A., LL.M., J.S.D.* est titulaire d'une chaire de droit privé, de droit international privé et de droit comparé à l'Université de Vienne et professeur de droit européen et comparé des affaires à l'Université Radboud de Nimègue. *Dr. Ann-Kristin Mayrhofer* est conseillère académique (*akademische Rätin a.Z.*) à la chaire de droit civil, de droit de procédure civile, de droit privé européen et de droit de procédure européen de Prof. Dr. Beate Gsell à la Ludwig-Maximilians-Universität München. Les liens suivants ont été consultés pour la dernière fois le 18.4.2025.

Pour donner un contexte, la définition des **"systèmes d'IA"** utilisée dans ce questionnaire suivra celle définie par l'Article 3(1) de la Loi sur l'intelligence artificielle de l'UE récemment adoptée.

« système d'IA»: un système automatisé qui est conçu pour fonctionner à différents niveaux d'autonomie et peut faire preuve d'une capacité d'adaptation après son déploiement, et qui, pour des objectifs explicites ou implicites, déduit, à partir des entrées qu'il reçoit, la manière de générer des sorties telles que des prédictions, du contenu, des recommandations ou des décisions qui peuvent influencer les environnements physiques ou virtuels;

Aussi, pour avoir une image plus claire en répondant aux questions, veuillez garder à l'esprit les scénarios hypothétiques suivants :

Scénario A - Erreur de diagnostic médical par IA (Préjudice corporel)
Un système de diagnostic alimenté par l'IA ne détecte pas un cancer traitable à un stade précoce sur le scan d'un patient, entraînant un retard de traitement et des complications de santé importantes.

Scénario B - Dysfonctionnement d'un système d'irrigation contrôlé par IA (Préjudice matériel)
Un système d'IA gérant la distribution d'eau dans une grande exploitation agricole dysfonctionne, inondant plusieurs champs et détruisant les cultures. Le dysfonctionnement est attribué à une erreur dans l'interprétation par l'IA des données des capteurs d'humidité du sol.

Scenario C - Erreur de jugement d'un conseiller financier IA (Préjudice économique)
Un algorithme d'investissement IA recommande une stratégie à haut risque basée sur une interprétation erronée des tendances du marché, entraînant des pertes financières substantielles pour ses clients.

Scénario D - Vidéo *deepfake* générée par IA (Préjudice moral)
Un système d'IA crée une vidéo très convaincante mais fausse d'une personne se livrant à un comportement scandaleux. La diffusion virale de la vidéo cause de graves dommages à la réputation et un traumatisme émotionnel à la personne représentée.

Scenario E - Collision de véhicule autonome
Une voiture autonome interprète mal les données des capteurs dans des conditions météorologiques inhabituelles, la faisant dévier dans la circulation en sens inverse et provoquant un accident impliquant plusieurs véhicules avec des blessés.

Vous pouvez vous référer aux acteurs suivants lors de l'élaboration de vos réponses. Selon les faits spécifiques, il peut y avoir un chevauchement dans les rôles énumérés ci-dessous :

Développeurs, qui conçoivent, programment et testent les systèmes d'IA.

Fabricants, qui produisent et commercialisent les systèmes d'IA ou les produits intégrant l'IA.

Opérateurs, qui déploient et gèrent les systèmes d'IA dans des contextes opérationnels.

Utilisateurs, qui interagissent directement avec les systèmes d'IA ou utilisent des produits basés sur l'IA.

Victimes, qui subissent un préjudice résultant des actions ou décisions d'un système d'IA.

Fournisseurs de données, qui fournissent les données utilisées pour former et alimenter les systèmes d'IA.

Propriétaires, qui possèdent légalement les systèmes d'IA.

I. QUESTIONS GENERALES SUR LES REGIMES JURIDIQUES, LES CADRES ET LES DEFINITIONS

1. Cadres juridiques existants

a) Quels cadres juridiques (comprenant des accords ou des normes internationaux) existants dans votre juridiction sont actuellement appliqués aux cas de responsabilité civile liés à l'IA ?

Le droit allemand ne connaît pas de régime spécial de responsabilité civile pour l'IA. Les cadres juridiques qui peuvent être appliqués aux cas de responsabilité civile liée à l'IA sont les suivants :

Responsabilité contractuelle : En cas d'un contrat, la victime peut demander des dommages-intérêts au débiteur sur le fondement du § 280 al. 1er du Code civil allemand (Bürgerliches Gesetzbuch – BGB). Cette disposition suppose une violation d'une obligation contractuelle, un dommage et un lien de causalité entre la violation de l'obligation et le dommage. En général, le débiteur peut s'exonérer s'il n'a pas agi intentionnellement ou négligemment lui-même ou par l'un de ses préposés (§§ 280 al. 1er 2ème phrase, 276, 278 BGB). La violation de l'obligation contractuelle peut concerner la prestation elle-même. Exemple : le débiteur promet le transport du créancier avec un véhicule autonome, mais le véhicule n'arrive pas à sa destination ;[1] le véhicule autonome vendu n'est pas capable d'identifier des panneaux de signalisation[2]. Par ailleurs, la violation de l'obligation peut concerner une obligation de protection selon § 241 al. 2 BGB qui oblige le débiteur à respecter les biens et les intérêts du créancier. Exemple : le véhicule autonome roule sur le pied du client.[3] Il faut noter qu'en droit allemand, le régime de la responsabilité contractuelle est parfois élargi aux situations où il n'y a pas de contrat entre la victime et le défendeur. Selon les §§ 311 al. 2 et al. 3 BGB, les obligations du § 241 al. 2 BGB peuvent aussi exister en cas de situations « quasi-contractuelles », notamment en cas d'avant-contrats (culpa in contrahendo). Par ailleurs, la jurisprudence reconnaît qu'un contrat peut protéger des tiers (Vertrag mit Schutzwirkung für Dritte).[4]

Responsabilité extra-contractuelle : En ce qui concerne la responsabilité extra-contractuelle, la victime peut invoquer les règles générales sur la responsabilité pour faute et, le cas échéant, les règles spécifiques qui prévoient une responsabilité sans faute.

Responsabilité extra-contractuelle pour faute : Le droit allemand ne connaît pas de clause générale de responsabilité pour faute. Selon le § 823 al. 1er BGB, la personne qui porte atteinte à un bien protégé de manière illicite, intentionnellement ou par négligence, est tenue de réparer le dommage qui en résulte. Selon le § 823 al. 2 BGB, la même obligation s'impose à la personne qui enfreint une loi visant à protéger autrui (Schutzgesetz). Enfin, le § 826 BGB prévoit la responsabilité d'une personne

[1] V. *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 31.
[2] V. LG München I, 17.6.2022, 4 O 3834/19, DAR 2022, 509.
[3] V. *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 31.
[4] BGH, 15.6.1971, VI ZR 262/69, BGHZ 56, 269 = NJW 1971, 1931.

qui agit intentionnellement et d'une manière contraire aux bonnes mœurs. En matière extra-contractuelle, en principe, chacun ne répond que de sa propre faute. Le droit allemand ne connaît pas de responsabilité extra-contractuelle stricte pour les fautes commises par des tiers, par exemple par les préposés (§ 831 BGB). Seulement les personnes morales sont responsables du fait de leurs représentants (§ 31 BGB). Cependant, la jurisprudence relativise les conséquences de ce principe en s'avérant généreux lorsqu'il s'agit de qualifier une personne comme « représentant » ou de reconnaître les obligations d'organisation dont la violation entraîne la faute personnelle d'un dirigeant.5

En général, la victime est tenue de prouver la faute, le dommage et le lien de causalité entre la faute et le dommage.6 Or, la loi renverse parfois la charge de la preuve, par exemple lorsqu'un préposé a causé un dommage de manière illicite (§ 831 BGB), lorsque le dommage a été causé par un animal de ferme (§ 833 2ème phrase BGB), en cas bâtiments défectueux (§ 836 BGB) ou lorsqu'une personne a causé un dommage en conduisant un véhicule à moteur (§ 18 de la Loi sur la circulation routière, Straßenverkehrsgesetz – StVG). Par ailleurs, le BGH a établi des présomptions jurisprudentielles de la faute, notamment en matière de fait des produits.7

Responsabilité extra-contractuelle sans faute : Dans des cas spécifiques, le droit allemand prévoit aussi une responsabilité sans faute. D'un côté, il existe des régimes de responsabilité stricte (Gefährdungshaftung). Par exemple, les détenteurs d'animaux « de luxe » (§ 833 1ère phrase BGB) ou de véhicules à moteur (§ 7 StVG) sont tenus de réparer tout dommage résultant de la réalisation du risque qu'ils entretiennent. De l'autre côté, le droit allemand prévoit des régimes de responsabilité « mixtes ». Un tel régime se trouve, par exemple, dans la Loi sur la responsabilité du fait des produits (Produkthaftungsgesetz – ProdHaftG). Il s'agit d'une responsabilité sans faute.8 Or, cette responsabilité n'est pas tout à fait stricte, parce qu'elle dépend de la « défectuosité » du produit et ne s'applique pas en cas de « risque de développement ».9

En droit allemand, le principe du cumul des actions s'applique. Le droit allemand ne connaît pas de principe de non-cumul, de sorte qu'une victime peut invoquer tant la responsabilité civile contractuelle que délictuelle.10 En principe, ces deux types de responsabilité sont indépendants l'un de l'autre. Néanmoins, certains aspects de la responsabilité contractuelle peuvent aussi avoir des répercussions sur la responsabilité extra-contractuelle, par exemple une clause contractuelle pour

[5] V. sur ces tendances *Leuscher*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 10ème éd. 2025, § 31 para 14 ss., 33 s.
[6] BGH, 4.3.1957, GSZ 1/56, BGHZ 24, 21 = NJW 1957, 785.
[7] V. II. 7.
[8] V. considérant 2 de la Directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, OJ L 210, 7.8.1985, p. 29.
[9] V. II. 7. La qualification exacte de ce régime est débattue en doctrine, v. *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, Einleitung zu §§ 1 ff. ProdHaftG para 27 ss.
[10] BGH, 24.11.1976, VIII ZR 137/75, BGHZ 67, 359 = NJW 1977, 379, 380 (« Schwimmerschalter »).

exclure la responsabilité ou les règles sur la prescription.

b) Existe-t-il des lois ou des réglementations spécifiques à l'IA en place ou en cours d'élaboration dans votre juridiction ?

En 2024, l'Union Européenne a adopté un **Règlement établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (AI Act – AIA)**.[11] Il convient de noter que la terminologie utilisée par le législateur européen ne correspond pas toujours à celle de ce rapport.[12] L'AI Act contient, entre autres, l'interdiction de certaines pratiques en matière d'IA, des exigences spécifiques applicables aux systèmes d'IA à haut risque et des obligations imposées aux acteurs économiques (« opérateurs » au sens de l'AI Act)[13], des règles en matière de transparence applicables à certains systèmes d'IA et des règles pour la mise sur le marché de modèles d'IA à usage général.[14] L'AI Act ne contient pas de règles de responsabilité civile. Cependant, il peut influencer la responsabilité sous les régimes existants :[15] l'AI Act contient des règles qui peuvent être qualifiées de lois visant à protéger autrui au sens du § 823 al. 2 BGB, par exemple, les exigences quant à l'exactitude, la robustesse et la cybersécurité des systèmes d'IA à haut risque (art. 15 AIA). De plus, les obligations imposées aux acteurs économiques, par exemple aux « fournisseurs »[16] et aux « déployeurs »[17] des systèmes d'AI, doivent être prises en considération dans l'appréciation de la faute d'un tel acteur. En ce qui concerne la responsabilité du fait des produits, l'IA Act peut jouer un rôle dans la détermination de la « défectuosité » du produit.[18] Par ailleurs, l'IA Act prévoit des obligations dont le respect peut faciliter la preuve, par exemple des obligations de documentation (art. 18 AIA) et de tenue de journaux générés automatiquement (art. 19 AIA).[19]

Avant l'adoption de l'AI Act, l'UE avait déjà adopté des **règles spéciales** qui prévoient des exigences pour certains systèmes « autonomes », par exemple pour les véhicules

[11] Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 202 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle et modifiant les règlements (CE) no 300/2008, (UE) no 167/2013, (UE) no 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 et (UE) 2019/2144 et les directives 2014/90/UE, (UE) 2016/797 et (UE) 2020/1828 (règlement sur l'intelligence artificielle), OJ L, 2024/1689, 12.7.2024.
[12] V. art. 3 AIA et note 13, 16 et 17.
[13] Selon l'art. 3 point 8 AIA on entend par « opérateur » un « fournisseur, fabricant de produits, déployeur, mandataire, importateur ou distributeur ». La définition utilisée par le législateur européen est donc différente de celle utilisée dans ce rapport.
[14] Art. 1 al. 2 AIA.
[15] V. *Grützmacher*, CR 2021, 433, 437 ss.
[16] Selon l'art. 3 point 3 AIA on entend par « fournisseur » une « personne physique ou morale, une autorité publique, une agence ou tout autre organisme qui développe ou fait développer un système d'IA ou un modèle d'IA à usage général et le met sur le marché ou met le système d'IA en service sous son propre nom ou sa propre marque, à titre onéreux ou gratuit ». La définition utilisée par le législateur européen est donc différente de celle utilisée dans ce rapport.
[17] Selon l'art. 3 point 4 AIA on entend par « déployeur » une « personne physique ou morale, une autorité publique, une agence ou un autre organisme utilisant sous sa propre autorité un système d'IA sauf lorsque ce système est utilisé dans le cadre d'une activité personnelle à caractère non professionnel ». Le terme « déployeur » correspond approximativement à celui d'« opérateur » au sens du présent rapport.
[18] V. II. 7.
[19] *Grützmacher*, CR 2021, 433, 443.

à moteur[20] et les systèmes d'aéronefs[21]. En général, la législation européenne horizontale et sectorielle en matière de sécurité des produits et du numérique tient aujourd'hui de plus en plus compte de l'émergence des systèmes d'IA. Ceux-ci sont, par exemple, mentionnés dans le Règlement sur la cyberrésilience de 2024 (Cyberresilience Act – CRA).[22]

En ce qui concerne la **responsabilité civile**, en 2022, la Commission avait proposé deux Directives : une nouvelle Directive relative à la responsabilité du fait des produits défectueux (Product Liability Directive – PLD 2024)[23] et une Directive relative à l'adaptation des règles en matière de responsabilité civile extra-contractuelle au domaine de l'IA (AI Liability Directive – AILD)[24]. La nouvelle PLD 2024 a été adoptée en octobre 2024.[25] Ses règles ne se limitent pas à l'IA mais sont particulièrement pertinentes pour celle-ci.[26] En revanche, la Proposition d'une AILD contenait des règles spécifiques pour l'IA. Cependant, elle a été abandonnée en février 2025 dans le contexte géopolitique changé et dans le souci de ne pas nuire trop à la compétitivité de l'UE.[27]

Au niveau national, en 2021 le législateur allemand a introduit des règles spécifiques pour les **véhicules autonomes** dans le StVG.[28] Aujourd'hui, le droit allemand permet l'utilisation des véhicules autonomes jusqu'au niveau 4 SAE.[29] Les détenteurs de véhicules autonomes doivent remplir des exigences étroites et sont soumis à la responsabilité stricte prévue par le § 7 StVG.[30] En revanche, il n'y a plus de « conducteur » qui puisse être responsable selon le § 18 StVG. Le StVG prévoit que les véhicules autonomes soient surveillés par une « supervision technique » (*Technische Aufsicht)*.[31] Or, le législateur ne soumet pas cette personne à une responsabilité particulière. En doctrine allemande, il est proposé d'adopter une

[20] Règlement (UE) 2019/2144 du Parlement européen et du Conseil du 27 novembre 2019 relatif aux prescriptions applicables à la réception par type des véhicules à moteur et de leurs remorques […], OJ L 325, 16.12.2019, p. 1.
[21] Règlement délégué (UE) 2019/945 de la Commission du 12 mars 2019 relatif aux systèmes d'aéronefs sans équipage à bord et aux exploitants, issus de pays tiers, de systèmes d'aéronefs sans équipage à bord, OJ L 152, 11.6.2019, p. 1.
[22] Règlement (UE) 2024/2847 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2024 concernant des exigences de cybersécurité horizontales pour les produits comportant des éléments numériques et modifiant les règlements (UE) no 168/2013 et (UE) 2019/1020 et la directive (UE) 2020/1828 (règlement sur la cyberrésilience), OJ L 2024/2847, 20.11.2024.
[23] Proposition de Directive du Parlement européen et du Conseil relative à la responsabilité du fait des produits défectueux, 28.9.2022, COM(2022) 495 final.
[24] Proposition de Directive du Parlement européen et du Conseil de relative à l'adaptation des règles en matière de responsabilité civile extracontractuelle au domaine de l'intelligence artificielle (Directive sur la responsabilité en matière d'IA), 28.9.2022, COM(2022) 496 final ; v. II.
[25] Directive (UE) 2024/2853 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2024 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux et abrogeant la directive 85/374/CEE du Conseil, OJ L, 2024/2853, 18.11.2024.
[26] V. II. 7.
[27] Annexes to the Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Commission work programme 2025, 11.2.2025, COM(2025) 45 final, Annex IV, p. 26.
[28] V. §§ 1d ss. StVG.
[29] V. I. 1. a) et les motifs du projet de loi, BT-Drs. 19/27439, p. 16.
[30] V. les motifs du projet de loi, BT-Drs. 19/27439, p. 33.
[31] V. § 1d al. 3 StVG.

présomption de faute similaire à celle prévue dans le § 18 StVG.[32]

c) Comment ces cadres abordent-ils les défis uniques posés par les systèmes d'IA ?

La réponse à cette question se limite à l'**AI Act** puisque c'est la seule législation horizontale. L'AI Act concerne, en principe tous les systèmes d'IA, avec certaines exceptions.[33] Certains produits, tels que les véhicules à moteur, ne sont pas soumis à toutes les exigences de l'AI Act, mais doivent répondre aux exigences similaires incluses dans les lois sectorielles.[34]

Un premier défi en matière d'IA est que les systèmes d'IA sont utilisés dans des **contextes variés**, soit seuls, soit en tant que composants d'un autre produit, et présentent des risques très différents.[35] Il est difficile de mettre tous les systèmes d'IA dans le même panier. L'AI Act aborde ce défi en faisant une distinction entre les systèmes d'IA. Il classe les systèmes d'IA en quatre catégories selon les risques qu'ils engendrent (« risk-based approach ») :[36] les pratiques interdites en matière d'IA (exemple : manipulation cognitive),[37] les systèmes d'IA à haut risque qui doivent répondre à des exigences spécifiques (exemple : infrastructures critiques),[38] les systèmes d'IA qui sont soumis à des obligations de transparence spécifiques (exemple : dialogueur)[39] et les autres systèmes d'IA pour lesquels l'AI Act ne prévoit pas d'exigences spécifiques (exemple : filtre anti-spam).[40]

Une autre difficulté réside dans l'**évolution rapide** de l'IA.[41] L'AI Act prend en compte ce défi en adoptant une définition large du système d'IA.[42] Par ailleurs, il adopte la méthode du « nouveau cadre législatif » que l'UE a créée en matière de sécurité des produits :[43] les exigences essentielles sont définies dans le Règlement lui-même.[44] En revanche, les spécifications techniques qui concrétisent ces exigences abstraites sont contenues dans des « normes harmonisées ».[45] L'application de ces normes est facultative.[46] Cependant, si un système d'IA correspond à une norme harmonisée, sa conformité aux exigences de l'AI Act est présumée.[47] Le respect des exigences est tout d'abord vérifié dans le cadre des évaluations de la conformité, dont les modalités

[32] *Schrader*, DAR 2022, 9, 12.
[33] V. art. 2 AIA.
[34] V. art. 2 al. 2, annexe I, section B AIA.
[35] V. considérants 3, 12 AIA.
[36] V. considérants 26 s. AIA.
[37] V. art. 5 AIA.
[38] V. art. 6 ss. AIA.
[39] V. art. 50 AIA.
[40] V. les explications de la Commission, https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/policies/regulatory-framework-ai.
[41] V. considérant 12 AIA.
[42] V. I. 2. a).
[43] V. considérant 9 AIA.
[44] V. art. 8 ss. AIA.
[45] V. art. 40 AIA.
[46] V. art. 2 al. 1er du Règlement (UE) n°1025/2012 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relatif à la normalisation européenne […], OJ L 316, 14.11.2012, p. 12.
[47] V. art. 40 al. 1er AIA. Il en va de même pour les « spécifications communes » qui sont adoptées par la Commission au moyen d'actes d'exécution dans certaines circonstances, lorsqu'il n'existe pas de normes harmonisées (art. 41 AIA).

varient.[48] Souvent une autoévaluation suffit, parfois des organismes notifiés sont également impliqués. Ensuite, le produit reçoit un marquage « CE » par lequel il est déclaré que le système respecte les exigences européennes.[49] S'ajoute à cela le contrôle des autorités de surveillance du marché.[50] L'AI Act impose en premier lieu des obligations au fournisseur,[51] mais concerne aussi d'autres acteurs comme le déployeur,[52] l'importateur[53] et le distributeur[54] de l'IA.[55]

Les exigences de l'AI Act essaient notamment de tenir compte des **risques de biais, d'erreurs et d'opacité**[56] liés aux caractéristiques typiques des systèmes d'IA comme la capacité d'auto-apprentissage et la complexité technique. Les règles concernent notamment la gouvernance des données d'entraînement,[57] la transparence et la fourniture d'informations aux déployeurs, [58] l'exactitude, la robustesse et la cybersécurité,[59] ainsi que les journaux générés automatiquement[60].

L'AI Act contient également des règles particulières pour les « **modèles d'IA à usage général** ».[61] Ces règles n'étaient pas contenues dans la Proposition initiale de 2021.[62] Elles ont été ajoutées après la publication de ChatGPT et d'autres applications basées sur les grands modèles de langage. Les modèles et systèmes à usage général étaient difficiles à intégrer dans les catégories de risque. Les obligations des fournisseurs des modèles d'IA à usage général concernent notamment l'information et la documentation et varient également en fonction du risque : les modèles d'IA à usage général présentant un « risque systémique » sont soumis à des exigences plus étendues.[63]

En même temps, l'UE essaie de ne pas empêcher **l'innovation** et même de l'encourager :[64] l'AI Act contient notamment des facilitations pour les PME, par exemple en ce qui concerne l'accès aux « bacs à sable réglementaires » et leur participation au processus de normalisation.[65]

Une partie de l'AI Act, notamment les règles sur les pratiques interdites, est applicable depuis le 2 février 2025. Les règles concernant les modèles d'IA à usage

[48] V. art. 43 ss. AIA.
[49] V. art. 48 AIA.
[50] V. art. 74 ss. AIA.
[51] V. art. 3 point 3 AIA et note 16.
[52] V. art. 3 point 4 AIA et note 17.
[53] V. art. 3 point 6 AIA.
[54] V. art. 3 point 7 AIA.
[55] V. art. 16 ss. AIA.
[56] V. considérant 61.
[57] V. art. 11 AIA.
[58] V. art. 13 AIA.
[59] V. art. 15 AIA.
[60] V. art. 19 AIA.
[61] V. art. 51 ss. AIA.
[62] Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (législation sur l'intelligence artificielle) et modifiant certains actes législatifs de l'Union, 21.4.2021, COM(2021) 206 final.
[63] V. art. 53 ss. AIA.
[64] V. considérants 1 ss. AIA.
[65] V. art. 62 AIA ; *Göbel/von Kruedener,* GRUR-Prax 2024, 755.

général seront applicables à partir du 2 août 2025. La majorité des règles, notamment les exigences pour les systèmes d'IA à haut risque, ne s'appliqueront qu'à partir du 2 août 2027.[66]

2. Définition juridique et classification

a) Comment votre juridiction définit-elle ou classe-t-elle juridiquement les systèmes d'IA ?

Selon l'art. 3 point 1 AIA, le « **système d'IA** » est défini comme « un système automatisé qui est conçu pour fonctionner à différents niveaux d'autonomie et peut faire preuve d'une capacité d'adaptation après son déploiement, et qui, pour des objectifs explicites ou implicites, déduit, à partir des entrées qu'il reçoit, la manière de générer des sorties telles que des prédictions, du contenu, des recommandations ou des décisions qui peuvent influencer les environnements physiques ou virtuels ». Cette définition est alignée avec celle de l'OCDE.67 En doctrine allemande, elle a été critiquée pour son imprécision.68 Cependant, il est admis qu'il est très difficile de définir l'IA.69 En février 2025, la Commission a publié des lignes directrices non contraignantes relatives à la définition qui pourraient faciliter l'application de la définition.70 En ce qui concerne la responsabilité civile, il a été recommandé à juste titre de ne pas lier une éventuelle future législation à la notion d'IA.71

Le « **modèle d'IA à usage général** » est défini, dans l'art. 3 point 63 AIA, comme « un modèle d'IA, y compris lorsque ce modèle d'IA est entraîné à l'aide d'un grand nombre de données utilisant l'auto-supervision à grande échelle, qui présente une généralité significative et est capable d'exécuter de manière compétente un large éventail de tâches distinctes, indépendamment de la manière dont le modèle est mis sur le marché, et qui peut être intégré dans une variété de systèmes ou d'applications en aval, à l'exception des modèles d'IA utilisés pour des activités de recherche, de développement ou de prototypage avant leur mise sur le marché ». Cette définition inclut notamment les grands modèles de langage comme GPT, Mistral ou Llama, et d'autres modèles d'IA génératifs.[72] Les modèles d'IA à usage général ne sont pas eux-mêmes des systèmes d'IA, mais ils peuvent faire partie d'un système d'IA. Un système d'IA « qui est fondé sur un modèle d'IA à usage général et qui a la capacité de

[66] V. art. 113 AIA.
[67] V. considérant 12 AIA ; OCDE, Recommandation du Conseil sur l'intelligence artificielle, 3.5.2024, https://legalinstruments.oecd.org/fr/instruments/OECD-LEGAL-0449.
[68] *Hacker/Berz*, ZRP 2023, 226, 227; *Becker/Feuerstack*, MMR 2024, 22, 23.
[69] *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024, p. 9, https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2024/762861/EPRS_STU(2024)762861_EN.pdf.
[70] V. Annex to the Communication to the Commission Approval of the content of the draft Communication from the Commission - Commission Guidelines on the definition of an artificial intelligence system established by Regulation (EU) 2024/1689 (AI Act), 6.2.2025, C(2025) 924 final.
[71] *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024, p. 11; *Mayrhofer,* EuZW 2024, 882, 883; *Mayrhofer*, ZGE 16 (2024), 490, 515.
[72] V. considérant 99 AIA.

répondre à diverses finalités, tant pour une utilisation directe que pour une intégration dans d'autres systèmes d'IA » est désigné comme « **système d'IA à usage général** » (art. 3 point 66 AIA). Un dialogueur comme ChatGPT, qui est fondé sur GPT et contient aussi une interface utilisateur,[73] sera qualifié comme tel.

b) Existe-t-il une classification des différents types d'IA ou des niveaux de risque qu'elles posent ?

L'AI Act classe **les systèmes d'IA** en quatre catégories (« risk-based approach ») :[74]

Les **pratiques d'IA interdites** (art. 5 AIA) : L'AI Act prévoit une interdiction de certaines pratiques d'IA (« risque inacceptable »)[75]. Il s'agit des « pratiques de manipulation, d'exploitation et de contrôle social » qui sont considérées « particulièrement néfastes et abusives » et « contraires aux valeurs de l'Union ».[76] Les interdictions concernent notamment la manipulation cognitive et l'exploitation des vulnérabilités, la surveillance biométrique en temps réel dans les espaces publics, la notation sociale par les gouvernements, la reconnaissance d'émotions sur le lieu de travail et dans l'éducation, l'utilisation de bases de données biométriques à des fins d'identification ainsi que l'IA qui crée du profilage et des décisions discriminatoires.

Les **systèmes d'IA à haut risque** (art. 6 AIA) : Les systèmes d'IA à haut risque ne sont pas interdits, mais doivent satisfaire à certaines exigences obligatoires (« risque élevé »)[77]. Il s'agit des systèmes qui pourraient avoir « une incidence préjudiciable substantielle sur la santé, la sécurité et les droits fondamentaux des citoyens dans l'Union ».[78] Il existe deux catégories de systèmes d'IA à haut risque : Premièrement, un système d'IA est considéré comme étant à haut risque lorsque 1) le système est destiné à être utilisé comme composant de sécurité d'un produit couvert par la législation d'harmonisation de l'UE ou constitue lui-même un tel produit, *et* 2) ce produit est soumis à une évaluation de conformité par un tiers dans cette législation.[79] Les exemples de produits concernés sont les machines, les jouets, les ascenseurs, les dispositifs médicaux, les automobiles et les avions.[80] Deuxièmement, une annexe à l'AI Act établit une liste des systèmes d'IA qui, en principe,[81] sont considérés comme étant à haut risque même s'ils ne remplissent pas ces conditions (« systèmes d'IA autonomes »).[82] Les domaines concernés sont, entre autres, la biométrie, les infrastructures critiques, l'éducation et la formation professionnelle, l'emploi, l'accès aux services publics et aux services privés essentiels, la répression, la

[73] V. considérant 97 AIA.
[74] V. les explications de la Commission, https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/policies/regulatory-framework-ai.
[75] V. considérant 179 AIA et les explications de la Commission (note 74) : « unacceptable risk ».
[76] Considérant 28 AIA.
[77] V. considérant 52 AIA et les explications de la Commission (note 74) : « high risk ».
[78] Considérant 47 AIA.
[79] Art. 6 al. 1er, annexe I AIA.
[80] V. annexe I, considérant 50.
[81] V. l'exception dans l'art. 6 al. 2 AIA.
[82] Art. 6 al. 2, annexe III, considérant 52 AIA.

migration et l'administration de la justice.[83]

« **Certains systèmes d'IA** » (art. 50 AIA) : Par ailleurs, l'AI Act contient des obligations de transparence pour les fournisseurs et les déployeurs de certains systèmes d'IA (« risque limité »)[84]. Ce sont des systèmes (à haut risque ou sans haut risque) pour lesquels il est considéré particulièrement important que les personnes soient informées qu'elles interagissent avec un système d'IA et que les sorties des systèmes aient été influencées par une IA. Ces obligations de transparence concernent, par exemple, les systèmes d'IA destinés à interagir directement avec des personnes physiques, comme les dialogueurs, et les systèmes d'IA qui génèrent des contenus de synthèse de type audio, image, vidéo ou texte.

Autres systèmes d'IA : En ce qui concerne d'autres systèmes d'IA, l'AI Act ne prévoit pas d'exigences particulières (« risque minimal ou nul »)[85]. Cela concerne, par exemple, les jeux vidéo ou les filtres anti-spam. Toutefois, d'autres actes juridiques peuvent s'appliquer, notamment le Règlement sur la sécurité générale des produits (General Product Safety Regulation – GPSR),[86] qui est censé servir de « filet de sécurité » pour les systèmes d'IA qui ne sont pas à haut risque.[87]

En ce qui concerne **les modèles d'IA à usage général**, l'AI Act fait aussi une distinction. Certains modèles sont classifiés comme « modèles d'IA à usage général présentant un **risque systémique** ». Il s'agit des modèles qui sont censés avoir une capacité ou un impact fort.[88] Ces modèles sont soumis à des obligations supplémentaires concernant notamment l'évaluation des modèles.[89]

II. ASPECTS SPECIFIQUES DE LA RESPONSABILITE CIVILE EN MATIERE D'IA

1. Fondements de la responsabilité civile

a) Quels sont les principaux fondements de la responsabilité civile dans les affaires liées à l'IA dans votre juridiction ?

Jusqu'à présent, il n'y a pratiquement pas eu de **décisions de justice** en Allemagne concernant la responsabilité civile en matière d'IA. Cependant, il y a eu quelques jugements concernant les questions voisines :

[83] V. annexe III AIA.
[84] V. les explications de la Commission (note 74) : « limited risk ».
[85] V. les explications de la Commission (note 74) : « minimal risk ».
[86] Règlement (UE) 2024/2847 du Parlement européen et du Conseil du 10 mai 2023 relatif à la sécurité générale des produits, modifiant le règlement (UE) no 1025/2012 du Parlement européen et du Conseil et la directive (UE) 2020/1828 du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant la directive 2001/95/CE du Parlement européen et du Conseil et la directive 87/357/CEE du Conseil, OJ L 135, 23.5.2023, p. 1.
[87] Considérant 166 AIA.
[88] Art. 51 AIA.
[89] Art. 55 AIA.

- Action en non-conformité : En 2022, un tribunal d'instance (*Landgericht*) a décidé qu'une voiture équipée d'un pilote automatique n'était pas conforme au contrat de vente parce que celui-ci ne reconnaît pas, entre outres, les panneaux de signalisation et les rétrécissements et parce qu'il freinait inutilement en cas d'obstacles non pertinents.[90] De même, en 2025, un autre tribunal d'instance a jugé que le « freinage fantôme », c'est-à-dire le freinage sans raison apparente, présentait un défaut de conformité d'une voiture similaire. [91] Cependant, il ne s'agissait pas d'actions en réparation des dommages, mais des actions en restitution du prix ou de mise en conformité.

- Responsabilité conjointe d'une victime d'accident routier : En 2021, une cour d'appel (*Oberlandesgericht*) a jugé sur la responsabilité conjointe d'une victime d'une collision par l'arrière dont le véhicule a été brusquement freiné par l'assistant de freinage (§§ 7 al. 1er, 17 al. 1er StVG). La cour a décidé que la victime n'avait pas commis de faute, mais a néanmoins pris en compte, au détriment de la victime, le fait que cette manœuvre, initiée par l'assistant de freinage violait le Code de la route (*Straßenverkehrsordnung* – StVO).[92]

- Responsabilité des plateformes en ligne : En 2024, un tribunal d'instance a jugé qu'une entreprise pouvait demander à l'opérateur d'une plateforme en ligne de cesser de publier des allégations fausses générées par l'IA. Selon le tribunal, le défendeur ne pouvait pas se prévaloir de son ignorance des allégations car il avait sciemment utilisé l'IA pour répondre aux requêtes de recherche de ses utilisateurs.[93] Il faut noter que cette action en cessation ne requiert pas de faute du défendeur. [94] Cependant, en 2013, le BGH avait considéré qu'un opérateur d'un moteur de recherche doté d'une fonction d'autocomplete n'était pas responsable des propositions de recherche portant atteinte aux droits de la personnalité qu'en cas de violation d'une obligation de contrôle, ce qui, en principe, requérait la connaissance des propositions.[95]

- Obligations d'information du médecin : Déjà en 2006, le BGH avait jugé que l'utilisation d'un nouveau procédé de fraisage assisté par ordinateur appelé « Robodoc » ne constituait pas en soi un défaut de traitement médical. Cependant, selon le BGH, des nouvelles procédures de ce type ne devaient être utilisées sur les patients que si ceux-ci avaient été clairement informés au préalable que la nouvelle méthode comportait des risques inconnus. La victime

[90] LG München, 17.6.2022, 4 O 3834/19, DAR 2022, 509, 511.
[91] LG Traunstein, 10.1.2025, 6 O 918/23 – pas encore publié.
[92] OLG Frankfurt a.M., 9.3.2021, 23 U 120/20, NJW-RR 2021, 753, 753 s.
[93] LG Kiel, 29.2.2024 – 6 O 151/23, KIR 2025, 80, 82.
[94] LG Kiel, 29.2.2024 – 6 O 151/23, KIR 2025, 80, 82.
[95] BGH, 14.5.2013 – VI ZR 269/12, BGHZ 197, 213 = GRUR 2013, 751 (« Autocomplete »).

pouvait donc avoir un droit à des dommages-intérêts sur le fondement du § 823 al. 1er BGB.[96]

À l'**avenir**, les fondements de la responsabilité civile suivants joueront probablement un rôle essentiel.

Responsabilité contractuelle : Il semble que la responsabilité contractuelle occupera une place majeure dans les litiges liés à l'IA. La victime peut intenter une action contre son cocontractant et n'a pas à identifier le fabricant ou d'autres personnes ayant participé à la distribution ou à la fabrication du système d'IA. De plus, elle n'a pas à prouver la culpabilité du cocontractant (§ 280 al. 1er 2ème phrase BGB). Or, la victime doit prouver que le débiteur a violé une obligation et que le dommage résulte de cette violation d'obligation. Cela peut être difficile s'il ne s'agit pas d'une obligation de résultat, comme l'obligation de transporter le créancier dans un véhicule autonome à un lieu spécifique, mais d'une obligation de moyens, comme l'obligation de protéger l'intégrité physique et la santé du client (§ 241 al. 2 BGB).[97] Cependant, il y a des situations où le BGH redistribue la charge de preuve en faveur de la victime (*Beweislastverteilung nach Gefahrenbereichen*).[98]

Le système d'IA peut, en principe, jouer **deux rôles dans les contrats** : il peut d'abord être *utilisé par le débiteur pour exécuter* le contrat. Exemple : un service de conciergerie pourrait utiliser une balayeuse automatique au lieu d'employés humains. Par ailleurs, le système d'IA peut être *l'objet du contrat.* Exemple : une personne peut acquérir un véhicule autonome ou l'accès à un dialogueur pendant une certaine période. En général, les contrats sur l'IA sont des contrats sur les « contenus numériques » ou les « services numériques » pour lesquels le BGB prévoit des règles spécifiques s'ils concernent des contrats B2C.[99] La plupart des règles transposent ou sont inspirées des directives européennes en matière de protection des consommateurs, notamment la Directive relative aux contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques (Digital Content Directive)[100] et la Directive relative à certains aspects concernant les contrats de vente de biens (Sale of Goods Directive)[101]. Ces Directives ne règlent pas les dommages-intérêts. Cependant, en droit allemand, la violation des obligations découlant de ces Directives, comme l'obligation de fournir un contenu numérique, un service numérique ou un bien comportant des éléments numériques en conformité avec le contrat, peut avoir pour conséquence la responsabilité civile du professionnel vis-à-vis du consommateur selon le § 280 al. 1er BGB.[102] Par exemple, un consommateur qui achète un véhicule autonome présentant un défaut de conformité (§§ 434, 475b

[96] BGH, 13.6.2006 – VI ZR 323/04, BGHZ 168, 103 = NJW 2006, 2477.
[97] V. *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 32.
[98] V. BGH, 21.11.2024, VII ZR 39/24, NJW 2025, 435 para 22 ss.
[99] V. §§ 327 ss., 475a ss. BGB ; v. sur la qualification des contrats sur l'IA *Scherer*, KuR 2025, 15.
[100] Directive (UE) 2019/771 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2019 relative à certains aspects concernant les contrats de fourniture de contenus numériques et de services numériques, OJ L 136, 22.5.2019, p. 1 ; v. II. 7.
[101] Directive (UE) 2019/771 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2019 relative à certains aspects concernant les contrats de vente de biens, modifiant le règlement (UE) 2017/2394 et la directive 2009/22/CE et abrogeant la directive 1999/44/CE, OJ L 136, 22.5.2019, p. 28.
[102] *Maultzsch*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 437 para 51.

BGB) peut agir contre le vendeur sur la base du § 280 al. 1er BGB, sans avoir à démontrer la violation d'une obligation de diligence. Cependant, le vendeur peut s'exonérer en démontrant l'absence de sa culpabilité (§ 280 al. 1er 2ème phrase BGB). Il faut noter que le BGH considère que le fabricant n'est pas un préposé du vendeur au sens du § 278 BGB de sorte que le vendeur peut s'exonérer s'il démontre que le défaut résulte d'un défaut de production qu'il ne pouvait pas détecter.[103] Par ailleurs, la responsabilité contractuelle généralement ne protège pas les tiers, par exemple, les piétons endommagés par un véhicule autonome ou les personnes concernées par des « deepfakes ». Par conséquent, dans de nombreux cas, la responsabilité extra-contractuelle sera également ou seulement en cause.

Responsabilité extra-contractuelle : En matière extra-contractuelle, la victime peut agir sur la base de la responsabilité pour faute ou sans faute, ou sur les deux (principe du cumul). La responsabilité **pour faute** a l'avantage que toute victime (utilisateur ou tiers) peut, en principe, agir contre tout acteur (développeur, fabricant, opérateur, utilisateur, fournisseur de données) à condition que celui-ci ait violé un bien de la victime par sa faute (§ 823 BGB). Cependant, il ne sera pas facile pour la victime d'établir que le préjudice résulte d'une faute du défendeur.[104]

Quant aux défendeurs potentiels, il est probable que la responsabilité du **fabricant** sera plus souvent invoquée en matière d'IA. Premièrement, les fabricants sont ceux qui ont le plus de contrôle sur les caractéristiques de sécurité du système d'IA puisqu'ils sélectionnent les algorithmes (d'apprentissage) et les données d'apprentissage.[105] Par conséquent, ils sont soumis à des obligations de diligence strictes, dont la violation peut engager leur responsabilité. Deuxièmement, en cas des produits défectueux, le BGH renverse la charge de la preuve au détriment du fabricant.[106] C'est alors au fabricant de démontrer qu'il n'a pas commis de faute, par exemple en prouvant que le défaut ne résultait que d'une faute d'un développeur qu'il a mandaté ou d'un fournisseur de données qu'il ne pouvait pas éviter. En revanche, l'**opérateur** et l'utilisateur ont moins de contrôle sur le système d'IA dont l'utilité réside justement dans le fait qu'il nécessite moins de surveillance.[107] Par conséquent, leur faute est moins probable et un renversement de la preuve n'est généralement pas justifié.[108] Or, pour les victimes, il peut parfois être plus facile d'identifier et de poursuivre l'opérateur ou l'utilisateur que de se diriger vers le fabricant, notamment si ce dernier se trouve à l'étranger.

En ce qui concerne le fondement concret de la responsabilité pour faute, il semble que le § 823 al. 2 BGB jouera un rôle non négligeable. D'une parte, parce qu'il permet de compenser les préjudices économiques. D'autre part parce que les systèmes d'IA

[103] BGH, 15.7.2008, VIII ZR 211/07, BGHZ 177, 224 = NJW 2008, 2837, 2840 ; différent *Schirmer*, AcP 222 (2022), 572.
[104] V. *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 52 s., 58 ss., 73.
[105] *Wagner,* VersR 2020, 717, 724 s. ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 64.
[106] V. II. 7.
[107] V. *Wagner*, VersR 2025, 129, 131.
[108] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 351 ss., où les exceptions sont également discutées.

font l'objet d'une régulation de plus en plus dense[109] comprenant des lois visant à protéger autrui.[110] Le § 823 al. 2 BGB présente l'avantage pour la victime qu'en cas de violation objective d'une telle loi, il incombe au défendeur de prouver l'absence de sa négligence.[111] En l'absence d'une loi visant à protéger autrui, c'est en principe le § 823 al. 1er BGB qui s'applique. Par ailleurs, le comportement d'un acteur en matière d'IA peut constituer une pratique commerciale déloyale donnant droit aux consommateurs à une réparation des dommages causés selon § 9 al. 2 de la Loi contre la concurrence déloyale (*Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb* – UWG).[112]

A la responsabilité délictuelle pour faute s'ajoute **la responsabilité sans faute**. Dans ce domaine, la responsabilité du **fait des produits** selon le ProdHaftG peut occuper une place majeure dans les litiges. Elle concerne tous les « produits » et peut permettre d'agir non seulement contre le fabricant (du produit final ou d'une partie du produit), y compris le « quasi-fabricant », mais aussi contre l'importateur et le distributeur du produit (§ 4 ProdHaftG).[113] La nouvelle PLD 2024 ajoute le mandataire du fabricant, le prestataire de services d'exécution des commandes et les fournisseurs d'une plateforme en ligne.[114] Cependant, pour la victime, il reste le problème de la preuve du défaut et du lien de causalité (§ 4 al. 4 1ère phrase ProdHaftG).[115] Par ailleurs, le ProdHaftG prévoit des cas d'exonération (§§ 1 al. 2 et al. 3 ProdHaftG).[116] La PLD 2024 apporte quelques modifications en faveur de la victime, notamment en ce qui concerne la preuve, mais ne semble pas pouvoir éliminer toutes les difficultés.[117] En matière de véhicules autonomes, la **responsabilité stricte prévue au § 7 StVG**, qui ne requiert ni faute ni défaut, sera un outil important pour les victimes cherchant à récupérer des dommages-intérêts.[118] Il faut aussi mentionner l'art. 82 du Règlement relatif à la **protection des données des personnes physiques** (General Data Protection Regulation – GDPR) qui prévoit un droit à réparation en cas de dommage résultant d'une violation de ce règlement.[119]

b) Comment les fondements traditionnels de la responsabilité civile (par exemple, responsabilité civile contractuelle/délictuelle, responsabilité du fait des produits) pourraient-ils devoir être adaptés pour les systèmes d'IA ?

[109] V. I.
[110] *Grützmacher*, CR 2021, 433, 437 ss.
[111] V. BGH, 26.6.2023, VIa ZR 335/21, BGHZ 237, 245 para 59.
[112] V. aussi art 11 bis de la Directive 2005/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2005 relative aux pratiques commerciales déloyales des entreprises vis-à-vis des consommateurs dans le marché intérieur et modifiant la directive 84/450/CEE du Conseil et les directives 97/7/CE, 98/27/CE et 2002/65/CE du Parlement européen et du Conseil et le règlement (CE) no 2006/2004 du Parlement européen et du Conseil (« directive sur les pratiques commerciales déloyales »).
[113] V. aussi art. 3 PLD 1985.
[114] Art. 8 PLD 2024.
[115] V. respectivement note 104.
[116] V. aussi art. 7 PLD 1985.
[117] V. *Hacker*, CLSR 51 (2023) 105871, 18 ss., 26 s. ; *Mayrhofer*, EuZW 2024, 241; *Suilmann*, in : Dregelies/Henke/Kumkar, Artificial Intelligence, 2025, p. 203.
[118] V. *Wagner,* VersR 2020, 717, 731 ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 61 ss.
[119] V. sur l'application en matière des logiciels *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 57 ss.

En Allemagne, la discussion sur l'adaptation des fondements de la responsabilité civile en matière d'IA se concentre sur la responsabilité extra-contractuelle.[120]

Il semble qu'il y ait moins de difficultés en **matière contractuelle**. En ce qui concerne les contrats B2B, les parties ont tendance à régler elles-mêmes leurs affaires.[121] Une question est toutefois fréquemment débattue : un système d'IA peut-il être considéré comme un préposé humain au sens du § 278 BGB ?[122] Cela permettrait à la victime de demander des dommages-intérêts même si le débiteur n'a pas lui-même violé une obligation de manière intentionnelle ou par sa négligence. La plupart de la doctrine semble plutôt sceptique vis-à-vis d'une analogie.[123]

Cependant, il est aussi discuté d'assimiler les auxiliaires techniques aux auxiliaires humains *de lege ferenda*.[124] Une telle assimilation a également été proposée dans un rapport de 2019 publié par *l'Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation,* qui a conseillé la Commission en matière de responsabilité civile.[125]

En ce qui concerne la responsabilité civile **extra-contractuelle**, il est également discuté s'il faut appliquer les règles relatives aux préposés humains aux systèmes d'IA.[126] En effet, la proposition de *l'Expert Group* semble concerner principalement la responsabilité extra-contractuelle. [127] En droit allemand, cette assimilation n'aboutirait pas à une responsabilité stricte pour les décisions erronées du système d'IA, mais permettrait seulement de renverser la charge de la preuve de la faute du « patron » du système (§ 831 al. 1er 2ème phrase BGB). [128] Une solution similaire pourrait être obtenue par une application des règles concernant les animaux de ferme (§ 833 2ème phrase BGB)[129] ou les bâtiments (§ 836 BGB)[130]. Cependant, il semble plus probable que la jurisprudence allemande créera une présomption de faute dans le cadre du § 823 al. 1er BGB, comme elle l'a fait en matière

[120] V. *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 20.
[121] V. sur les stipulations typiques et sur les limites *Denga*, ZfPW 2024, 427, 441 ss.
[122] V. *Schirmer*, JZ 2016, 660, 664 s. ; *Hacker*, RW 2018, 243, 250 ss. ; *Klingbeil*, JZ 2019, 718 ; *Zech*, ZfPW 2019, 198, 211 s. ; *Foerster*, ZfPW 2019, 418, 430 s. ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 35.
[123] *Horner/Kaulartz*, InTeR 2016, 22, 23 ; *Schaub*, JZ 2017, 342, 343 ; *Foerster*, ZfPW 2019, 418, 430 s. ; *Klingbeil*, JZ 2019, 718, 721 ; *Zech*, ZfPW 2019, 198, 211 ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 35 ; différent *Schirmer*, JZ 2016, 660, 664 s. ; *Hacker*, RW 2018, RW 2018, 243, 250.
[124] *Klingbeil*, JZ 2019, 718, 719 ss. ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 35.
[125] Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 45 s., https://data.europa.eu/doi/10.2838/573689.
[126] *Hacker*, RW 2018, 243, 266 ss. ; *Denga*, CR 2018, 69, 74 ss. ; *Zech*, ZfPW 2019, 198 (211) ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 86. Il est aussi discuté d'appliquer les règles sur les personnes qui nécessitent la surveillance selon § 832 BGB, v. *Grützmacher*, CR 2016, 695, 697 s. ; *Brand*, MedR 2019, 943, 949 qui rejettent l'idée.
[127] Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 45 s.
[128] *Hacker*, RW 2018, 243, 266.
[129] *Brand*, MedR 2019, 943, 949.
[130] *Grützmache*r, CR 2016, 695, 698.

contractuelle[131] et en matière de responsabilité du fait des produits[132].[133] Une responsabilité stricte du « détenteur » d'un système d'IA pourrait être obtenue par une analogie à la responsabilité pour les animaux « de luxe » (§ 833 1ère phrase BGB).[134] Or, le BGH ne permet généralement pas l'application analogue des règles sur la responsabilité stricte en soulignant leur caractère exhaustif[135].[136]

En ce qui concerne les solutions *de lege ferenda*, il est discuté s'il faut **faciliter la preuve**[137] ou même créer une nouvelle **responsabilité extra-contractuelle stricte**[138]. La discussion porte surtout sur les questions de l'acteur qui devrait être principalement responsable – le fabricant ou l'opérateur ? – et des systèmes d'IA qui devraient être couverts– tous les systèmes ou seulement ceux qui présentent un risque élevé ? Étant donné que c'est le fabricant qui a le plus grand contrôle sur le système d'IA et qu'il en tire également des avantages considérables, il y a de bonnes raisons de renforcer sa responsabilité.[139] Et étant donné que tous les systèmes d'IA présentent des risques très différents, il semble qu'une responsabilité stricte devrait être limitée aux systèmes d'IA particulièrement dangereux.[140] Il paraît qu'une telle responsabilité du fabricant devrait être créée au niveau de l'UE qui a déjà harmonisé la responsabilité du fait des produits défectueux.[141] En tout cas, une solution européenne faciliterait l'application des règles relatives à l'IA pour les acteurs économiques et les victimes.

Les solutions de **responsabilité collective**, comme les fonds de compensation ou les assurances, sont également discutées.[142] Il semble qu'elles ne substitueront pas les concepts traditionnels de responsabilité individuelle, mais qu'elles pourront tout au plus les compléter.[143] Déjà en 2017, le Parlement européen a réfléchi sur la création « d'une personnalité juridique spécifique aux robots, pour qu'au moins les robots

[131] V. note 98.
[132] V. II. 7.
[133] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für Autonomie, 2023, p. 360 ss. (« Richterrechtliche Beweislastumkehr nach Fehlentscheidungsrisiken ») ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 59 (« Gesamtanalogie »).
[134] *Zech,* ZfPW 2019, 198, 214 s.
[135] V. BGH, 25.1.1971, III ZR 208/68, BGHZ 55, 229 = NJW 1971, 607, 608 s.
[136] V. *Horner/Kaulartz*, InTeR 2016, 22, 24 ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 66.
[137] Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 49 ss. ; *Wagner*, VersR 2020, 717, 734 s.; *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024, p. 35 ss.
[138] Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 39 ss. ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 98 ss. ; *Wagner*, VersR 2020, 735 *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024, p. 27 ss.
[139] *Wagner*, VersR 2020, 717, 734 s. ; *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für Autonomie, 2023, p. 373 ss. ; *Mayrhofer,* RED 2024, 105 ; pour une responsabilité stricte du fabricant et de l'opérateur *Sommer*, Haftung für autonome Système, 2020, p. 464 ss.
[140] *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für Autonomie, 2023, p. 383 ss. ; *Mayrhofer,* RED 2024, 105.
[141] V. *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 104.
[142] V. *Spiecker gen. Döhmann*, CR 2016, 698, 703 s.; *Lindardato*s, ZIP 2019, 504, 507 ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 105 ss. ; *Wagner*, VersR 2020, 717, 740 ss.
[143] V. *Sommer*, Haftung für autonome Système, 2020, p. 468 s. ; Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 62 s.

autonomes les plus sophistiqués puissent être considérés comme des personnes électroniques responsables, tenues de réparer tout dommage causé à un tiers ».[144] Cette idée d'une « **e-Person** » est toutefois majoritairement rejetée,[145] y compris par l'*Expert Group*.[146] En effet, elle soulève en effet de nombreuses difficultés et ne présente pas de véritables avantages.[147]

c) Prévoyez-vous l'introduction de nouveaux fondements de responsabilité spécifiques à l'IA ?

Actuellement, en Allemagne, il n'y a pas de projets législatifs concernant l'introduction de nouveaux fondements de responsabilité spécifiques à l'IA. Si un tel fondement venait à être introduit un jour, ce serait probablement au **niveau européen**. En 2022, la **Commission** avait déjà **proposé une Directive** relative à l'adaptation des règles en matière de responsabilité civile extra-contractuelle au domaine de l'IA (AILD)[148]. Cependant, celle-ci a été **abandonnée** en février 2025.[149] La Proposition a été vivement critiquée[150] et la Commission estimait qu'un accord n'était pas possible[151]. La Directive proposée n'aurait pas établi un régime nouveau de responsabilité. Elle ne contiendrait que des règles sur la divulgation d'éléments de preuve et sur la charge de la preuve en cas d'actions civiles fondées sur une faute extra-contractuelle.[152] La Proposition d'une AILD était étroitement liée à l'AI Act, par exemple en ce qu'elle subordonnait le renversement de la charge de la preuve au détriment du fournisseur d'un système d'IA à haut risque à la violation des exigences de l'AI Act.[153] La Commission a annoncé qu'elle examinerait s'il convenait de présenter une autre proposition ou d'adopter une autre approche en matière de responsabilité civile dans le domaine de l'IA.[154]

En 2020, le **Parlement Européen** avait déjà recommandé à la Commission d'adopter

[144] Résolution du Parlement européen du 16 février 2017 contenant des recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)), P8_TA(2017)0051.
[145] V. *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 96 s. ; *Wagner*, VersR 2020, 717, 738 s.
[146] Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 37 ss.
[147] *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 97.
[148] Proposition de Directive du Parlement européen et du Conseil de relative à l'adaptation des règles en matière de responsabilité civile extracontractuelle au domaine de l'intelligence artificielle (Directive sur la responsabilité en matière d'IA), 28.9.2022, COM(2022) 496 final ; v. aussi I. 1. b).
[149] Annexes to the Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Commission work programme 2025, 11.2.2025, COM(2025) 45 final, Annex IV, p. 26.
[150] V. i.a. *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024.
[151] Annexes to the Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Commission work programme 2025, 11.2.2025, COM(2025) 45 final, Annex IV, p. 26: « No foreseeable agreement […] ».
[152] Art. 1 al. 1er Proposition d'une AILD.
[153] V. art. 4 al. 2 Proposition d'une AILD.
[154] Annexes to the Communication from the Commission to the European parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Commission work programme 2025, 11.2.2025, COM(2025) 45 final, Annex IV, p. 26: « […] the Commission will assess whether another proposal should be tabled or another type of approach should be chosen ».

des règles plus strictes : [155] Il a **proposé un Règlement** qui instaurait une responsabilité objective du fait des systèmes d'IA à haut risque et une responsabilité pour faute présumée du fait d'autres systèmes d'IA. La responsabilité pèserait sur les « opérateurs », mais ce terme était défini différemment de l'AI Act[156] et couvrait aussi quelques fabricants au sens de la PLD.[157]

En 2019, *l'Expert Group on Liability and New Technologies – New Technologies Formation* avait publié un **rapport sur la responsabilité civile en matière d'IA** et d'autres technologies numériques émergentes.[158] Une partie des recommandations ont été prises en compte dans les projets législatifs mentionnés. Par ailleurs, en 2024, une analyse d'impact complémentaire sur la Proposition d'une AILD a été publiée qui contenait aussi des propositions alternatives. L'auteur a proposé, entre autres, de ne pas seulement régler l'IA, mais aussi, comme la PLD 2024, d'autres types de logiciels.[159] Cette approche est raisonnable. D'autres produits présentent également des difficultés en matière de preuve et des risques pour les biens. En outre, il est très difficile de distinguer les systèmes d'IA des autres systèmes.[160]

2. Fait générateur

a) Comment le concept de faute ou d'action fautive est-il défini dans votre système juridique, tant dans le contexte contractuel qu'extra-contractuel ?

En droit allemand, le concept de faute ou d'action fautive est défini de façon différente dans le contexte contractuel et extra-contractuel.

Dans le **contexte contractuel**, la faute présuppose d'abord une violation d'un devoir (*Pflichtverletzung*). Cette notion se retrouve dans la disposition générale sur la responsabilité contractuelle, le § 280 al. 1er BGB, qui couvre tous les manquements contractuels. Le concept de la violation d'un devoir englobe l'exécution défectueuse d'une obligation (*Schlechterfüllung*) aussi bien que le demeure dans l'exécution (*verspätete Erfüllung*) et l'inexécution (*Nichterfüllung*). (Pour les deux derniers types, des règles spéciales sont prévues par les §§ 280 al. 2 et al. 3 BGB.) La violation d'un devoir conduit à la responsabilité civile de la partie obligée si celle-ci est coupable, c'est-à-dire si elle a agi intentionnellement ou négligemment (§ 276 al. 1er BGB). Dans le contexte contractuel, cette culpabilité est présumée.

Dans le **contexte extra-contractuel**, la faute est conceptualisée de manière différente. Elle englobe tout acte ou omission qui est illégal et cause un dommage à

[155] Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, 2020/2014(INL), P9_TA(2020)0276.
[156] V. note 13.
[157] *Wagner*, JETL 13 (2022), 191, 197.
[158] Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 45 s.
[159] *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024, p. 11 s.
[160] V. I. 2. a).

une autre personne. Cet acte ou omission résulte dans la responsabilité civile de son auteur pour la réparation du dommage s'il est commis intentionnellement ou par négligence, c'est-à-dire si l'auteur est coupable (à l'exception des cas restreints pour lesquelles la loi prévoit une responsabilité stricte [161]). C'est la responsabilité délictuelle (§§ 823 ss. BGB).[162] Dans le contexte extra-contractuel, la culpabilité de l'auteur de l'acte ou de l'omission n'est généralement pas présumée et doit être prouvée par la victime, à part certains cas dans lesquels la jurisprudence a renversé la charge de la preuve, comme dans le cas de la responsabilité pour le fait des produits.[163]

b) Dans quelle mesure la notion de faute, qu'elle soit fondée sur l'intention ou la négligence, peut-elle être appliquée aux systèmes d'IA pour évaluer leur responsabilité dans des situations dommageables ?

À la base de la responsabilité civile doit être, sans exception, l'acte ou l'omission d'une personne, qu'il s'agisse d'une personne physique ou juridique. Un système d'IA ne peut pas commettre ni omettre un acte dans le sens du droit allemand, puisqu'il lui manque la **capacité d'agir** (*Handlungsfähigkeit*). Il ne peut pas non plus être responsable puisqu'il manque également la **personnalité juridique** (*Rechtsfähigkeit*). Pourtant, un dommage causé par un système d'IA peut être le résultat d'un acte ou d'une omission d'une personne, par exemple celui du programmeur ou du fabricant. Dans ce cas, ce dernier peut être responsable du dommage causé.

c) Comment définiriez-vous le devoir de diligence pour les différentes parties prenantes de l'écosystème de l'IA (par exemple, développeurs, fabricants, opérateurs, utilisateurs) ?

En droit allemand, le devoir de diligence peut jouer sur **différents plans**. Premièrement, un devoir de diligence peut constituer un devoir contractuel, dont la violation résulte dans la responsabilité du débiteur selon le § 280 al. 1er BGB sauf si ce dernier n'est pas coupable.[164] Deuxièmement, une disposition légale prévoyant un devoir de diligence peut constituer une loi visant à protéger autrui (*Schutzgesetz*), dont la violation résulte dans la responsabilité extra-contractuelle si ce dernier est coupable selon le § 823 al. 2 BGB. Troisièmement, la violation d'un devoir de diligence peut déclencher une responsabilité extra-contractuelle selon le § 823 al. 1er BGB. Ces derniers devoirs complètent les devoirs prévus dans les lois et sont précisés par la jurisprudence (*Verkehrspflichten*). [165] Le régime applicable dépend de la **partie prenante de l'écosystème de l'IA**, de ses **relations avec la victime** et de ses **obligations spécifiques**.

Par exemple, le développeur peut avoir une relation contractuelle avec la victime d'un dommage causé par l'IA. Dans ce cas, ses devoirs de diligence seront définis par les stipulations du contrat ainsi que par les dispositions de la loi, qui peuvent être

[161] V. I. 1. a).
[162] V. I. 1. a).
[163] V. I. 1. a) et II. 7. a).
[164] V. II. 2. a).
[165] V. *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 823 para 482 ss.

contraignantes ou supplétives. Si, par contre, le développeur n'est pas lié par une relation contractuelle à la victime, il est soumis aux devoirs généraux de diligence, par exemple ceux qui sont prévus par l'AI Act et ceux qui vont être développés par la jurisprudence. La même distinction s'opère pour l'opérateur et le fabricant. Il faut noter que le fabricant et d'autres acteurs économiques intervenus en amont de la chaîne de production et de distribution peuvent également être tenus responsables sur le fondement du ProdHaftG qui, en principe,[166] ne requiert pas la violation d'un devoir de diligence.

En ce qui concerne l'utilisateur, ses devoirs de diligence ne sont pas définis par la législation. En conséquence, sa responsabilité extra-contractuelle dépendra notamment des devoirs de diligence établis en jurisprudence (§ 823 al. 1er BGB). Il s'applique le standard général d'une personne. Toute personne doit donc faire preuve de la diligence qui, selon le jugement de personnes réfléchies et consciencieuses appartenant au cercle de la personne concernée, doit être observée au moment du comportement à évaluer.[167] Si la victime faillit à respecter ce devoir, cela peut entraîner une réduction de son droit à l'indemnisation pour faute partagée.[168]

d) Dans le cas des systèmes d'IA autonomes ou d'auto-apprentissage, comment le droit devrait-il aborder les situations où l'IA prend des décisions ou effectue des actions qui n'étaient pas explicitement prévues par ses créateurs ?

Les questions soulevées par les systèmes d'IA autonomes ou d'auto-apprentissage sont parmi les plus difficiles du droit privé, et font le sujet d'un débat en doctrine. Un courant doctrinal pense que le droit actuel n'aurait pas de réponse adéquate à ces questions et demande l'introduction d'une réforme fondamentale qui prévoit une responsabilité civile nouvelle.[169] Un autre courant est pourtant basé sur la conviction que le problème pourrait être résolu en utilisant des principes traditionnels du droit privé.[170]

L'Union européenne a abordé le problème dans le contexte de la réforme de la **Directive sur le fait des produits défectueux (PLD 2024)**.[171] Elle a prévu, dans un nouvel art. 11 al. 2 point d, que l'acteur économique ne serait pas exonéré de la responsabilité lorsque la défectuosité est due à une « modification substantielle du produit » (définie dans l'art. 4 point 18 PLD 2024),[172] à condition que celle-ci soit « sous le contrôle du fabricant ». L'art. 4 point 5 de la Directive définit la notion « sous le contrôle du fabricant » comme

« le fait que

[166] V. cependant II. 7. c) sur la définition du « défaut », II. 7. e) sur les risques du développement et note 9.
[167] *Stadler*, in : Jauernig, Bürgerliches Gesetzbuch, 19ème ed. 2023, § 276 para. 29.
[168] V. II. 4.
[169] V. *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020.
[170] V. *Oechsler*, NJW 2022, 2713.
[171] V. I. 1. a) et II. 7.
[172] Selon *Wagner*, VersR 2025, 129, 138, l'art. 11 al. 2 point d PLD 2024 devrait également s'appliquer en cas de modification non-substantielle.

a) le fabricant d'un produit effectue ou, en ce qui concerne les actions d'un tiers, autorise ou permet :
   i. l'intégration, l'interconnexion ou la fourniture d'un composant, y compris les mises à jour ou mises à niveau
   ii. logicielles ; ou
   iii. la modification du produit, y compris les modifications substantielles ;
b) le fabricant d'un produit a la capacité de fournir lui-même ou par l'intermédiaire d'un tiers des mises à jour ou des mises à niveau logicielles ».

Ces nouvelles dispositions permettent d'attribuer les décisions ou actions d'une IA à l'acteur économique même si elle prend sa source dans une modification substantielle après l'introduction du produit sur le marché, par exemple à cause de l'apprentissage ultérieur. La justification sous-jacente est le fait que le fabricant a permis ou autorisé cette modification substantielle et doit donc être considéré responsable pour ses effets. Considérant 40 de la Directive exprime ce raisonnement de la façon suivante :

> « Lorsqu'une modification substantielle est apportée au moyen d'une mise à jour ou d'une mise à niveau logicielle, ou en raison de l'apprentissage continu d'un système d'IA, le produit substantiellement modifié devrait être considéré comme étant mis à disposition sur le marché ou mis en service au moment où la modification est effectivement effectuée. »

Considérant 51 ajoute que

> « Toutefois, étant donné que les technologies numériques permettent aux fabricants d'exercer un contrôle après le moment de la mise sur le marché ou de la mise en service, il convient que les fabricants restent responsables de toute défectuosité apparue après ce moment du fait des logiciels ou des services connexes qu'ils contrôlent, que ce soit sous la forme de mises à jour ou de mises à niveau ou bien d'algorithmes d'apprentissage automatique. »

Par conséquent, les acteurs seront tenus responsables de toute décision ou action d'une IA autonome (défectueux) si le fabricant a permis ou autorisé l'auto-apprentissage.[173]

e) Comment le concept de faute pourrait-il s'appliquer dans les cas où le préjudice résulte d'une interaction complexe entre plusieurs systèmes d'IA ou entre des systèmes d'IA et des acteurs humains ?

Les règles générales de droit délictuel allemand prévoient que lorsque plusieurs personnes ont causé un dommage par un acte illicite commis en commun, chacune d'entre elles est responsable du dommage (§ 830 al. 1er 1ère phrase BGB). Il en va de même lorsqu'il est impossible de déterminer qui, parmi plusieurs participants, a causé le dommage par son acte (§ 830 al. 1er 2ème phrase BGB). [174] Ces deux

[173] V. aussi II. 7. d) et e).
[174] V. aussi II. 6. c).

dispositions pourraient, au moins par voie d'analogie, être appliquées au préjudice résultant d'une interaction entre plusieurs systèmes d'IA qui ont été programmés par des personnes différentes. Les mêmes dispositions peuvent aussi servir pour résoudre des cas où un acteur humain et un système d'IA qui est fabriqué par une autre personne interagissent pour causer un dommage.[175]

La nouvelle Directive européenne sur la responsabilité du fait des produits défectueux (PLD 2024) prévoit également une responsabilité solidaire pour deux ou plusieurs personnes qui sont responsables du même dommage (art. 12 al. 1er PLD 2024). Considérant 53 justifie cette règle de la manière suivante :

> « *Il peut arriver que deux ou plusieurs parties soient responsables du même dommage, notamment lorsqu'un composant défectueux est intégré dans un produit qui cause un dommage. Dans ce cas, la personne lésée devrait pouvoir demander réparation tant auprès du fabricant qui a intégré le composant défectueux dans son produit qu'auprès du fabricant du composant défectueux lui-même. Afin de garantir la protection des personnes physiques, il convient que toutes les parties soient considérées comme solidairement responsables dans de telles situations.* »

Pourtant, le droit européen exonère le fabricant d'un composant logiciel défectueux lorsque (1) celui-ci est une microentreprise ou une petite entreprise *et* (2) le fabricant qui a intégré le composant logiciel dans le produit a contractuellement convenu avec le fabricant du composant logiciel de renoncer à son droit de recours (art. 12 al. 2 PLD 2024). Considérant 54 justifie cette règle plutôt inhabituelle de la façon suivante :

> « *Le secteur des logiciels nécessite un degré d'innovation particulièrement élevé. Afin de soutenir la capacité d'innovation des microentreprises et des petites entreprises qui fabriquent des logiciels, ces entreprises devraient pouvoir convenir par contrat avec les fabricants qui intègrent leur logiciel dans un produit que ces derniers n'exerceront pas un recours auprès du fabricant du logiciel en cas de dommage causé par un composant logiciel. De tels accords contractuels, déjà utilisés dans certains États membres, devraient être autorisés, étant donné que le fabricant du produit dans son ensemble est en tout état de cause responsable de toute défectuosité du produit, y compris des composants. Toutefois, il convient que la responsabilité à l'égard d'une personne lésée ne soit jamais limitée ou exclue par un tel accord contractuel.* »

f) Dans quelle mesure la conformité aux normes de l'industrie, aux meilleures pratiques ou aux réglementations spécifiques à l'IA devrait-elle influencer la détermination du caractère fautif d'une action d'un système d'IA ?

La Directive sur la responsabilité pour le fait des produits exonère les acteurs économiques de la responsabilité lorsque :

- la défectuosité qui a causé le dommage est due à la conformité du produit avec des exigences légales ; ou

[175] V. toutefois sur les limites résultant des conditions restrictives du § 830 al. 1 2ème phrase BGB II. 6. c).

- l'état objectif des connaissances scientifiques et techniques au moment de la mise sur le marché ou de la mise en service du produit ou au cours de la période pendant laquelle le produit était sous le contrôle du fabricant n'a pas permis de déceler la défectuosité.

(art. 11 al. 1er point d et point e PLD 2024).[176]

La réglementation spécifique de l'IA, notamment les actes horizontaux et sectoriels de de l'UE, peuvent, en théorie, imposer des « exigences légales » au sens du point d de cette disposition. Les normes de l'industrie ainsi que les meilleures pratiques peuvent, en théorie, refléter les connaissances scientifiques et techniques dans le sens du point e. Toutefois, il semble qu'en pratique, ces exceptions à la responsabilité ne s'appliqueront que dans des cas rares.[177] La conformité aux standards écrites n'exclut pas non plus la « défectuosité » du produit.[178]

g) Le préjudice causé par les systèmes d'IA est-il mieux encadré par la responsabilité stricte ou la responsabilité pour risque ? Quelle est la situation législative ou la discussion doctrinale autour de cette question ?

En Allemagne, une partie de la doctrine soutient que les systèmes d'IA sont mieux encadrés par une **responsabilité stricte**.[179] Certains auteurs suggèrent que cette responsabilité doit être cumulée avec une responsabilité pour faute car il n'y aurait pas de raison de ne pas sanctionner des fautes lorsqu'elles ont été commises.[180]

Le législateur européen a prévu une **responsabilité sans faute**, dans la Directive **sur la responsabilité pour le fait des produits**.[181] Cette responsabilité des fabricants s'arrête en principe au moment de la mise sur le marché ou de la mise en service car c'est normalement le moment où un produit quitte leur contrôle. Toutefois, pour les technologies numériques qui permettent aux fabricants d'exercer un contrôle après le moment de la mise sur le marché ou de la mise en service, selon la nouvelle Directive (PLD 2024), les fabricants restent responsables de toute défectuosité apparue après ce moment du fait des logiciels ou des services connexes qu'ils contrôlent, que ce soit sous la forme de mises à jour ou de mises à niveau ou bien d'algorithmes d'apprentissage automatique (considérant 50).[182] Cette responsabilité peut être considérée comme reposant sur la répartition adéquates des risques.

[176] V. aussi II. 7. d) et e).
[177] V. II. 7. d) et e).
[178] V. II. 7. c).
[179] V. II. 1. b).
[180] *Oechsler*, NJW 2022, 2713, 2714.
[181] V. II. 7. a) et note 9.
[182] V. II. 7. d).

3. Causalité

a) Quel test de causalité est principalement utilisé dans votre juridiction pour établir le lien de causalité en matière de responsabilité civile (par exemple, causalité adéquate, équivalence des conditions, causalité proximale) ?

Le droit allemand suit en général le principe de l'équivalence des conditions (*conditio sine qua non*). Toutefois, pour ce qui est le lien de causalité entre la violation d'un intérêt juridique et le dommage, le droit allemand requiert une causalité adéquate, pour limiter la responsabilité délictuelle au dommage prévisible.[183]

b) Comment ce test de causalité pourrait-il s'appliquer ou devrait-il être adapté dans les cas impliquant des systèmes d'IA, en considérant particulièrement la complexité et l'opacité de certains systèmes d'IA (effet "boîte noire") ?

Si on suit le raisonnement de la responsabilité pour le fait des produits, ce test de causalité ne doit pas être adapté. L'IA peut être complexe et opaque ; néanmoins, la personne qui l'a mise sur le marché sera responsable, peu importe qui a causé la défectuosité du produit. Les difficultés liées à la complexité et l'opacité de certains systèmes d'IA ne résultent pas principalement du test de causalité, mais concernent la **preuve** de la faute ou du défaut et le lien de causalité entre une faute ou un défaut et un préjudice.[184] La nouvelle Directive sur la responsabilité du fait des produits défectueux (PLD 2024)[185] essaie d'aborder ces difficultés en prévoyant des nouvelles obligations de divulguer les éléments de preuve [186] et des présomptions de la défectuosité du produit et du lien de causalité entre la défectuosité et le dommage.[187]

c) Votre système juridique reconnaît-il la notion de causalité partielle ou proportionnelle ? Si oui, comment cette notion pourrait-elle être appliquée dans les cas où un système d'IA est l'un des multiples facteurs contribuant au dommage ?

Non

4. Faute de la victime / Minimisation du dommage

a) Comment la notion de faute de la victime pourrait-elle s'appliquer différemment dans les cas impliquant des systèmes d'IA ?

Une mauvaise utilisation d'un système autonome ou une saisie erronée d'informations peut entraîner une réduction des droits en raison d'une faute partagée (§ 254 BGB, § 6 ProdHaftG). Il s'agit d'une question standard lors de l'utilisation de systèmes informatiques et ne présente pas de particularités pour les systèmes autonomes. Une faute partagée peut être envisagée lorsque l'exploitant

[183] V. BGH, 23.10.1951, I ZR 31/51, BGHZ 3, 261 = BeckRS 1951, 31400385.
[184] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 322 ss. ; 351 ss.
[185] V. II. 7. a).
[186] Art. 9 PLD 2024.
[187] Art. 10 PLD 2024.

n'actualise pas le logiciel du système autonome ou intervient de son propre chef dans le système.[188]

b) Dans votre pays, la faute de la victime constitue-t-elle une défense totale ou une défense partielle en matière de responsabilité ?

Une défense partielle. Le § 254 BGB prévoit en fait que le montant des dommages et intérêts dépend des circonstances, « notamment de la mesure dans laquelle le dommage a été causé de manière prépondérante par l'une ou l'autre partie ». La notion « la mesure » indique que la responsabilité peut être divisée.

c) Quelles mesures de minimisation du dommage pourrait-on attendre des victimes des systèmes d'IA ?
Toutes les mesures raisonnables, par exemple l'acquisition d'un autre programme ou la sauvegarde des données.

5. Préjudice / Dommage

a) Quels types de préjudices ou de dommages sont généralement protégés par le droit de la responsabilité dans votre juridiction ? Cette protection diffère-t-elle entre les contextes contractuel et extra-contractuel ?

Le droit allemand protège, en principe, contre les **préjudices matériels**. Les préjudices **immatériels** sont protégés seulement dans les cas expressément prévus par la loi. Parmi ceux-ci sont les atteintes à l'intégrité physique, à la santé, à la liberté ou à l'autodétermination sexuelle (§ 253 al. 2 BGB).

Une autre **distinction fondamentale** est celle entre le **contexte contractuel** et **extra-contractuel** de la protection. Dans le contexte extra-contractuel, seuls sont protégés les atteintes contre des intérêts prédéfinis, tels que la propriété, l'intégrité physique, la santé ou la liberté (§ 823 al. 1er BGB). Le droit de la responsabilité extra-contractuelle ne protège notamment pas contre les atteintes au patrimoine, sauf dans le cas d'une violation d'une loi visant à protéger autrui (§ 823 al. 2 BGB) et dans le cas exceptionnel d'une violation intentionnelle des bonnes mœurs (§ 826 BGB).

En ce qui concerne la **responsabilité extra-contractuelle sans faute**, les lois prévoient souvent également des restrictions. Par exemple, le § 7 StVG ne protège que la vie, le corps, la santé et les choses. Cette responsabilité est de plus limitée à un dommage de 5 millions euros en cas de dommages personnels, et 1 million euros pour les dommages matériels (§ 12 StVG). La responsabilité du fait des produits défectueux selon le ProdHaftG est encore plus limitée (§ 1 ProdHaftG). En particulier, le § 11 ProdHaftG prévoit une franchise de 500 euros pour les dommages aux choses.[189] Par ailleurs, pour les dommages corporels la responsabilité est limitée à un montant de 85 millions euros (§ 10 ProdHaftG).[190] Cependant, la nouvelle PLD 2024[191] abolit ces

[188] *Leupold/Wiesner*, in : Leupold, Wiebe et Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 66.
[189] V. aussi art. 9 point b PLD 1985.
[190] V. aussi art. 16 al. 1er PLD 1985 qui permet des tels plafonds.
[191] V. II. 7. a).

deux restrictions.

b) Existe-t-il des types de dommages spécifiques qui pourraient émerger ou devenir plus prévalents avec l'utilisation croissante des systèmes d'IA (par exemple, violation de la vie privée, discrimination algorithmique, perte d'autonomie) ? Comment votre système juridique est-il équipé pour traiter ces types de dommages ?

L'utilisation croissante de l'IA pourrait engendrer un certain nombre de dommages spécifiques. L'AI Act de l'UE protège contre la grande majorité de ces derniers. Il prohibe également la discrimination algorithmique.

Pourtant, l'AI Act ne contient pas de base légale pour des actions de droit civil. Cette base peut se trouver dans le § 823 al. 2 BGB, qui a été susmentionné.[192] Cette disposition permet de demander la réparation des dommages patrimoniaux. Elle présuppose pourtant une infraction intentionnelle ou par négligence. Pour la violation des droits de la personnalité, la jurisprudence constante permet à la victime de demander une compensation du dommage immatérielle.[193]

La protection des données personnelles est assurée par Règlement relatif à la protection des données des personnes physiques (General Data Protection Regulation – GDPR). Ce Règlement contient aussi une base légale qui permet de demander la réparation d'un dommage (art. 82 GDPR), ainsi qu'un chef de juridiction spécial (art. 79 al. 2 GDPR).

La protection des droits d'auteurs et d'autres droits de propriété intellectuelle est assurée par des textes législatifs spéciaux. Ceux-ci prévoient également une compensation en cas de violation.[194]

6. Responsabilité entre multiples acteurs

a) Comment votre système juridique traite-t-il la responsabilité plurale ou multiple dans les cas de dommages causés par plusieurs acteurs ?

En droit allemand, les personnes qui sont responsables d'un dommage sont, en principe, **solidairement** responsables (§ 840 al. 1er BGB, § 5 1ère phrase ProdHaftG).[195] En conséquence, le *créancier* peut exiger de chacun des débiteurs, à sa convenance,

[192] V. I. 1. b).
[193] V. par exemple BGH, 17.12.2013, BGHZ 199, 257.
[194] V. § 97 al. 2 de la Loi sur le droit d'auteur (*Urheberrechtsgesetz* - UrhG) ; § 139 al. 2 Loi sur les brevets (*Patentgesetz* – PatG).
[195] Ce principe est aussi appliqué lorsque la loi ne prévoit pas expressément la responsabilité solidaire, comme en matière de responsabilité contractuelle ou de responsabilité stricte, v. *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 840 para 6 ss. ; v. aussi art. 4 PLD 1985 ; art. 12 al. 1er PLD 2024.

la totalité ou une partie de la prestation (§ 421 BGB).

En ce qui concerne la relation *entre les acteurs responsables*, le § 426 BGB prévoit, en principe, une répartition par tête. Cependant, ce principe ne vaut qu'en l'absence des dispositions contraires. En matière délictuelle, les §§ 840 al. 1er et al. 2 BGB prévoient de telles dispositions, par exemple, en ce qui concerne la relation entre le principal et le préposé (§§ 823, 831 BGB) ou entre le détenteur d'un animal (§ 833 BGB) et un tiers dont la faute a été prouvée (§ 823 BGB).[196] Par ailleurs, le BGH applique le principe du § 254 BGB, qui règle la responsabilité conjointe de la victime,[197] de manière analogue et prend donc en compte la contribution de chacun au dommage.[198] En ce qui concerne la responsabilité pour les faits des produits selon le ProdHaftG, le § 5 2ème phrase ProdHaftG contient une règle expresse, selon laquelle on doit également considérer la contribution de chaque acteur au dommage. Outre les contributions objectives, la faute des personnes responsables est également prise en compte, à titre subsidiaire.[199] Le juge peut estimer le quota selon le § 287 du Code de procédure civile (*Zivilprozessordnung* –ZPO).[200] Son évaluation des contributions peut aussi conduire à ce qu'un acteur doive tout payer ou ne doive rien payer du tout.[201]

b) Dans le contexte des systèmes d'IA, comment la responsabilité (solidaire, in solidum, conjointe, etc.) pourrait-elle s'appliquer entre les différents acteurs de la chaîne de valeur (par exemple, développeurs, fabricants, opérateurs, utilisateurs) ? Quels critères devraient être utilisés pour déterminer l'application de la responsabilité entre multiples acteurs ?

En principe, ces règles s'appliquent également dans le contexte des systèmes d'IA. La *victime* peut généralement demander la totalité des dommages-intérêts à l'acteur responsable de son choix. En ce qui concerne la *relation entre les acteurs*, il faut prendre en considération le degré de la contribution et d'une éventuelle faute.

Selon le BGH, un débiteur peut être entièrement libéré lorsque l'obligation qu'il a violée consiste en la surveillance de l'autre débiteur.[202] L'idée sous-jacente à cette jurisprudence est que c'est le surveillé et non le surveillant qui commet la faute primordiale. Cette idée pourrait être transposée au cas où le fabricant a commis une faute dans la construction du système d'IA et où l'opérateur/l'utilisateur n'a pas empêché que le défaut cause un préjudice. Dans ce cas, le fabricant pourrait devoir payer tous les dommages-intérêts.

En revanche, le fait qu'un acteur n'ait pas commis de faute (prouvée) ne signifie pas toujours qu'il soit libéré de son obligation vis-à-vis d'un codébiteur qui a agi de

[196] V. aussi § 17 al. 1er StVG pour les dommages causés par des véhicules à moteur.
[197] V. II. 4.
[198] BGH, 3.2.1954, VI ZR 153/52, BGHZ 12, 213 = NJW 1954, 875, 876 s. ; BGH, 19.12.1968, VII ZR 23/66, BGHZ 51, 275 = NJW 1969, 653, 654.
[199] BGH, 10.7.2014, III ZR 441/13, NJW 2014, 2730 para 21 ; pour § 5 ProdHaftG v. *Wandt*, BB 1994, 1436, 1439.
[200] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 840 para 18.
[201] BGH, 10.7.2014, III ZR 441/13, NJW 2014, 2730 para 21.
[202] BGH, 22.4.1980, VI ZR 134/78, NJW 1980, 2348, 2349.

manière fautive.[203] La faute ne joue qu'un rôle subsidiaire ; il faut principalement prendre en considération les contributions.[204] En particulier, on doit tenir compte d'un éventuel risque particulier pour lequel l'acteur est responsable de manière stricte (*Betriebsgefahr*).[205] Cependant, il semble que le seul fait qu'une personne soit responsable d'un système d'IA ne peut pas augmenter le quota de son obligation interne : actuellement, le droit allemand ne connaît pas de responsabilité stricte en matière d'IA.[206]

Or, le système d'IA peut faire partie d'un objet qui, lui, est soumis à une responsabilité stricte, comme un **véhicule à moteur** (§ 7 StVG). Dans ce cas, il faut considérer le risque particulier pour la détermination des quotas (v. § 17 al. 1er StVG). Si un préjudice est causé par *plusieurs véhicules à moteur* (autonomes), le § 17 al. 3 StVG exclut la responsabilité de la partie pour laquelle l'accident était un « évènement inévitable ». Or, cette exclusion ne s'applique pas aux évènements causés par une « défaillance de ses dispositifs », ce qui semble inclure les dommages causés par des décisions erronées des systèmes d'IA.[207] En ce qui concerne la *relation entre les détenteurs de véhicules et les fabricants*, actuellement, l'assurance du détenteur[208] engage rarement des actions en recours contre les fabricants. Cependant, il est prévu que cette situation changera en cas de véhicules autonomes, car il y aura davantage de cas où le dommage ne résultera que d'un dysfonctionnement du véhicule et non pas d'une faute du détenteur ou du conducteur.[209]

En ce qui concerne la relation entre les acteurs qui sont solidairement responsables d'un **produit défectueux**, il faut prendre en compte la répartition des tâches :[210] Si le défaut ne résulte que d'un logiciel développé par un tiers, le fabricant peut se retourner intégralement contre ce programmeur. De même, si le défaut ne résulte que d'un défaut des données d'apprentissage, il peut se retourner contre le fournisseur de ces données. En revanche, le programmeur doit être libéré si le fabricant a mal intégré son logiciel non défectueux dans le produit final.[211] En ce qui concerne la responsabilité selon le ProdHaftG, il faut garder à l'esprit que la responsabilité de certains acteurs ne sert qu'à faciliter le recours de la victime. Il s'agit plus d'une responsabilité formelle que matérielle : [212] cela concerne le quasi-fabricant, le distributeur et l'importateur (§§ 4 al. 1er 2ème phrase, al. 2 et al. 3

[203] V. néanmoins §§ 840 al. 2, al. 3 BGB ; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 840 para 23.
[204] BGH, 10.7.2014, III ZR 441/13, NJW 2014, 2730 para 21.
[205] V. BGH, 9.6.1952, III ZR 297/51, NJW 1952, 1015, 1016.
[206] V. I.
[207] *Wagner*, VersR 2020, 717, 732.
[208] V. II. 6. c).
[209] *Gomille*, JZ 2016, 76, 81.
[210] *Wandt*, BB 1994, 1436, 1438 ; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 5 ProdHaftG para 10.
[211] § 1 al. 3 ProdHaftG permet également au fabricant d'une partie composante du produit de s'exonérer vis-à-vis de la victime s'il prouve que le défaut est imputable à la conception du produit dans lequel la partie composante a été incorporée ou aux instructions données par le fabricant du produit (v. aussi art. 7 point f PLD 1985).
[212] V. en détail *Koziol*, AcP 219 (2019), 376.

ProdHaftG)[213]. [214] La nouvelle PLD 2024 y ajoute le mandataire du fabricant, le prestataire de services d'exécution des commandes et le fournisseur d'une plateforme en ligne (art. 8 al. 1er point c, al. 3 et al. 4 PLD 2024).

Il faut noter qu'en matière de B2B, la distribution interne des dommages-intérêts est souvent réglée par des **stipulations contractuelles**. En principe, celles-ci écartent la répartition prévue par les lois.[215] Cependant, elles peuvent être soumises au contrôle des clauses abusives selon les §§ 305 ss. BGB ou d'autres interdictions de stipulations.[216] La nouvelle PLD 2024 laisse en principe la réglementation des actions récursoires aux États membres (art. 14 PLD 2024). Néanmoins, elle autorise expressément les accords favorables aux fabricants de composants logiciels défectueux qui sont des microentreprises ou des petites entreprises (art. 12 al. 2 PLD 2024).[217]

c) Comment votre système juridique traite-t-il les cas où certains acteurs potentiellement responsables ne peuvent pas être identifiés ou sont insolvables ? Cette approche devrait-elle être modifiée dans le contexte des systèmes d'IA ?

Pour éviter les difficultés lors de la mise en œuvre des droits des victimes, le droit allemand facilite d'abord au § 830 al. 1er 2ème phrase BGB la **preuve du lien de causalité** entre un fait et le dommage.[218] Si plusieurs acteurs ont rempli toutes les autres conditions d'un fondement de responsabilité et si le dommage résulte du fait de l'un ou de plusieurs de ces acteurs, tous ces acteurs sont responsables solidairement.[219] Le § 830 al. 1er 2ème phrase BGB peut s'appliquer par analogie à d'autres fondements de responsabilité que ceux réglés aux §§ 823 ss. BGB, notamment aux cas de responsabilité stricte.[220] Le champ d'application de cette disposition est néanmoins **limité**. Le § 830 al. 1er 2ème phrase BGB pourrait aider si deux fournisseurs de données ont commis une faute et s'il est certain que l'une des fautes a causé le dommage. Cependant, cette disposition ne s'applique pas si d'autres conditions sont douteuses, comme la faute d'un acteur. Il ne s'applique pas non plus si un tiers non-responsable ou la victime pourrait avoir causé le dommage.[221] Enfin, il suppose que chacun des acteurs était susceptible d'avoir causé l'intégralité du préjudice sans prendre en compte les faits des autres.[222] En conséquence, le § 830 al. 1er 2ème phrase BGB ne s'applique pas, par exemple, dans le cas où le dommage pourrait être causé par une faute d'un fournisseur de données *ou* par celle d'un autre

[213] V. aussi art. 3 PLD 1985.
[214] *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 5 ProdHaftG para 17 s. qui explique également les exceptions à ce principe concernant l'importateur.
[215] V. *Wandt,* BB 1994, 1436, 1140.
[216] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 5 ProdHaftG para 8 s.
[217] V. II. 2. e).
[218] V. II. 2. e).
[219] V. BGH, 22.7.1999, III ZR 198/98, BGHZ 142, 227 = NJW 1999, 3633, 3635.
[220] V. BGH, 22.7.1999, III ZR 198/98, BGHZ 142, 227 = NJW 1999, 3633, 3635 : application analogue à la responsabilité stricte ; BGH, 16.1.2001 – X ZR 69/99, NJW 2001, 2538 : en matière contractuelle ; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 830 para 58 (aussi pour les exceptions).
[221] BGH, 22.6.1976, VI ZR 100/75, BGHZ 67, 14 = NJW 1976, 1934, 1935 s.
[222] BGH, 11.1.1994, VI ZR 41/93, NJW 1994, 932 (« Kindertee II »).

fournisseur de données *ou* seulement par l'effet combiné des deux fautes.[223] La possibilité pour le juge d'estimer le dommage selon le § 287 ZPO n'est que rarement utile pour les victimes. Selon le BGH, le § 287 ZPO ne s'applique que lorsqu'il est déjà établi qu'un acteur est en principe responsable ; dans le cas du § 823 al. 1er BGB, cette responsabilité présuppose l'existence d'un lien de causalité entre la faute et l'atteinte à un bien juridiquement protégé.[224]

Le risque que l'acteur responsable ne puisse pas être **identifié** ou soit **insolvable** pèse, en principe, sur la victime. Cependant, il existe certains mécanismes qui peuvent aider la victime. Par exemple, le détenteur d'un véhicule à moteur est *obligé* de souscrire une assurance responsabilité civile (§ 1 de la Loi sur l'assurance obligatoire, *Pflichtversicherungsgesetz* – PflVG). En cas d'accident, la victime peut agir directement contre l'assureur (§ 115 de la Loi sur les contrats d'assurance, *Versicherungsvertragsgesetz* – VVG). En matière de responsabilité du fait des produits, le § 4 ProdHaftG élargit le cercle des acteurs responsables au-delà du fabricant effectif du produit ou d'une partie du produit (al. 1er 1ère phrase) :[225] Le quasi-fabricant (al. 1er 2ème phrase) et l'importateur (al. 2) sont également responsables. Par ailleurs, si le fabricant ne peut pas être identifié, chaque fournisseur en sera considéré comme producteur, à moins qu'il n'indique à la victime, dans un délai d'un mois, l'identité du fabricant ou de celui qui lui a fourni le produit (al. 3 1ère phrase).[226] Ces acteurs, en principe, n'ont pas contribué à la défectuosité du produit.[227] Leur responsabilité peut être donc qualifiée de responsabilité formelle plutôt que matérielle (*Sicherstellungshaftung*).[228] La nouvelle PLD 2024 y ajoute également le mandataire du fabricant, le prestataire de services d'exécution des commandes et le fournisseur d'une plateforme en ligne (art. 8 al. 1er point c, al. 3 et al. 4 PLD 2024).

En matière d'IA, il est discuté s'il faut prévoir une assurance obligatoire *de lege ferenda*.[229] Par exemple, la Proposition du Parlement européen de 2020[230] comprenait une obligation d'assurer les systèmes d'IA à haut risque pour lesquels une responsabilité stricte était prévue.[231] On pourrait aussi imaginer étendre les cas de responsabilité formelle après le modèle du ProdHaftG.[232] On pourrait par exemple combiner une éventuelle responsabilité plus stricte du fabricant avec une

[223] *Zech*, ZfPW 2019, 2019, 198, 208.
[224] BGH, 11.1.1972, VI ZR 46/71, BGHZ 58, 48 = NJW 1972, 1126 ; v. *Foerste*, in: Musielak/Voit, Zivilprozessordnung, 21ème éd. 2024, § 287 para 4 s. ; *Spindler*, AcP 208 (2008), 283, 312 s.
[225] V. aussi art. 3 PLD 1985.
[226] Il en est de même dans le cas d'un produit importé, si ce produit n'indique pas l'identité de l'importateur, même si le nom du producteur est indiqué (§ 4 al. 3 2ème phrase ProdHaftG).
[227] V. pour les exceptions concernant l'importateur *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 5 ProdHaftG para 18.
[228] *Koziol*, AcP 219 (2019), 376, 385 ss. pour l'importateur et le distributeur.
[229] *Sommer*, Haftung für autonome Systeme, 2020, p. 467 s. ; Commission européenne, Direction générale de la justice et des consommateurs, Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies, Publications Office, 2019, p. 61 s.
[230] V. II. 1. c).
[231] Art. 4 al. 4 de la Résolution du Parlement européen du 20 octobre 2020 contenant des recommandations à la Commission sur un régime de responsabilité civile pour l'intelligence artificielle, 2020/2014(INL), P9_TA(2020)0276.
[232] V. *Koziol*, AcP 219 (2019), 376, 400 ss.

responsabilité de caution de l'opérateur.[233] Cette solution permettrait à la victime d'intenter une action contre l'opérateur si elle ne pouvait pas identifier le fabricant responsable ou si le fabricant était insolvable.

d) Existe-t-il des mécanismes juridiques dans votre juridiction pour répartir équitablement la responsabilité entre les acteurs de la chaîne de valeur de l'IA ?

En droit allemand, en dehors du § 830 al. 1er 2ème phrase BGB et quelques règles spéciales,[234] il n'existe pas de mécanismes qui pourraient s'appliquer lorsque la victime est confrontée à plusieurs auteurs de dommage potentiels et qu'il est impossible de déterminer lequel d'entre eux est responsable du dommage.[235] En doctrine, il a été proposé d'étendre le champ d'application du § 830 al. 1er 2ème BGB,[236] ce qui conduirait à une responsabilité solidaire, ou du § 287 ZPO,[237] ce qui pourrait permettre une forme de responsabilité proportionnelle.[238]

Il est également discuté en doctrine s'il faut introduire *de lege ferenda* une responsabilité « systémique », c'est-à-dire une responsabilité non pas des personnes individuelles, mais des réseaux d'acteurs de la chaîne de valeur de l'IA.[239] Il est proposé, par exemple, de créer une responsabilité proportionnelle pour les systèmes artificiels autonomes.[240] Une telle responsabilité pourrait en principe concerner tous les acteurs de la chaîne de valeur de l'IA. Les quotas pourraient être calculés, par exemple, en fonction du degré d'influence des acteurs sur la décision du système, qui pourrait aussi être déterminé en fonction des probabilités statistiques.[241]

7. Responsabilité du fait des produits

a) Existe-t-il un régime spécifique de responsabilité du fait des produits dans votre juridiction ?

En droit allemand, la responsabilité du fait des produits est, en principe, une question de la responsabilité **extra-contractuelle**. Il est certes possible pour la victime d'agir contre le fabricant s'il existe un contrat entre les deux. Cependant, le droit allemand ne connaît pas une « action directe » qui permettrait à la victime d'agir contre le fabricant en cas de défaut de conformité, même en l'absence d'un tel contrat.

Généralement, il y a deux régimes de responsabilité extra-contractuelle du fait des produits :

[233] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 434 ss.
[234] V. p.ex. §§ 6 s. de la Loi sur la responsabilité environnementale (*Umwelthaftungsgesetz* – UmweltHG).
[235] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 830 para 86.
[236] *Bodewig*, AcP 185 (1985), 505.
[237] *Wagner*, in : Müller/Osterloh/Stein (eds.), Festschrift für Hans-Joachim Hirsch zum 65. Geburtstag, 2008, p. 453.
[238] Sceptique *Spindler*, AcP 208 (2008), 283, 311 ss.
[239] V. *Spiecker gen. Döhmann*, CR 2016, 698, 703.
[240] *Sommer*, Haftung für autonome Systeme, 2020, p. 470 ss.
[241] V. pour les détails *Sommer*, Haftung für autonome Systeme, 2020, p. 470 ss.

- **Responsabilité selon le ProdHaftG :** Depuis 1990, le droit allemand comprend une Loi sur la responsabilité du fait des produits (ProdHaftG). Cette loi repose sur la Directive européenne de 1985 relative aux produits **défectueux** (PLD 1985).[242] Le § 1 al. 1er ProdHaftG prévoit que le fabricant est responsable du dommage causé par un défaut de son produit. La responsabilité des produits défectueux est une responsabilité **sans faute**.[243] La victime doit prouver le dommage, le défaut et le lien de causalité entre le défaut et le dommage (§ 1 al. 4 1ère phrase ProdHaftG).[244] Cependant, le fabricant n'est pas responsable s'il peut prouver un cas d'exonération (§§ 1 al. 2 et al. 4 2ème phrase ProdHaftG).[245] Une exonération est, par exemple, possible en cas de défaut née après la mise sur le marché[246] et en cas de risque de développement[247].

- **Responsabilité selon le § 823 al. 1er BGB :** Par ailleurs, la victime peut se fonder sur le régime de responsabilité délictuelle prévu par § 823 al. 1er BGB (et par § 823 al. 2 BGB si le fabricant a violé une loi visant à protéger autrui, par exemple l'AI Act).[248] En principe, selon le § 823 al. 1er BGB la victime doit prouver la **faute** du fabricant. Cependant, la jurisprudence allemande a facilité la charge de la preuve à la faveur de la victime : depuis 1968, le BGH estime que si le dommage a été causé par un produit qui était **défectueux** au moment de sa mise sur le marché, il incombe au fabricant de prouver son absence de faute.[249] Le BGH explique cette jurisprudence avant tout par les meilleures possibilités de preuve dont dispose le fabricant.[250] Cette jurisprudence **rapproche le régime de responsabilité délictuelle de celui des produits défectueux selon le ProdHaftG** : l'existence d'un défaut est évaluée selon les mêmes critères qu'en matière de responsabilité selon le ProdHaftG.[251] La jurisprudence allemande y distingue entre trois types de défauts : les défauts de fabrication, les défauts de construction et les défauts d'instruction.[252] En ce qui concerne le défaut de construction, le BGH estime que le défaut s'apprécie

[242] Directive 85/374/CEE du Conseil du 25 juillet 1985 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, OJ L 210, 7.8.1985, p. 29.
[243] V. II. 1. a).
[244] V. aussi art. 4 PLD 1985.
[245] V. aussi art. 7 PLD 1985.
[246] V. II. 7. d).
[247] V. II. 7. e).
[248] V. II. 1. a).
[249] BGH, 26.11.1968, VI ZR 212/66, BGHZ 51, 91 = NJW 1969, 269 (« Hühnerpest ») ; v. aussi BGH, 17.3.1981, VI ZR 191/79, BGHZ 80, 186 = NJW 1981, 1603, 1605 (« Derosal I ») ; BGH, 18.5.1999, VI ZR 192/98, NJW 1999, 2815, 2816 (« Papierreißwolf »).
[250] BGH, 26.11.1968, VI ZR 212/66, BGHZ 51, 91 = NJW 1969, 269 (« Hühnerpest »).
[251] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 12 (« Airbags »).
[252] V. II. 7. c).

selon les mêmes critères objectifs que les obligations de diligence[253] dont la violation entraîne généralement une négligence au sens des §§ 823 al. 1er, 276 al. 2 BGB. Il semble en aller de même pour les défauts d'instruction. Par conséquent, lorsqu'il y un tel défaut, une exonération par démonstration de l'absence de faute n'est guère possible.[254] En cas de défaut de fabrication, le BGH permet au fabricant de prouver que le défaut était une aberration qui ne pouvait pas être évitée par le fabricant ou ses représentants (§ 31 BGB).[255]

À cause de ce rapprochement, il est fréquent que la victime puisse se fonder sur les deux régimes en même temps ou que les deux régimes ne lui permettent pas de recevoir des dommages-intérêts. En même temps, il existe aussi des **différences**. Par exemple, le ProdHaftG prévoit la responsabilité de certains acteurs qui n'ont pas participé eux-mêmes à la construction du produit défectueux, comme le quasi-fabricant, l'importateur, et le distributeur (§ 4 ProdHaftG).[256] En revanche, le ProdHaftG ne s'applique pas lorsqu'un défaut est né après la mise sur le marché du produit (§§ 1 al. 2 point 2, 3 al. 1er point c et al. 2 ProdHaftG)[257] ou n'était pas détectable au moment de la mise sur le marché (§ 1 al. 2 point 5 ProdHaftG)[258]. Dans ces cas, le fabricant ne peut être responsable que sur le fondement du § 823 al. 1er BGB.[259] Le ProdHaftG connaît d'autres limites, notamment en ce qui concerne les dommages réparables (§§ 1 al. 1er, 10 ProdHaftG) et l'étendue temporelle de la responsabilité (§§ 12 et seq. ProdHaftG).[260]

En 2024, l'UE a adopté une **nouvelle Directive relative à la responsabilité du fait des produits défectueux** (PLD 2024).[261] À partir du 9 décembre 2026, cette Directive remplacera l'ancienne Directive de 1985.[262] Jusqu'à cette date, le ProdHaftG doit être

[253] V. BGH, 17.3.2009, VI ZR 176/08, NJW 2009, 1669 para 6 (« Kirschtaler ») ; BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 12 (« Airbags ») ; BGH, 1.8.2023, VI ZR 82/22, NJW 2023, 3159 para 24 (« Keramikinlay »).
[254] V. *Riehm*, JZ 2006, 1035, 1044 ; v. pour quelques différences *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 255.
[255] BGH, 9.5.1995, VI ZR 158/94, NJW 1995, 2162, 2163 (« Mineralwasserflasche II »).
[256] V. aussi art. 3 PLD 1985.
[257] V. aussi art. 7 point b, art. 6 al. 1er point c, al. 2 PLD 1985.
[258] V. aussi art. 7 point e PLD 1985.
[259] BGH, 17.3.1981, VI ZR 286/78, BGHZ 80, 199 = NJW 1981, 1606, 1607 (« Benomyl »); BGH, 17.3.1981, VI ZR 191/79, BGHZ 80, 186 = NJW 1981, 1603, 1604 (« Derosal I »); BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07 ; BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 10 (« Pflegebetten »). Dans ce cas, le BGH n'inverse pas la charge de la preuve ; la victime doit prouver la faute, v. BGH, 17.3.1981, VI ZR 191/79, BGHZ 80, 186 = NJW 1981, 1603, 1605 s. (« Derosal I »).
[260] Dans ces cas, il n'est pas clair si la présomption de faute établie par le BGH en cas de défaut peut être appliquée, car le CJUE a jugé que la Directive de 1985 prévoie une harmonisation complète sur les points qu'elle réglemente et ne permette l'application des régimes généraux de responsabilité civile que si ceux-ci reposent sur des fondements différents, v. CJUE, 25.4.2002, C-183/00, para 27 ss. (« González Sánchez »). Contrairement à la Cour de Cassation, le BGH ne limite pas la responsabilité pour faute à la « faute distincte du défaut de sécurité » en cas d'applicabilité de la PLD, v. Cass. civ. 1, 26.5.2010, no. 08-18545.
[261] Directive (UE) 2024/2853 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2024 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux et abrogeant la directive 85/374/CEE du Conseil, OJ L, 2024/2853, 18.11.2024 ; v. I. 1. b).
[262] Art. 21 al. 1er PLD 2024.

modifié pour transposer cette Directive.[263] Les « évolutions liées aux nouvelles technologies, y compris l'intelligence artificielle (IA) » étaient l'une des raisons de la réforme (considérant 3). Cependant, la nouvelle Directive ne comprend pas de règles spécifiques en matière d'IA, mais des règles qui, en principe, s'appliquent à tous les produits. Comme il est très difficile de délimiter les « systèmes d'IA » d'autres systèmes, cette approche est raisonnable.[264] Certaines règles sont néanmoins particulièrement importantes pour l'IA. La nouvelle Directive prévoit, par exemple, que le terme « produit » comprend aussi les logiciels.[265] Par ailleurs, elle prévoit de nouvelles obligations de divulguer les éléments de preuve[266] et des présomptions de la défectuosité du produit et du lien de causalité entre la défectuosité et le dommage[267], ce qui est particulièrement utile en cas de produits complexes, comme les systèmes d'IA. La nouvelle Directive consacre aussi le fait que les caractéristiques des systèmes d'IA peuvent être modifiées après leur mise sur le marché, notamment en raison des mises à jour ou de la capacité à poursuivre leur apprentissage : si le fabricant exerce un contrôle sur le produit, il peut aussi être responsable pour les défauts qui naissent ou qui deviennent décelables *après* la mise sur le marché du produit.[268] En principe, les règles nationales en matière de responsabilité extra-contractuelle pour faute, comme le § 823 al. 1er BGB, continuent à complémenter les règles transposant la Directive.[269]

b) Comment les principes existants de la responsabilité du fait des produits pourraient-ils s'appliquer aux systèmes d'IA ? Devrait-on distinguer entre les systèmes d'IA et les produits intégrant l'IA ?

En ce qui concerne l'applicabilité des règles de la responsabilité du fait des produits aux systèmes d'IA, il faut distinguer entre les deux régimes[270] de responsabilité :

Le **ProdHaftG** ne s'applique qu'aux « **produits** » (§ 2 ProdHaftG).[271] Ce terme désigne « tout meuble, même s'il est incorporé dans un autre meuble ou immeuble, ainsi que l'électricité ». Dans la doctrine allemande, la question de savoir si les systèmes d'IA peuvent être considérés comme des « produits » est controversée. Le problème est que la notion de « meuble » semble être orientée vers les objets physiques, comme le confirme la mention séparée de l'électricité. Les systèmes d'IA, en revanche, sont principalement des systèmes logiciels, donc des objets immatériels.

Cependant, les systèmes d'IA peuvent être **incorporés dans un meuble**, par exemple dans un véhicule autonome.[272] Dans ce cas, le meuble constitue un produit, et ce

[263] Art. 22 al. 1er PLD 2024.
[264] V. *Hacker*, Proposal for a directive on adapting non-contractual civil liability rules to artificial intelligence, Complementary impact assessment, 2024, p. 25.
[265] Art. 4 n° 1 PLD 2024.
[266] Art. 9 PLD 2024.
[267] Art. 10 PLD 2024.
[268] Art. 7 al. 2 point e, art. 11 al. 1er point c, e, al. 2 PLD 2024.
[269] Art. 2 al. 4 point b, considérant 9 PLD 2024.
[270] V. II. 7. a).
[271] V. aussi Art. 2 PLD 1985.
[272] V. considérant 12 AIA.

produit peut aussi être défectueux si le défaut ne concerne pas l'élément corporel mais le logiciel.[273] Le logiciel est un élément intrinsèque au produit.[274] Cependant, le fait que le système d'IA soit enregistré sur un support de données physique, par exemple une clé USB, ne suffit pas. En matière contractuelle, le BGH a estimé qu'une telle incorporation avait pour conséquence que le logiciel devait être considéré comme un meuble.[275] Au moins en matière de responsabilité du fait des produits, cette solution n'est pas convaincante.[276] Le risque de dommage causé par un logiciel ne dépend pas du fait qu'il soit par exemple stocké sur une clé USB ou mis à disposition via un cloud.[277]

Si le système d'IA **n'est pas incorporé dans un meuble**, l'applicabilité du ProdHaftG pose plus de problèmes. Les meilleurs arguments plaident en faveur d'une application, au moins analogue, de la responsabilité du fait des produits à de tels logiciels.[278] La PLD 1985 avait pour objectif de permettre une « attribution juste des risques inhérents à la production technique moderne ».[279] Ce but plaide en faveur d'une extension aux objets immatériels qui posent des risques similaires à ceux des produits « classiques » mais qui n'ont pas été considérés comme importants en 1985. C'est le cas pour les logiciels.[280] En 1988, la Commission européenne, elle aussi, a répondu à une question écrite en admettant que la Directive sur la responsabilité du fait des produits s'appliquait également aux logiciels.[281] La CJUE a certes décidé qu'un conseil de santé publié dans un journal était un simple « service » qui ne pouvait pas déclencher la responsabilité du fait des produits.[282] Cependant, un logiciel est plus qu'une simple information.[283] Un logiciel ne se contente pas de refléter les pensées d'une personne, comme le ferait un conseil de santé dans un journal, mais les met déjà en œuvre en permettant à l'utilisateur des programmes d'exécuter un processus de traitement des données et de résolution de problèmes.[284] Contrairement à ce qui est suggéré par certains auteurs,[285] il ne faut pas non plus distinguer entre les logiciels standard et les logiciels personnalisés ; la PLD n'est pas limitée aux produits standards.[286] En revanche, le code source et les données d'apprentissage ne sont pas

[273] *Mayer*, VersR 1990, 691, 697 ; *Taschner/Frietsch*, Produkthaftungsgesetz und EG-Produkthaftungsrichtlinie, 2ème éd. 1990, Art. 6 para 28 ; *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 715.
[274] Cf. sur des tels éléments intrinsèques CJUE, 10.6.2021, C-65/20, para 35 (« Krone »).
[275] BGH, 4.11.1987, VIII ZR 314/86, BGHZ 102, 135 = NJW 1988, 406 ; BGH, 14.7.1993, VIII ZR 147/92, NJW 1993, 2436 (2437 f.) ; BGH, 15.11.2006, XII ZR 120/04, NJW 2007, 2394.
[276] *Müller-Hengstenberg*, NJW 1994, 3128, 3131 ; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 2 ProdHaftG para 23 ; *Reusch*, BB 2019, 904, 905 s.
[277] *Müller-Hengstenberg*, NJW 1994, 3128, 3131.
[278] V. *Lehmann*, NJW 1992, 1721 (1724) ; *Wagner*, AcP 217 (2017), 707 (717 ff.) ; *Reusch*, BB 2019, 904, 906 ; *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 43 ss. ; différent *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 2 ProdHaftG para 65.
[279] Considérant 2 PLD 1985.
[280] V. *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 2 ProdHaftG para 21.
[281] Question écrite n 706/88 de M. Gijs de Vries à la Commission : Responsabilité du fait des produits dans le secteur des logiciels, OJ C 114, 8.5.1989, p. 42.
[282] CJUE, 10.6.2021, C-65/20 (« Krone »).
[283] V. l'interprétation par *Borges*, CR 2022, 553 (558) ; différent *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 2 ProdHaftG para 65.
[284] *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 242 s.
[285] V. *Engel,* CR 1986, 702, 706 ; *Kort*, CR 1990, 171, 173 ss.
[286] V. *Lehmann*, NJW 1992, 1721, 1724 ; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 2 ProdHaftG para 26.

des produits, mais des simples informations.[287]

La **nouvelle PLD 2024 a résolu le débat**. Selon l'art. 4 point 1 PLD 2024, le terme « meuble » comprend également « les logiciels ». La directive admet qu'à « l'ère numérique, les produits peuvent être corporels ou incorporels. » (considérant 13). Le code source et les données d'apprentissage ne sont (toujours) pas des produits. Cependant, ils semblent être des « composants »[288] d'un produit.[289] La défectuosité d'une composante peut engager la responsabilité tant du fabricant du produit que du fabricant des composants (art. 8 al. 1er PLD 2024).

La **responsabilité délictuelle** selon § 823 al. 1er BGB n'est pas limitée aux « produits ». En conséquence, la qualification du système d'IA n'est pas importante. Les raisons matérielles du renversement de la charge de la preuve, en particulier les meilleures possibilités de preuve du fabricant d'un produit défectueux,[290] existent également pour les systèmes d'IA, de sorte que les présomptions de faute devraient également être applicables ici.[291] Il semble même envisageable d'étendre cette jurisprudence aux défauts qui sont nés après la mise sur le marché, si le fabricant continue d'exercer un contrôle sur le système d'IA après sa mise sur le marché.[292]

c) Comment définiriez-vous un "défaut" dans le contexte d'un système d'IA, en particulier dans les cas où le préjudice est causé par une décision prise par un système d'IA, plutôt que par un défaut traditionnel du produit ?

Selon le **§ 3 ProdHaftG**,[293] un produit est défectueux lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre compte tenu de toutes les circonstances, et notamment de la présentation du produit, de l'usage du produit qui peut être raisonnablement attendu, du moment de la mise sur le marché du produit (al. 1). Un produit ne peut être considéré comme défectueux par le seul fait qu'un produit plus perfectionné a été mis sur le marché postérieurement à lui (al. 2). Le défaut qui déclenche la présomption de faute selon le § 823 al. 1er BGB est déterminé de manière égale.[294]

La jurisprudence allemande distingue entre **trois formes de défaut** : le défaut de fabrication, le défaut de construction et le défaut d'instruction.

Il y a **défaut de fabrication** lorsqu'un produit diffère du plan de construction du fabricant.[295] Ce standard est donc *déterminé par le fabricant* lui-même.[296] Dans le cas

[287] *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 242 ss.
[288] V. art. 4 point 2 PLD 2024 : « tout élément, corporel ou incorporel, matière première ou service connexe, intégré dans un produit ou interconnecté avec celui-ci ».
[289] V. pour le code source *Brenner*, RDi 2024, 345, 347 s. ; pour les données *Spindler*, CR 2022, 689, 690.
[290] V. II. 7. a).
[291] V. *Spindler*, in : Arroyo Vendrell/Gsell/Kindl (eds.), Die Schadensersatzhaftung, 2022, p. 139, 154 ; *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 713 ; plus sceptique *McGuire*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 58 par 65.
[292] *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 331 ss.
[293] V. aussi art. 6 PLD 1985.
[294] V. II. 7. a), note 251.
[295] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 3 ProdHaftG para 44.
[296] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 3 ProdHaftG para 44.

des produits « classiques », le plan de construction détermine directement les caractéristiques de sécurité du produit. Il en va autrement en ce qui concerne les produits d'IA, comme les produits basés sur les *Large Language Models* (LLM), qui sont non seulement programmés, mais aussi *entraînés* :[297] ici, le plan de construction ne détermine dans un premier temps que l'algorithme d'apprentissage et les données d'apprentissage. Ce n'est que dans leur interaction – parfois imprévisible et incompréhensible pour le fabricant – que ces éléments génèrent les règles de comportement et les caractéristiques de sécurité du produit. Par conséquent, c'est sur les écarts entre ces deux composantes qu'il faut se baser pour déterminer s'il y a un défaut de fabrication. Un défaut de fabrication peut, par exemple, se produire si des données indésirables s'infiltrent dans le processus d'apprentissage mis en œuvre par le fabricant du système pour réaliser son plan de construction. En revanche, il n'y a pas de défaut de fabrication si les données d'apprentissage correspondent aux attentes du fabricant, mais conduisent néanmoins le produit de l'IA à développer des critères de décision indésirables, par exemple parce que les données ne sont pas suffisamment diversifiées. Cependant, dans ce cas, il peut y avoir un défaut de construction.

En cas de **défaut de construction**, la *conception* du produit reste en deçà de ce qu'on peut attendre.[298] Le produit est évalué par rapport à un standard de sécurité *déterminé par les tribunaux*.[299] Selon le BGH, le fabricant doit prendre les mesures objectivement nécessaires et raisonnables pour éviter des risques.[300] En matière d'IA, il faut souligner qu'il faut tenir compte de la *sécurité générale* du système ; un seul *comportement* de malveillance d'un produit d'IA, par exemple une décision erronée d'un véhicule autonome, ne rend pas le produit automatiquement défectueux.[301] On ne peut pas s'attendre à une sécurité absolue.[302]

Pour la **construction sécure d'un produit d'IA**, trois aspects sont particulièrement décisifs : l'exactitude, la robustesse et la cybersécurité.[303] Un défaut de construction peut également résulter d'un manque de compatibilité avec un autre produit.[304] Pour déterminer le niveau de sécurité requis, le BGH prend en compte l'ampleur du risque du produit, mais aussi les conséquences économiques d'une mesure de sécurité.[305] Celles-ci sont déterminées en prenant en compte les habitudes des consommateurs, les coûts de production, les débouchés pour un produit modifié ainsi que le rapport

[297] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 251 ss.
[298] V. BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 15 (« Airbags ») ; BGH, 5.2.2013, VI ZR 1/12, NJW 2013, 1302 Rn. 13 (« Heißwasser-Untertischgerät »).
[299] V. *Schäfer/Ott*, Lehrbuch der ökonomischen Analyse des Zivilrechts, 6ème éd. 2020, p. 419 s.
[300] BGH, 17.3.2009, VI ZR 176/08, NJW 2009, 1669 para 8 (« Kirschtaler ») ; BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 15 (« Airbags ») ; BGH, 5.2.2013, VI ZR 1/12, NJW 2013, 1302 para 13 (« Heißwasser-Untertischgerät »).
[301] V. *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 728 ; *Seehafer/Kohler*, EuZW 2020, 213, 215.
[302] V. BGH, 17.3.2009, VI ZR 176/08, NJW 2009, 1669 para 12 (« Kirschtaler ») ; BGH, 5.2.2013, VI ZR 1/12, NJW 2013, 1302 para 15 (« Heißwasser-Untertischgerät ») ; *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 728.
[303] V. considérants 74 ss AIA.
[304] V. *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 42.
[305] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 18 (« Airbags »).

coûts-avantages.[306]

En principe, il existe deux manières de constater la défectuosité de la construction d'un produit d'IA : [307] d'abord, comme le BGH indique avec la référence aux « habitudes des consommateurs », on peut **comparer le produit aux systèmes qu'il remplace**. Si le produit d'IA remplace un **être humain**, on peut légitimement attendre que ce remplacement n'augmente pas le risque général (« standard anthropocentrique »).[308] Cependant, il ne suffit pas que le produit d'IA cause un seul dommage qui aurait été évité par un être humain.[309] Pour l'évaluation, il faut plutôt se baser sur les *capacités générales* qu'un être humain doit posséder pour pouvoir être employé à la tâche qui est accomplie par le produit d'IA.[310] Cette comparaison des risques généraux a des limites, car les êtres humains et les produits d'IA présent différents avantages et inconvénients.[311] Ils commettent des erreurs différentes, par exemple, les êtres humains prennent souvent des décisions intuitives, tandis que les produits d'IA se basent sur des statistiques.[312] Les deux approches ont leurs forces et leurs faiblesses. Il en va de même pour la comparaison du produit d'IA avec des **produits concurrents**.[313] Les produits d'IA qui accomplissent la même tâche peuvent présenter différents avantages et inconvénients. Par exemple, un système de diagnostic du cancer peut être plus efficace pour détecter les tumeurs, tandis qu'un autre système peut être plus efficace pour ne pas classer les tissus normaux comme affectés.[314] Lorsqu'à la fois l'omission d'un traitement nécessaire et un traitement inutile peuvent causer des dommages, il est difficile de comparer les deux systèmes. En tout cas, la comparaison ne fournit qu'un *standard minimal* : le potentiel de la technique peut augmenter les attentes par rapport aux êtres humains[315] et le niveau de sécurité choisi par la concurrence ne correspond pas toujours au niveau nécessaire[316].

C'est pourquoi la comparaison doit être complétée par d'autres considérations. Comme le BGH l'indique, il faut également **peser les coûts et les avantages des mesures de sécurité**[317] (« risk-utility-test »)[318]. Les avantages dépendent notamment des biens qui sont menacés par le produit.[319] En cas d'IA, il faut également considérer l'autonomie respective du produit : plus les possibilités de l'opérateur/l'utilisateur de gérer les dangers sont faibles, plus les exigences imposées au fabricant sont élevées.[320] En outre, il faut tenir compte du fait que les logiciels plus complexes ne

[306] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 18 (« Airbags »).
[307] V. pour le suivant *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 260 ss.
[308] *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 733 ss.
[309] Différent *Borges*, CR 2016, 272, 276 ; *Gomille*, JZ 2016, 76, 78.
[310] V. *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 734 ; v. aussi *Hacker*, CLSR 51 (2023) 105871, 15.
[311] V. *Wagner*, VersR 2020, 717, 728 ; *Heiderhoff/Gramsch*, ZIP 2020, 1937, 1940.
[312] V. *Kaminski*, in : Wiegerling/Nerurkar/Wadephul (eds.), Datafizierung und Big Data, 2020, p. 151, 165.
[313] V. pour ce standard *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 735 ss.
[314] V. *Fry*, Hello World, 2019, p. 108.
[315] *Borges*, CR 2016, 272, 276 ; *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 734.
[316] V. *Gomille*, JZ 2016, 76, 78 ; Wagner, VersR 2020, 717, 727.
[317] BGH, 17.10.1989, VI ZR 258/88, NJW 1990, 906, 907 (« Pferdebox »).
[318] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 3 ProdHaftG para 7 s. ; *Sommer*, Haftung für autonome Système, 2020, p. 237 ss.
[319] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 18 (« Airbags »).
[320] V. *Wagner*, VersR 2020, 717 (738).

peuvent pas être fabriqués et testés sans aucune erreur.[321] Le comportement des produits d'IA est souvent basé sur des probabilités, ce qui implique un certain taux d'erreur.[322] Par ailleurs, un produit d'IA qui continue à apprendre après sa mise sur le marché n'est pas parfait dès son lancement, sinon le processus d'apprentissage ultérieur ne serait pas nécessaire.[323] Il existe donc régulièrement des **risques résiduels**. Cependant, si ces risques sont jugés excessives, le fabricant peut être tenu de ne pas mettre le produit sur le marché.[324]

La troisième catégorie est **le défaut d'instruction**. Le fabricant est tenu d'informer des risques qui ne font pas partie des connaissances générales.[325] L'étendue des instructions nécessaires dépend des mêmes critères que les exigences de conception, en particulier de l'ampleur du danger.[326] Le fabricant d'un produit d'IA doit d'abord informer l'opérateur/l'utilisateur des risques qu'il peut éviter en prenant des mesures de précaution et l'informer des précautions à prendre.[327] Il doit également l'informer des risques qui ne peuvent pas être évités par de telles mesures.[328] Dans le cas de produits d'IA dont les risques sont évalués au moyen de tests, le fabricant doit fournir à l'opérateur/l'utilisateur des statistiques sur la probabilité et l'ampleur des dommages potentiels.[329] Si le fabricant ne peut pas non plus déterminer le risque lié au produit, il doit informer de l'incertitude qui subsiste.[330] En certaines circonstances, un défaut d'instruction peut également résulter de l'impossibilité d'expliquer le comportement du produit :[331] Dans certains domaines, par exemple lors de l'utilisation d'un système de diagnostic par un médecin, il peut être nécessaire qu'un être humain comprenne et vérifie la décision avant qu'elle ne soit mise en œuvre.[332] Pour cela, les décisions doivent en principe pouvoir être expliquées. En revanche, si une intervention humaine n'est pas prévue, l'absence d'explicabilité n'augmente pas le risque de dommages et ne peut donc pas créer un défaut d'instruction.

Déterminer le niveau de sécurité requis pour les nouvelles technologies, et notamment les systèmes d'IA, n'est pas une tâche facile.[333] Il semble que **la législation relative à la sécurité des produits** jouera un rôle non négligeable.[334] Les produits d'IA sont soumis ou seront soumis à une série de lois sectorielles et horizontales.[335] En principe, on peut légitimement attendre que les prescriptions impératives soient respectées, de sorte qu'il y a un défaut en cas de *violation* de la

[321] V. *Lehmann*, NJW 1992, 1721, 1725.
[322] V. *Chagal-Feferkorn*, Stanford Law & Policy Review 2019, 61, 84.
[323] V. *Linadartos*, ZIP 2019, 504, 509.
[324] V. BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 17 (« Airbags ») ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 70.
[325] BGH, 18.5.1999, VI ZR 192/98, NJW 1999, 2815, 2815 s. (« Papierreißwolf ») ; BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 23 (« Airbags »).
[326] V. BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 23 (« Airbags »).
[327] *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 748.
[328] *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 739, 748.
[329] V. *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 739.
[330] V. *Foerste*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 24 para 255.
[331] V. pour le suivant *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 287.
[332] V. *Mühlböck/Taupitz*, AcP 221 (2021), 179, 207.
[333] V. *Hacker*, CLSR 51 (2023), 105871, 15 ss. ; *Mayrhofer,* RED 2024, 105, 112 ss.
[334] V. *Mayrhofer*, RDi 2024, 492.
[335] V. I. 1.

législation sur la sécurité des produits.[336] Cependant, le *respect* de la législation ne garantit pas automatiquement l'absence de défaut.[337] Elle ne fournit qu'un *standard minimal*.[338] Le § 1 al. 2 point 4 ProdHaftG[339] exclut la responsabilité au cas où le défaut est dû à la conformité du produit avec des règles impératives émanant des pouvoirs publics. Or, comme les lois laissent généralement une marge de manœuvre au fabricant pour atteindre le niveau de sécurité requis, ce cas d'exonération est rare.[340] En principe, le seul fait d'avoir respecté les dispositions légales ne permet pas non plus au fabricant de se prévaloir d'un risque de développement au sens du § 1 al. 2 point 5 ProdHaftG.[341] Comme les lois relatives à la sécurité des produits souvent ne contiennent que des exigences abstraites et laissent la concrétisation aux normes non contraignantes, développées non pas par le législateur, mais par des organisations privées, la question du rôle de ces dernières pour la responsabilité civile[342] gagne également d'importance. Il semble que le (non-)respect des normes soit un bon indice du (non-)respect des exigences légales (prima facie).[343] En matière d'IA, des règles techniques privées sont élaborées au niveau national (p.ex. DIN), européen (EN) et international (p.ex. ISO).[344] Les juges civils peuvent également prendre en compte le comportement des autorités publiques. Cependant, ils ne sont pas liés par l'évaluation des autorités publiques et ne peuvent pas simplement s'y référer.[345]

La **nouvelle PLD 2024** ne modifie pas le concept matériel de défaut de sorte que ces considérations valent aussi pour la législation à venir. Selon l'art. 7 al. 1er PLD 2024 un « produit est considéré comme défectueux lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle une personne peut légitimement s'attendre ou qui est requise par le droit de l'Union ou le droit national. ». L'art. 7 al. 2 PLD 2024 contient plus d'exemples de circonstances à prendre en compte. Cependant, il semble que ceux-ci soient plutôt clarifiants par rapport à la PLD 1985.[346] En ce qui concerne les produits d'IA, les références aux effets de la capacité du produit à poursuivre son apprentissage (point c), aux interconnexions avec d'autres produits (point d) et à la cybersécurité (point f) semblent particulièrement importantes. Une nouvelle orientation est opérée en ce qui concerne la composante *temporelle* du défaut : si le fabricant conserve le contrôle du produit après la mise sur le marché du produit, ce n'est pas

[336] V. *Taschner/Frietsch*, Produkthaftungsgesetz und EG-Produkthaftungsrichtlinie, 2ème éd. 1990, § 3 para 15, 17 ; *Piovano/Hess*, Das neue europäische Produkthaftungsrecht, 2024, § 5 para 9, v. aussi BGH, 25.2.2014, VI ZR 144/13, BGHZ 200, 242 = NJW 2014, 2106 para 9 (« Überspannungsschaden »).
[337] V. BGH, 25.2.2014, VI ZR 144/13, BGHZ 200, 242 = NJW 2014, 2106 para 8 (« Überspannungsschaden ») ; *Taschner/Frietsch*, Produkthaftungsgesetz und EG-Produkthaftungsrichtlinie, 2ème éd. 1990, § 3 para 16 ; v. aussi les motifs du projet de loi du ProdHaftG, BT-Drs. 11/2447, p. 19; v. aussi II. 2. f).
[338] *Oechsler*, in: Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 3 ProdHaftG para 91b.
[339] V. aussi art. 7 point d PLD 1985.
[340] V. *Graf von Westphalen*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 46 para 56.
[341] V. aussi art. 7 point e PLD 1985 et II. 7. e), note 418.
[342] V. *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 3 ProdHaftG para 28 ss. ; v. aussi les motifs du projet de loi du ProdHaftG, BT-Drs. 11/2447, p. 19.
[343] V. pour les détails *Mayrhofer*, RDi 2024, 492, 494 ss.
[344] V. *DIN/DKE*, Deutsche Normungsroadmap, Künstliche Intelligenz, 2ème éd., 2022, https://publica.fraunhofer.de/bitstreams/2640a6c0-ccca-41ab-873b-cc4f5a91ece1/download.
[345] V. pour les détails *Mayrhofer*, RDi 2024, 492, 498.
[346] V. *Kapoor/Klindt*, BB 2023, 67, 68.

le moment de la mise sur le marché qui compte, mais le moment où le produit a quitté le contrôle du fabricant (point e).[347]

d) Dans le cadre de la responsabilité du fait des produits, comment devrait-on traiter les mises à jour logicielles ou les changements dans les données d'apprentissage qui modifient le comportement d'un système d'IA après sa mise sur le marché ?

En ce qui concerne les modifications du produit et de son environnement après la mise sur le marché, il faut distinguer entre les deux régimes de responsabilité :

La **responsabilité selon le ProdHaftG**, en principe, **s'arrête au moment[348] de la mise sur le marché du produit**.[349] La détermination des attentes légitimes et donc du niveau de sécurité requis se base sur le moment de la mise sur le marché (§§ 3 al. 2 point b et al. 2 ProdHaftG).[350] De plus, le fabricant n'est pas responsable s'il prouve que, compte tenu des circonstances, il y a lieu d'estimer que le défaut ayant causé le dommage n'existait pas au moment où le produit a été mis en circulation par lui (§ 1 al. 2 point 2 ProdHaftG). Par conséquent, premièrement, le fabricant n'est pas responsable si le défaut résulte d'une mise à jour ou d'un changement dans les données d'apprentissage qu'il n'a pas dû éviter déjà au moment de la mise sur le marché.[351] Cependant, il incombe au fabricant de prendre des mesures *initiales* pour éviter les risques découlant de l'ouverture du système d'IA, ce qui peut aussi exiger de restreindre les capacités d'apprentissage.[352] Deuxièmement le fabricant n'est pas obligé de fournir des mises à jour ou des nouvelles données d'apprentissage nécessaires au maintien de la sécurité pour éviter d'encourir sa responsabilité selon le ProdHaftG.[353] Cependant, il peut y avoir un défaut *initial* si le produit a été initialement construit d'une manière qui ne permet pas les mises à jour[354] ou qui ne prend pas en compte la capacité du produit à poursuivre son apprentissage[355].

En revanche, si **le fabricant lui-même procède à une mise à jour du produit ou**

[347] Cependant, selon l'art. 7 al. 3 PLD 2024, un produit n'est pas considéré comme étant défectueux au seul motif qu'un produit plus perfectionné, y compris les mises à jour ou mises à niveau pour un produit, a déjà été ou est ultérieurement mis sur le marché ou mis en service.
[348] Or, il semble aussi concevable d'adopter une interprétation « dynamique » selon laquelle la mise sur le marché n'est pas conçue comme « moment », mais comme « période », *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 290 ss.
[349] V. aussi les motifs du projet de loi du ProdHaftG, BT-Drs. 11/2447, p. 18.
[350] V. aussi art. 6 al. 1er point c, al. 2 PLD 1985 ; v. aussi les motifs du projet de loi ProdHaftG, BT-Drs. 11/2447, p. 18.
[351] V. sur les obligations du fabricant *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 70 ; les modifications que le fabricant doit prendre en compte dépendent notamment de « l'usage du produit qui peut être raisonnablement attendu » (§ 3 al. 2 point b ProdHaftG), v. sur ce critère les motifs du projet de loi du ProdHaftG, BT-Drs. 11/2447, p. 18; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 3 ProdHaftG para 24 ss. ; *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 3 ProdHaftG para 56 ss.
[352] V. *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 70.
[353] *Reusch*, BB 2019, 904, 908 note 27 ; *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 50 ; *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 3 ProdHaftG para 115.
[354] *Reusch*, BB 2019, 904, 906 s. ; *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 Rn. 26 ; sceptique *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 77.
[355] V. *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 70 ; *McGuire*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 58 Rn. 33.

l'alimente avec de nouvelles données d'apprentissage, il peut être tenu responsable selon le ProdHaftG si *ces modifications* sont défectueuses. De même, **un tiers qui modifie le produit** peut être tenu responsable même s'il n'a pas fabriqué le produit initial.[356] Si l'on admet que le ProdHaftG ne concerne pas uniquement les objets corporels,[357] on peut qualifier une *mise à jour*[358] et un *progrès d'apprentissage*[359] de « produits ». Par ailleurs, si une personne modifie les caractéristiques de sécurité d'un produit *de manière substantielle*, elle peut fabriquer un *produit composé* du système d'IA initial et de la mise à jour ou du progrès d'apprentissage.[360] Ces nouveaux produits sont mis sur le marché à un moment plus tard que le produit initial.[361] Leur défectuosité peut entraîner la responsabilité du fabricant ou du tiers.

La distinction entre les modifications non substantielles et substantielles est particulièrement importante si la modification a été effectuée par un tiers : En cas de modification *substantielle*, il y a un seul produit fini (composé) de sorte qu'en principe, tant le fabricant initial que le tiers sont responsables pour toute défectuosité (§ 4 al. 1er ProdHaftG). Seul le fabricant initial peut s'exonérer s'il prouve que le défaut ne résulte que de la modification (§§ 1 al. 2 point 2 et al. 3 ProdHaftG), ce qui sera généralement difficile. En revanche, en cas de modification *non substantielle*, il y a deux produits (le produit initial et la modification) et il incombe à la victime de déterminer le produit dont la défectuosité a causé son dommage, ce qui peut être compliqué.[362]

La **responsabilité selon § 823 al. 1er BGB** ne connaît pas cette limitation temporelle. Le fabricant est également responsable de **défauts d'observation** du produit.[363] La jurisprudence allemande impose au fabricant des obligations de prévenir des risques qui naissent ou deviennent décelables après la mise sur le marché.[364] Selon le BGH, le moment de la mise sur le marché a toutefois des répercussions sur la charge de la preuve : le renversement de la charge de la preuve de la faute[365] ne s'applique pas lorsque le devoir de prendre des mesures n'existait pas déjà au moment de la mise sur le marché.[366]

L'intensité des **obligations d'observation** est déterminée, de manière similaire à celle

[356] V. *Mayrhofer*, RDi 2023, 20, 21 ss.
[357] V. II. 7. b).
[358] *Reusch*, BB 2019, 905 s. ; v. aussi *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 42.
[359] *Mayrhofer*, RDi 2023, 20, 23 s.
[360] *Mayrhofer*, RDi 2023, 20, 22 s. ; v. aussi *Joggerst/Wendt*, InTeR 2021, 13, 15 s. ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 41.
[361] V. pour les mises à jour *Joggerst/Wendt*, InTeR 2021, 13, 15.
[362] V. *Mayrhofer*, RDi 2023, 20, 21 ss.
[363] V. *Deutsch*, VersR 1988, 1199.
[364] BGH 17.3.1981, VI ZR 286/78, BGHZ 80, 199 = NJW 1981, 1606, 1607 (« Benomyl ») ; BGH, 17.3.1981, VI ZR 191/79, BGHZ 80, 186 = NJW 1981, 1603, 1604 (« Derosal I » ; BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07, BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 10 (« Pflegebetten »).
[365] V. II. 7. a).
[366] BGH, 17.3.1981, VI ZR 191/79, BGHZ 80, 186 = NJW 1981, 1603, 1606 (« Derosal I »; BGH, 12.11.1991, VI ZR 7/91, BGHZ 116, 60 = NJW 1992, 560, 562 (« Kindertee I ») ; v. pour une possible extension en cas de produits d'IA *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 331 ss.

des défauts initiaux,[367] en fonction de ce qui est possible et raisonnable.[368] La législation relative à la sécurité des produits pourra aider à définir les standards, en particulier le Règlement sur la cyberrésilience de 2024 (CRA)[369] qui prévoit des obligations de réaction en ce qui concerne les risques de cybersécurité.[370]

En raison de ces obligations ultérieures, le fabricant peut être responsable s'il **ne fournit pas les mises à jour ou les données d'apprentissage** auxquelles on peut légitiment s'attendre.[371] Pour les produits classiques, les obligations d'observation se traduisent surtout par des obligations *d'instruction*,[372] ou parfois de *rappel* du produit.[373] En ce qui concerne les obligations de *modifier* le produit, la jurisprudence s'avère plutôt réticent.[374] Cependant, il semble que cette réticence ne peut pas être transposée aux produits d'IA : Pour les produits classiques, leur adaptation est régulièrement difficile et coûteuse.[375] En revanche, en cas de produits d'IA, la mise à disposition d'une mise à jour, qui peut souvent être effectuée *over the air*,[376] ou des données d'apprentissages supplémentaires n'est souvent pas plus compliquée ou plus coûteuse qu'un avertissement ou un rappel.[377] Toutefois, tant que le danger peut être efficacement écarté par des mesures diverses, le fabricant a le choix. Une obligation d'adaptation n'existe que si un avertissement ou un rappel ne suffit pas.[378] Une instruction peut être insuffisante s'il est à prévoir que les utilisateurs/opérateurs ne la respecteront pas.[379] De plus, une adaptation peut être nécessaire si une instruction ou un rappel attirait l'attention sur des lacunes que des tiers pourraient utiliser pour effectuer des manipulations.[380] D'un point de vue temporel, l'adaptation peut du moins être exigée du fabricant tant qu'il continue à commercialiser le produit logiciel.[381]

Pour éviter d'encourir la responsabilité délictuelle, le fabricant doit aussi **réagir à des mises à jour et aux progrès d'apprentissage initiés par des tiers**. Selon le BGH, les

[367] V. 7. c).
[368] BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07, BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 10 (« Pflegebetten »).
[369] Règlement (UE) 2024/2847 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2024 concernant des exigences de cybersécurité horizontales pour les produits comportant des éléments numériques et modifiant les règlements (UE) no 168/2013 et (UE) 2019/1020 et la directive (UE) 2020/1828 (règlement sur la cyberrésilience), OJ L 2024/2847, 20.11.2024.
[370] V. *Rutloff/Wagner/Stilz*, BB 2024, 1603, 1611.
[371] V. pour les mises à jour *Borges,* CR 2016, 272, 276 ; *Raue*, NJW 2017, 1841, 1844; *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 755 ss. ; *Reusch*, BB 2019, 904, 908 ss. ; *Zech*, Gutachten zum 73. Deutschen Juristentag, 2020, p. A 73 ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 75 ; *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 25 ; différent *Gless/Janal*, JR 2016, 569 s.
[372] BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07, BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 10 (« Pflegebetten »).
[373] BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07, BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 11 (« Pflegebetten »).
[374] BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07, BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 12 (« Pflegebetten »).
[375] *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 756.
[376] *Reusch*, BB 2019, 904, 904 s.
[377] V. pour les mises à jours *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 756 s. ; *Raue*, NJW 2017, 1841, 1844; *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 25.
[378] V. *Borges,* CR 2016, 272, 276.
[379] BGH, 16.12.2008, VI ZR 170/07, BGHZ 179, 157 = NJW 2009, 1080 para 11 (« Pflegebetten ») ; *Raue*, NJW 2017, 1841, 1844.
[380] V. *Raue*, NJW 2017, 1841, 1844 ; *Foerste*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 24 para 175.
[381] V. *Raue*, NJW 2017, 1841, 1844 ; v. aussi *Wagne*r, AcP 2017 (2017), 707, 757.

obligations d'observation s'appliquent également aux accessoires qui sont nécessaires pour rendre le produit fonctionnel ou dont le fabricant a permis l'utilisation en ajoutant au produit des passerelles.[382] Cette jurisprudence semble transposable à d'autres modifications ultérieures qui résultent de l'ouverture du produit d'IA envers son environnement.[383] Cependant, il ne faut pas exagérer les obligations, notamment lorsque ce sont des tiers qui modifient le produit. Les obligations se limitent à des mesures raisonnables.[384] Par exemple, le fabricant n'est pas responsable si l'utilisateur modifie le produit d'une manière expressément interdite par le fabricant.[385] Il en va de même si un hacker utilise une nouvelle méthode qui ne pouvait pas être prévue et évitée.[386]

La nouvelle **PLD 2024** prévoit des **innovations** :[387] en principe, elle est également construite autour du critère de la mise sur le marché.[388] Toutefois, dans les cas où le fabricant conserve le **« contrôle » du produit**, ce n'est plus ce moment qui compte pour déterminer la défectuosité, mais le moment à partir duquel le produit n'est plus sous le contrôle du fabricant (art. 7 al. 2 point e PLD 2024).[389] D'abord, il y a « contrôle » lorsque le fabricant *ajoute un « composant » ou modifie le produit ou lorsqu'il « autorise ou permet » de tels actes* (art. 4 point 5a PLD 2024). Les mises à jour et les changements dans les données d'apprentissage peuvent conduire à de tels changements.[390] Par ailleurs, il y a aussi « contrôle » lorsque le fabricant a la *capacité de fournir des mises à jour logicielle*s (point 5b).[391] Par cette réforme, la Directive élargit la responsabilité du fabricant pour les mises à jour ou les données d'apprentissages qu'il permet (point 5a) et aussi pour l'absence de mises à jour (point 5b). En principe, le fabricant continue à être exonéré s'il prouve qu'il est probable que la défectuosité ayant causé le dommage n'existait pas au moment de la mise sur le marché (art. 11 al. 1er point c PLD 2024). Or, la nouvelle Directive prévoit une exception à cette possibilité : elle ne lui est pas accordée lorsque la défectuosité du produit est due à un service connexe, à des logiciels, y compris des mises à jour, à une absence de mises à jour nécessaires au maintien de sécurité, ou à une modification substantielle,[392] à condition que cet élément soit sous le contrôle du fabricant (art. 11 al. 2 PLD 2024).

Les conséquences de cette réforme dépendront surtout de l'interprétation des

[382] BGH, 9.12.1986, VI ZR 65/86, BGHZ 99, 167 = NJW 1987, 1009, 1011 (« Motorradlenkerverkleidung »).
[383] V. pour les interconnexions *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 752 f. ; *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 28.
[384] *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 753 ; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 78.
[385] *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 753.
[386] V. *Wagner,* AcP 217 (2017), 707, 727 s.
[387] V. *Oster*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 57 para 56 : changement de paradigme.
[388] La « mise en service » est régulièrement assimilée à la « mise sur le marché », v. pour les définitions l´art. 4 point 7, point 8, point 9 PLD 2024.
[389] Cependant, selon l'art. 7 al. 3 PLD 2024, un produit n'est pas considéré comme étant défectueux au seul motif qu'un produit plus perfectionné, y compris les mises à jour ou mises à niveau pour un produit, a déjà été ou est ultérieurement mis sur le marché ou mis en service.
[390] V. *Mayrhofer*, RDi 2023, 20, 24.
[391] Les « mises à niveau » sont régulièrement assimilées aux « mises à jour ».
[392] V. II. 2. d).

nouveaux concepts par la jurisprudence. Les notions peu claires, comme « autorise ou permet »[393] ou « nécessaire »[394], laissent des marges de manœuvre. Toutefois, la responsabilité est limitée par le **délai de forclusion** de l'art. 17 PLD 2024 qui dure, en principe, dix ans à compter de la date de la mise sur le marché.[395] Le point de départ de ce délai n'est pas repoussé par le seul fait que le fabricant conserve le contrôle.[396]

e) Comment les concepts de 'l'état des connaissances scientifiques' et du 'risque de développement' devraient-ils être appliqués aux systèmes d'IA dans le contexte de la responsabilité du fait des produits ?

Selon le **§ 1 al. 2 point 5 ProdHaftG** le fabricant n'est pas responsable si l'état des connaissances scientifiques et techniques au moment de la mise sur le marché du produit ne lui a pas permis de déceler l'existence du défaut.[397] En cas d'un tel **risque de développement**, la responsabilité selon le **§ 823 al. 1er BGB** est également exclue, puisque la faute requiert la prévisibilité du risque.[398] Il incombe au fabricant de prouver l'existence d'un risque de développement.[399]

En ce qui concerne les *défauts de construction* et *d'instruction*, le BGH applique les mêmes standards pour les deux régimes de responsabilité.[400] En revanche, en cas de *défauts de fabrication*, le BGH ne permet une exonération que dans le cadre de la responsabilité pour faute (§ 823 BGB); ces défauts ne peuvent pas être des risques du développement au sens du ProdHaftG.[401] Inversement, en ce qui concerne la *composante temporelle*, la responsabilité pour faute peut aller plus loin : si le risque n'a pas été décelable au moment de la mise sur le marché, mais le devient plus tard, le fabricant peut s'exonérer selon le § 1 al. 2 point 5 ProdHaftG, mais il peut être tenu responsable selon le § 823 al. 1er BGB pour violation d'une obligation d'observation.[402]

En général, la clause du risque de développement est **interprétée restrictivement**. Selon la CJUE, l'état des connaissances scientifiques et techniques comprend « son niveau le plus avancé ».[403] La CJUE estime que la clause « ne prend pas en considération l'état des connaissances dont le producteur en cause était ou pouvait être concrètement ou subjectivement informé, mais l'état objectif des connaissances scientifiques et techniques dont le producteur est présumé être informé ».[404] En même temps, il ne suffit pas que les connaissances existent ; elles doivent aussi être

[393] V. *Spindler*, CR 2022, 689, 691.
[394] V. *Mayrhofer*, RDi 2024, 492, 500 s.
[395] Art. 17 al. 2 PLD 2024 contient une exception en cas de périodes de latence de lésions corporelles.
[396] V. *Spindler*, CR 2022, 689, 699. Toutefois, en cas de modification substantielle, le délai court à compter de la mise à disposition sur le marché à la suite de la modification, art. 17 al 1 point b PLD 2024.
[397] V. aussi art. 7 point e PLD 1985.
[398] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 28 (« Airbags »).
[399] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 29 (« Airbags »).
[400] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 28 (« Airbags »).
[401] BGH, 9.5.1995, VI ZR 158/94, NJW 1995, 2162, 2163 (« Mineralwasserflasche II »).
[402] V. II. 7. d).
[403] CJUE, 29.5.1997, C-300/95 (« Commission/Royaume-Uni ») para 26.
[404] CJUE, 29.5.1997, C-300/95 (« Commission/Royaume-Uni ») para 27.

« accessibles ».[405] Le BGH suit cette ligne.[406]

Les logiciels **complexes**, comme les systèmes d'IA, présentent presque toujours un risque de dysfonctionnements imprévisibles.[407] Cependant, **un dysfonctionnement imprévisible n'est pas automatiquement un risque de développement**.[408] Selon le BGH, il n'est pas nécessaire que le défaut concret soit décelable, mais il suffit que le fabricant puisse prévoir le risque général de défaut lié à la conception choisie.[409] Le **type de défaut doit être décelable**.[410] Par exemple, si le défaut consiste en une faille de sécurité évitable qui est exploitée par un hacker, il suffit que la possibilité d'une telle faille ait pu être prévue par le fabricant ; il n'est pas nécessaire que la faille concrète ait été décelable. Et si le fabricant utilise des données d'apprentissage mal diversifiées, il suffit que les risques de biais qui y sont liés de manière générale aient été reconnaissables, même si les distorsions concrètes ne pouvaient pas être prévues.

Dans le cas des produits d'IA, il se pose notamment la question de savoir dans quelle mesure la clause s'applique lorsque le **comportement du produit dépend des données qu'il reçoit après sa mise sur le marché, notamment dans le cas où le système continue d'apprendre**. Selon une partie considérable de la doctrine, il suffit que le fabricant puisse prévoir que le *système peut généralement être modifié* par des processus d'apprentissage.[411] En principe, cette solution est justifiée : le fabricant a délibérément choisi de mettre sur le marché un produit ouvert dont le comportement est fortement déterminé par les influences externes. Il est pertinent qu'il soit responsable des risques associés à cette décision.[412] Il n'y a donc pas de risque de développement lorsque, par exemple, un dialoguer apprend de ses utilisateurs un comportement offensant. En revanche, il semble que la responsabilité soit exclue si l'*environnement* qui influence le produit se modifie d'une manière qui n'était pas prévisible.[413] Cette situation devrait cependant être rare en pratique. On peut imaginer, par exemple, que l'environnement d'un véhicule autonome soit soudainement soumis à de nouvelles installations de trafic qui n'ont pas pu être prises en compte lors de la décision de concevoir un système ouvert aux influences des installations.

Comme les produits d'IA reposent sur de nouvelles technologies pour lesquelles la

[405] CJUE, 29.5.1997, C-300/95 (« Commission/Royaume-Uni ») para 28.
[406] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 28 (« Airbags »).
[407] V. *Lehmann*, NJW 1992, 1721, 1725 ; *Müller-Hengstenberg/Kirn*, MMR 2014, 307, 313 ; *Zech*, Gutachten für den 73. Deutschen Juristentag, 2020, p A 71 ; *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 1 ProdHaftG para 61.
[408] V. *Grützmacher*, CR 2016, 695, 696; *Zech*, ZfPW 2019, 198, 213.
[409] BGH, 16.6.2009, VI ZR 107/08, BGHZ 181, 253 = NJW 2009, 2952 para 29 (« Airbags ») ; BGH, 5.2.2013, VI ZR 1/12, NJW 2013, 1302 para 9 (« Heißwasser-Untertischgerät »).
[410] *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 1 ProdHaftG para 55.
[411] V. *Sosnitza*, CR 2016, 764, 769 s. ; *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 750 ; *Zech*, Gutachten für den 73. Deutschen Juristentag, 2020, p A 71 ; *Etzkorn*, MMR 2020, 360, 363 ; *Mühlböck/Taupitz*, AcP 221 (2021), 179, 192 ; *McGuire*, in : Foerste/Graf von Westphalen, Produkthaftungshandbuch, 4ème éd. 2024, § 58 Rn. 48 ; plus restrictif *Schaub*, JZ 2017, 342, 343; *Leupold/Wiesner*, in : Leupold/Wiebe/Glossner, IT-Recht, 4ème éd. 2021, 9.6.4. para 64 ; *Joggerst/Wendt*, InTeR 2021, 13, 16 ; *Brand*, MedR 2019, 943, 949.
[412] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 312 s.
[413] V. *Mayrhofer*, Außervertragliche Haftung für fremde Autonomie, 2023, p. 312 s.

recherche sur les risques est encore en cours, la question du **degré de certitude nécessaire** pour qu'un défaut soit décelable se pose également. La clause sur les risques du développement vise d'abord les risques totalement inconnus.[414] Par ailleurs, il ne semble pas suffisant qu'il y ait des spéculations sur la possibilité d'un risque pour qu'il soit décelable. Une interprétation trop stricte risquerait de désavantager les nouvelles technologies, car la possibilité de risques existe presque toujours dans ce cas.[415] Toutefois, le fabricant ne peut pas attendre jusqu'à ce qu'une majorité de chercheurs estime qu'il y ait un risque.[416] Les opinions minoritaires doivent aussi être prises en considération dans la mesure où elles reposent sur des méthodes qui sont généralement reconnues.[417] Dans des conditions restrictives, le fabricateur peut se fier à la législation sur la sécurité des produits.[418]

La nouvelle **PLD 2024** prévoit également une clause exonératoire sur les risques du développement. Cependant, elle **modifie l'élément temporel** : le fabricant n'est pas seulement responsable des défauts décelables au moment de la mise sur le marché, mais aussi pour les défauts qui deviennent décelables au cours de la période pendant laquelle le produit est sous son « contrôle »[419] (art. 11 al. 1er point e PLD 2024). La responsabilité du fait des produits se rapproche ainsi encore davantage de la responsabilité pour faute selon le § 823 BGB.

[414] V. *Wagner*, AcP 217 (2017), 707, 750.
[415] V. *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 1 ProdHaftG para 60 ; v. aussi *Becker/Rusch*, ZEuP 2000, 90, 105.
[416] V. *Wagner*, in : Münchener Kommentar zum BGB, 9ème éd. 2024, § 1 ProdHaftG para 59.
[417] V. les motifs du projet de loi du ProdHaftG, BT-Drs. 11/2447, p. 5 : connaissances et techniques généralement reconnues et généralement disponibles ; v. aussi *Oechsler*, in : Staudinger, Kommentar zum BGB, 2021, § 1 ProdHaftG para 128.
[418] V. en détail *Mayrhofer*, RDi 2024, 492, 499 s.
[419] V. pour la définition II. 7. d).

III. RESOLUTION DES SCENARIOS HYPOTHETIQUES

Scénario A – Erreur de diagnostic médical par IA (Préjudice corporel) : *Un système de diagnostic alimenté par l'IA ne détecte pas un cancer traitable à un stade précoce sur le scan d'un patient, entraînant un retard de traitement et des complications de santé importantes.*

Le patient peut d'abord agir contre son cocontractant, l'hôpital (opérateur du système d'IA) sur le fondement de la **responsabilité contractuelle**. En principe, la victime doit prouver que le préjudice résulte d'une violation d'un devoir par son cocontractant (§ 280 al. 1er BGB). Cependant, il est probable que la jurisprudence renverserait la charge de preuve en faveur de la victime puisque le préjudice résulte de la sphère de l'hôpital.[420] Il incomberait donc à l'hôpital de prouver l'absence d'une violation d'un devoir ou l'absence de culpabilité au sens des §§ 276, 278 BGB. Il se pose notamment la question de savoir si le médecin (§ 278 BGB) aurait dû contrôler le résultat du système d'IA et si un tel contrôle aurait permis d'éviter le dommage.

Le patient peut aussi agir contre l'hôpital et d'autres acteurs, notamment le fabricant du système d'IA sur le fondement de la **responsabilité extra-contractuelle**. En cas de défectuosité du produit, la responsabilité du fait des produits selon le ProdHaftG pourrait jouer.[421] Cette responsabilité est toutefois limitée à un dommage de 85 millions d´euros en cas de dommages corporels (§ 10 ProdHaftG). Par ailleurs, la santé est protégée par le § 823 al. 1er BGB qui ne connaît pas un tel plafond.[422] En cas de violation d'une loi visant à protéger autrui, le § 823 al. 2 BGB peut également servir de base de responsabilité. Cependant, § 823 BGB présuppose la faute du défendeur qui, en principe, devrait être prouvée par la victime.[423]

Scénario B – Dysfonctionnement d'un système d'irrigation contrôlé par IA (Préjudice matériel) : *Un système d'IA gérant la distribution d'eau dans une grande exploitation agricole dysfonctionne, inondant plusieurs champs et détruisant les cultures. Le dysfonctionnement est attribué à une erreur dans l'interprétation par l'IA des données des capteurs d'humidité du sol.*

La victime, le propriétaire de l'exploitation agricole, peut d'abord agir contre le vendeur du système d'IA. Si le système n'était pas conforme au contrat (§ 434 BGB), la victime pourrait demander des dommages-intérêts sur le fondement de la **responsabilité contractuelle** du § 280 al. 1er BGB si le vendeur n'arriverait pas à prouver l'absence de sa culpabilité.[424]

[420] V. I. 1. a).
[421] V. II. 7.
[422] V. II. 5. a).
[423] V. II. 1. a) aussi pour les exceptions, notamment en cas du § 823 al. 2 BGB.
[424] V. II. 1. a).

En ce qui concerne **la responsabilité extra-contractuelle**, la situation est la même que dans le scénario A. La propriété est également protégée par le ProdHaftG et le § 823 al. 1er BGB.[425]

Scénario C – Erreur de jugement d'un conseiller financier IA (Préjudice économique) : *Un algorithme d'investissement IA recommande une stratégie à haut risque basée sur une interprétation erronée des tendances du marché, entraînant des pertes financières substantielles pour ses clients.*

Les clients peuvent agir contre leurs cocontractants sur le fondement de la **responsabilité contractuelle** (v. scénario A et B). En ce qui concerne la responsabilité extra-contractuelle, le ProdHaftG et le § 823 al. 1er BGB ne peuvent pas être invoqués puisqu'ils ne protègent pas les intérêts purement économiques.426 Cependant, si les victimes arrivent à montrer qu'une loi visant à protéger autrui a été violée, § 823 al. 2 BGB peut leur permettre d'obtenir des dommages-intérêts.

Scénario D – Vidéo deepfake générée par IA (Préjudice moral) : *Un système d'IA crée une vidéo très convaincante mais fausse d'une personne se livrant à un comportement scandaleux. La diffusion virale de la vidéo cause de graves dommages à la réputation et un traumatisme émotionnel à la personne représentée.*

Il s'agit d'un cas de **responsabilité extra-contractuelle**. La victime peut réclamer une compensation pour le dommage immatériel sur la base du § 823 al. 1er BGB. Selon une jurisprudence constante, le droit de la personnalité est un « autre droit » dans le sens de cette disposition. Elle lui permet de demander une indemnité pour la douleur subie, c'est-à-dire une compensation pour des dommages immatériels.[427]

Scenario E – Collision de véhicule autonome : *Une voiture autonome interprète mal les données des capteurs dans des conditions météorologiques inhabituelles, la faisant dévier dans la circulation en sens inverse et provoquant un accident impliquant plusieurs véhicules avec des blessés.*

Il s'agit d'un cas de **responsabilité extra-contractuelle**. Les victimes peuvent agir contre le **détenteur** du véhicule autonome. Celui-ci est soumis à une responsabilité stricte prévue par le § 7 StVG.[428] Cette responsabilité est pourtant limitée à un dommage de 5 millions d´euros en cas de dommages corporels, et à un dommage de 1 million d'euros pour les dommages matériels (§ 12 StVG).[429]

Les victimes peuvent également agir contre le fabricant et tous les autres opérateurs

[425] V. II. 5. a).
[426] V. II. 5. a).
[427] V. II. 5 b).
[428] V. II. 1. a).
[429] V. II. 5 b).

qui ont mis le véhicule autonome sur le marché sur le fondement du § 1 ProdHaftG.[430] Cette responsabilité est limitée à un dommage de 85 millions d'euros en cas de dommages corporels (§ 10 ProdHaftG) ; pour les dommages aux choses les victimes doivent porter une franchise de 500 euros (§ 11 ProdHaftG).[431]

En cas de faute du défendeur, les victimes peuvent aussi agir sur le fondement du § 823 BGB qui n'est pas limité par un plafond ou par une franchise.

Les deux responsabilités sont cumulées ; c'est-à-dire que les victimes peuvent choisir si elles préfèrent agir contre le détenteur ou le fabricant. Au cas où le détenteur doit les compenser, il peut avoir recours contre le fabricant.[432]

[430] V. II. 7.
[431] V. II. 5 b).
[432] V. II. 6.