

# Synthétiques Anonymes 2.0

Le problème persistant du plastique dans la mode



Les informations présentées dans ce rapport ont été collectées conformément aux meilleures pratiques, en appliquant une vigilance raisonnable et en utilisant des données disponibles à la date de publication du présent rapport et jugées fiables. Toutes les informations sont susceptibles d'être modifiées. Toutes les données, sauf indication contraire, proviennent de sources publiques ou gouvernementales. Cela inclut, mais sans s'y limiter, des données provenant des douanes, des sites Web des entreprises, des rapports annuels, ou encore des informations relatives aux entreprises qui ont été fournies directement à Changing Markets. Si vous représentez une société qui figure dans ce rapport et que vous pensez qu'elle n'est pas correctement représentée, des informations complémentaires peuvent nous être envoyées à [contact@changingmarkets.org](mailto:contact@changingmarkets.org). Les auteurs n'acceptent aucune responsabilité quelle qu'elle soit pour toute perte directe ou indirecte résultant de l'utilisation de ce document ou de son contenu.

Ce rapport a été rédigé par Changing Markets Foundation et s'appuie sur les recherches de notre organisation.

[www.changingmarkets.org](http://www.changingmarkets.org)

**Clean  
Clothes  
Campaign**

**PLASTIC  
SOUP** FOUNDATION



 **Changing Markets**  
FOUNDATION



Design réalisé par Pietro Bruni : toshi.ltd

Imprimé sur du papier recyclé.

Publié en décembre 2022.

## Résumé analytique

Le rapport « Synthétiques anonymes 2.0 » fait la lumière sur le manque de progrès réalisés par l'industrie de la mode dans l'objectif de se sortir de sa dépendance aux fibres synthétiques. Un an après la publication de « Synthétiques anonymes : la dépendance de la mode aux combustibles fossiles » (désormais intitulé « Synthétiques Anonymes 1.0 »), ce nouveau rapport évalue où en sont les entreprises mondiales du secteur de la mode en matière de réduction de la dépendance aux fibres synthétiques et de transparence concernant l'usage de ces matériaux.

Les fibres produites à partir de combustibles fossiles constituent un élément fondamental du modèle économique à l'origine de la surconsommation actuelle des produits de prêt-à-porter. Elles perpétuent également la dépendance de l'industrie de la mode à l'égard de l'extraction continue de combustibles fossiles dans un contexte d'urgence climatique. Comme nous l'avons exposé dans notre enquête de 2022, « Dressed to Kill » (« prêt à tuer »), la dépendance des marques de mode aux fibres synthétiques les expose à d'autres risques. Cela comprend par exemple le fait d'avoir recours au polyester produit à partir de pétrole russe en temps de guerre, ou de s'approvisionner auprès d'entreprises qui ont investi dans la production de polyester à partir de charbon.<sup>1</sup>

Comme les fibres synthétiques représentent plus de deux tiers des textiles, une proportion qui ne cesse d'augmenter, elles sont devenues une cause majeure de la crise actuelle des déchets dans le secteur de la mode. Une crise qui ne montre aucun signe d'apaisement. Alors que la majorité des fibres synthétiques ne sont pas recyclables et sont souvent utilisées dans des mélanges textiles complexes qui constituent un frein à des modèles de mode circulaire, le secteur ne reconnaît toujours pas la gravité du problème. Le rapport fait également état d'un manque flagrant de transparence concernant les chaînes d'approvisionnement en fibres synthétiques. Aucune des marques ne s'est engagée à éliminer progressivement les fibres synthétiques produites à partir de combustibles fossiles.

Nous avons contacté 55 marques à qui nous avons adressé un questionnaire. Nous avons également effectué des recherches documentaires sur leurs politiques et sur les informations pertinentes qu'elles publient sur cette question. Notre questionnaire portait sur plusieurs sujets : le recours aux fibres synthétiques, les fournisseurs de fibres synthétiques, l'utilisation de fibres recyclées, les engagements en faveur de l'élimination progressive des fibres synthétiques, les politiques relatives à la gestion de la fin de vie des fibres synthétiques, les politiques relatives au rejet de microfibres, les objectifs climatiques et la position de l'entreprise sur les



dispositions législatives de l'Union européenne (UE) proposées dans le cadre de la Stratégie de l'UE pour le textile. Lorsque cela était approprié, les marques et les détaillants ont été classés en quatre catégories : « chefs de file », « peut mieux faire », « à la traîne » et « zone rouge ». Au total, 31 des 55 marques (56%) ont répondu à notre enquête. Ce taux est inférieur à celui de 2021, où nous avons reçu des réponses directes de la part de 39 des 46 marques sollicitées (85%).

L'analyse des réponses à notre questionnaire indique que la dépendance de la mode aux fibres synthétiques n'a pas connu de réorientation significative au cours de ces cinq dernières années. Ainsi, alors que l'urgence climatique s'intensifie, plus d'un cinquième des plus grandes entreprises de la mode affichent une dépendance accrue aux tissus provenant de combustibles fossiles. Les marques continuent de masquer leur dépendance aux fibres synthétiques en s'engageant à augmenter leur proportion de matériaux « durables », notamment les synthétiques recyclés (principalement le polyester et le nylon). Cependant, les allégations écologiques qui mettent en avant le polyester fabriqué à partir de bouteilles en polyéthylène téréphtalate (PET) recyclées, qui constituent la principale stratégie de durabilité pour les synthétiques, ont fait l'objet d'un examen de plus en plus minutieux au cours de l'année écoulée de la part des autorités de réglementation et des consommateurs (qui se méfient des allégations écologiques trompeuses). Parallèlement, peu de marques investissent dans la technologie de recyclage « de fibre à fibre ». De plus, les marques n'ont toujours pas modifié leur communication sur les plateformes et sites en ligne. En effet, notre enquête a révélé des niveaux élevés de greenwashing, pratiqué notamment au moyen de déclarations vagues et non fondées sur des prétendus matériaux « durables » ou « meilleurs », ou sur des fibres « de choix » ou « écologiques ».

Le contraste entre, d'une part, les objectifs de durabilité du secteur de la mode, hyper-marketé dans les vitrines et sur les sites web des marques, et, d'autre part, les preuves concrètes de leur inaction en matière de réduction du recours aux tissus provenant de combustibles fossiles, détaillées dans ce rapport, devrait inciter les décideurs politiques, les investisseurs et les détaillants à défendre et à adopter une législation susceptible de réglementer et de réduire la dépendance de la mode aux fibres synthétiques. Cela devrait également permettre de mettre ces entreprises sur la bonne voie afin qu'elles atteignent leurs objectifs climatiques et alignent ces derniers sur un modèle d'économie circulaire.

## Principales conclusions

### Toujours accros aux combustibles fossiles

- Sur les 55 marques et détaillants mondiaux analysés cette année, une seule entreprise (Reformation) a été classée dans notre catégorie « chefs de file ». La société s'est engagée à éliminer progressivement les matières synthétiques vierges d'ici à 2030 et à réduire toutes les matières synthétiques (vierges et recyclées) à moins de 1% de l'approvisionnement total d'ici à 2025.
- 22 entreprises (40%) se trouvaient dans la « zone rouge », avec peu ou aucune transparence quant à leur stratégie d'utilisation des fibres synthétiques.

Parmi les 33 entreprises qui ont déclaré leur volume et le pourcentage de fibres synthétiques utilisées, la marque d'ultra fast-fashion Boohoo a été identifiée comme celle qui a le plus recours aux fibres synthétiques par rapport à sa consommation annuelle totale de fibres (64%). Elle est aussi la marque dont les produits textiles, dans leur majorité, contiennent le plus de polyester (54%).

14 des 55 marques (25%) ont augmenté leur recours aux fibres synthétiques, tant en termes de pourcentage du mélange total de fibres que de volume total sur cette période. Ainsi, dans un contexte d'urgence climatique qui ne cesse de s'intensifier, alors que de nombreux autres secteurs s'efforcent de décarboner leurs activités, un quart des plus grandes entreprises de l'industrie de la mode affichent une dépendance accrue aux tissus produits à partir de combustibles fossiles.

#### Les dix marques qui utilisent le plus de fibres synthétiques par rapport au total des fibres utilisées

| Marque         | Fibres synthétiques en % du total de fibres utilisées |
|----------------|-------------------------------------------------------|
| boohoo         | 64%                                                   |
| V <sup>+</sup> | 63%*                                                  |
| lululemon      | 62%                                                   |
| NEW LOOK       | 60%**                                                 |
| adidas         | 56%                                                   |
| PRIMARK        | 43%                                                   |
| bon prix       | 36%                                                   |
| INDITEX        | 36%                                                   |
| PUMA           | 35%                                                   |
| next           | 34%                                                   |

#### Les dix marques qui utilisent le plus de matières synthétiques en volume, sur la base du volume déclaré

| Marque          | Volume de fibres synthétiques (en tonnes) communiqué |
|-----------------|------------------------------------------------------|
| NIKE            | 245,239*                                             |
| INDITEX         | 178,030                                              |
| PUMA            | 66,248                                               |
| PVH             | 32,936                                               |
| boohoo          | 30,616                                               |
| next            | 23,915                                               |
| C&A             | 23,524                                               |
| lululemon       | 23,390                                               |
| MARKS & SPENCER | 22,156                                               |
| George ASDA     | 15,696                                               |

\* Sur la base des données relatives aux « matériaux de qualité supérieure » : nylon, polyester, polyuréthane et caoutchouc.

\*\* Sur la base de la réponse fournie en 2021.

\* Sur la base des données sur le polyester et le caoutchouc.

Ces données ont été collectées à partir d'informations rendues publiques par les 33 marques qui ont partagé des données sur leurs fibres synthétiques, en volume et en pourcentage.

## Une chaîne d'approvisionnement opaque

- Parmi les marques qui ont répondu aux questions de Changing Markets Foundation portant sur leurs fournisseurs de fibres synthétiques, 27 sur 31 (87%) ont transmis des données insuffisantes au sujet de ces derniers. Plusieurs entreprises n'ont fourni aucune information sur les fournisseurs de produits synthétiques. C'est le cas des détaillants Asda, Sainsbury's et Tesco, des détaillants de la grande distribution Inditex et Uniqlo, du détaillant en ligne Zalando, de la marque de sport Puma et des entreprises de luxe Burberry et Kering (propriétaire de marques telles que Balenciaga, Bottega Veneta, Gucci et Saint Laurent).

Seules quatre des 31 marques qui ont répondu (7% de toutes les marques comprises dans la recherche) ont envoyé à Changing Markets leurs listes de fournisseurs. Celles-ci indiquent explicitement quelles entreprises fournissent des matières synthétiques et leur type. Les marques en question sont Levi Strauss & Co, Next et Reformation. La marque Boohoo ne partage quant à elle que ses listes de fournisseurs de produits synthétiques recyclés.

## Les marques misent sur les bouteilles en PET

Au total, 45 des 55 marques (81%) ont établi des objectifs visant à augmenter leur part de matières synthétiques recyclées, à savoir le polyester. Les 99% de polyester recyclé proviennent du décyclage (« downcycling », en anglais) de bouteilles en PET,<sup>2</sup> une fausse solution qui est loin d'un modèle circulaire. De plus, aucune entreprise n'a associé cet engagement à un engagement à diminuer le volume global de matières synthétiques utilisées dans leurs vêtements.

Sur l'ensemble des fibres, quel que soit leur type, plusieurs marques sont totalement dépendantes du polyester recyclé pour la totalité de leurs produits à base de fibres recyclées. Ces marques sont Morrisons (100%), Next (97%) et Puma (93%).

Très peu de marques ont communiqué le montant total investi dans les technologies de recyclage de fibre à fibre. Il s'agit de Reformation, Tesco, H&M Group et Hugo Boss. Chacune d'entre elles, à l'exception d'Hugo Boss, a partagé des données chiffrées. H&M Group a partagé la valeur des investissements directs, précisant qu'en 2021, celle-ci a atteint 3,7 millions d'euros. Ces fonds ont été réorientés vers des entreprises telles que Ambercycle, Infinited Fiber et Re:newcell. Il convient de souligner que cela représente 0,04 % des marges bénéficiaires brutes du groupe H&M, qui se sont élevées à 9,58 milliards d'euros au cours du dernier exercice.

Les initiatives volontaires, telles que le Recycled Polyester Challenge 2025 de l'organisation Textile Exchange, s'avèrent avoir un impact limité. Parmi les 132 membres de l'initiative, un peu moins de la moitié a été en mesure de communiquer les volumes totaux de polyester pour la période 2019-2020. En outre, seuls 41 (31 %) ont réduit leurs volumes totaux de fibres de polyester entre 2019 et 2020.<sup>3</sup>

| Les marques qui utilisent le plus de polyester recyclé par rapport à la teneur totale en fibres recyclées des produits. |                                                                | es dix marques qui utilisent le plus de fibres naturelles recyclées par rapport à la teneur totale en fibres recyclées des produits. |                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Marque                                                                                                                  | Polyester recyclé en % de la teneur totale en fibres recyclées | Marque                                                                                                                               | Fibres naturelles recyclées en % de la teneur totale en fibres recyclées |
|  <b>Morrisons</b>                      | <b>100</b>                                                     | <b>Reformation</b>                                                                                                                   | <b>68.03</b>                                                             |
|  <b>next</b>                           | <b>97</b>                                                      |  <b>62</b>                                         |                                                                          |
|  <b>PUMA</b>                           | <b>93</b>                                                      |  <b>55.1</b>                                       |                                                                          |
|  <b>PRIMARK</b>                        | <b>92</b>                                                      | <b>Dressmann</b>                                                                                                                     | <b>50</b>                                                                |
|  <b>Levi's</b>                         | <b>92</b>                                                      | <b>INDITEX</b>                                                                                                                       | <b>25</b>                                                                |
|  <b>G-STAR RAW</b>                     | <b>86</b>                                                      |  <b>24.45</b>                                      |                                                                          |
|  <b>ASDA</b>                           | <b>84.2</b>                                                    | <b>PVH</b>                                                                                                                           | <b>24</b>                                                                |
|  <b>zalando</b>                        | <b>83</b>                                                      |  <b>12.9</b>                                       |                                                                          |
|  <b>80.41</b>                          |                                                                | <b>boohoo</b>                                                                                                                        | <b>12</b>                                                                |
| <b>LINDEX</b>                                                                                                           | <b>77</b>                                                      |  <b>7.31</b>                                     |                                                                          |

### Les microfibres demeurent un problème peu reconnu par les marques

- Sur la question importante du rejet de microfibres, les marques font preuve d'un manque préoccupant de transparence. Sur 55 marques, 25 (45%) se retrouvent dans la catégorie « zone rouge », soit parce qu'elles n'ont pas de politique claire en ce qui concerne les microfibres, soit parce qu'elles ne communiquent que peu d'informations.
- Nos conclusions révèlent que les marques se reposent de manière excessive sur leur adhésion ou participation à des initiatives volontaires telles que The Microfibre Consortium (TMC), des groupes de travail interfonctionnels et des projets de recherche, ce qui leur permet de continuer de botter en touche. Le TMC, par exemple, a une portée limitée, présente des problèmes de transparence et a été incapable de produire un impact positif significatif mesurable depuis sa création en 2018. Une seule marque, Reformation, a été classée dans la catégorie des « chefs de file », car elle a déclaré qu'elle éliminerait progressivement l'utilisation de matières synthétiques par principe de précaution pour lutter contre le rejet de microfibres. Aucune autre entreprise n'a évoqué l'élimination progressive des matières synthétiques à cause du rejet de microfibres, et aucune dans les collections pour enfants. Cette situation est préoccupante car des études ont montré que les enfants sont les plus exposés aux microplastiques.<sup>4,5</sup>

## La fin de vie des produits ne fait pas l'objet de mesures concrètes

- Les efforts déployés pour gérer efficacement la fin de vie des vêtements synthétiques sont principalement axés sur la recherche de la durabilité des produits. La moitié des marques déclare agir en ce sens. Les tentatives visant à relever les défis concernant le tri des textiles en vue de leur recyclage, leur réparation ou leur réutilisation sont également populaires, puisque 26 des 55 marques affirment investir dans la recherche de telles solutions. Toutefois, cet engagement se limite en grande partie à une participation à des initiatives de recherche et non à des investissements dans des infrastructures de fin de vie telles que des centres de recyclage, de réparation ou de tri.

## Les marques restent vagues sur la question du climat

Plus généralement, si on examine les objectifs climatiques de l'industrie de la mode, on s'aperçoit que les marques ne sont pas aussi ambitieuses que ce que leur avalanche de communiqués de presse et leurs campagnes de marketing « Net Zero » (neutralité carbone) pourraient nous le faire croire.

- Six entreprises sur 55 (10 %) n'ont fixé aucun objectif climatique.
- Des entreprises telles que lululemon et Boohoo, qui font de nombreux efforts pour se forger une réputation de marque durable, ont déclaré avoir augmenté leurs émissions. En 2021, lululemon a augmenté ses émissions totales relevant du «scope 3» de 36 % par rapport à 2020 et de 79 % par rapport à son niveau de référence de 2018. Boohoo a déclaré que de 2020 à 2021, ses émissions ont augmenté de 29 %.
- Dans certains cas, les objectifs d'émissions relevant du scope 3 ne figurent pas dans les objectifs de l'entreprise et les rapports sur les progrès réalisés en vue d'atteindre les objectifs climatiques à court et à long terme sont rares.
- Malgré les engagements pris dans le cadre de l'initiative Science-Based Targets (SBTi), de la Charte de l'industrie de la mode pour l'action climatique de la CCNUCC, du Carbon Disclosure Project ou de Textile Exchange, plusieurs entreprises ne cartographient pas leurs chaînes d'approvisionnement en matières synthétiques et ne peuvent donc pas maîtriser les risques fondamentaux liés à l'approvisionnement, tels que le recours au pétrole provenant de pays en conflit, au charbon, et au gaz issu de techniques de fracturation.
- Sept entreprises ont indiqué qu'elles s'approvisionneraient encore auprès de fournisseurs qui utilisent du charbon, alors que plusieurs d'entre elles se sont engagées à éliminer progressivement le charbon de leurs sites et de ceux de leurs fournisseurs d'ici à 2023, dans le cadre de la Charte de l'industrie de la mode pour l'action climatique de la CCNUCC. Il s'agit des marques Dressman, Lindex, Primark, PVH Group et Tesco.
- Moins de la moitié des marques (45 %) qui ont répondu à notre enquête ont déclaré qu'elles ne s'approvisionneraient pas auprès d'un fournisseur qui produit du polyester à partir de charbon. Bien que 14 des 31 marques aient répondu à cette question par un « non » clair, notre rapport « Dressed to Kill » a révélé que plusieurs d'entre elles s'approvisionnaient auprès du groupe chinois Hengli. Ce dernier a investi dans un projet évalué à 20 milliards de dollars

visant à produire du polyester à partir de charbon d'ici à la fin 2025.<sup>6</sup> Parmi ces entreprises figurent Adidas, Asda, C&A, H&M, Inditex et PVH Group. Si ces marques ne renforcent pas au plus vite la transparence de leur chaîne d'approvisionnement et ne renoncent pas à s'associer à des entreprises qui ont pour projet de transformer du charbon en vêtements, alors elles ne respecteront pas leurs propres engagements en matière de climat.

### Feu vert pour une législation

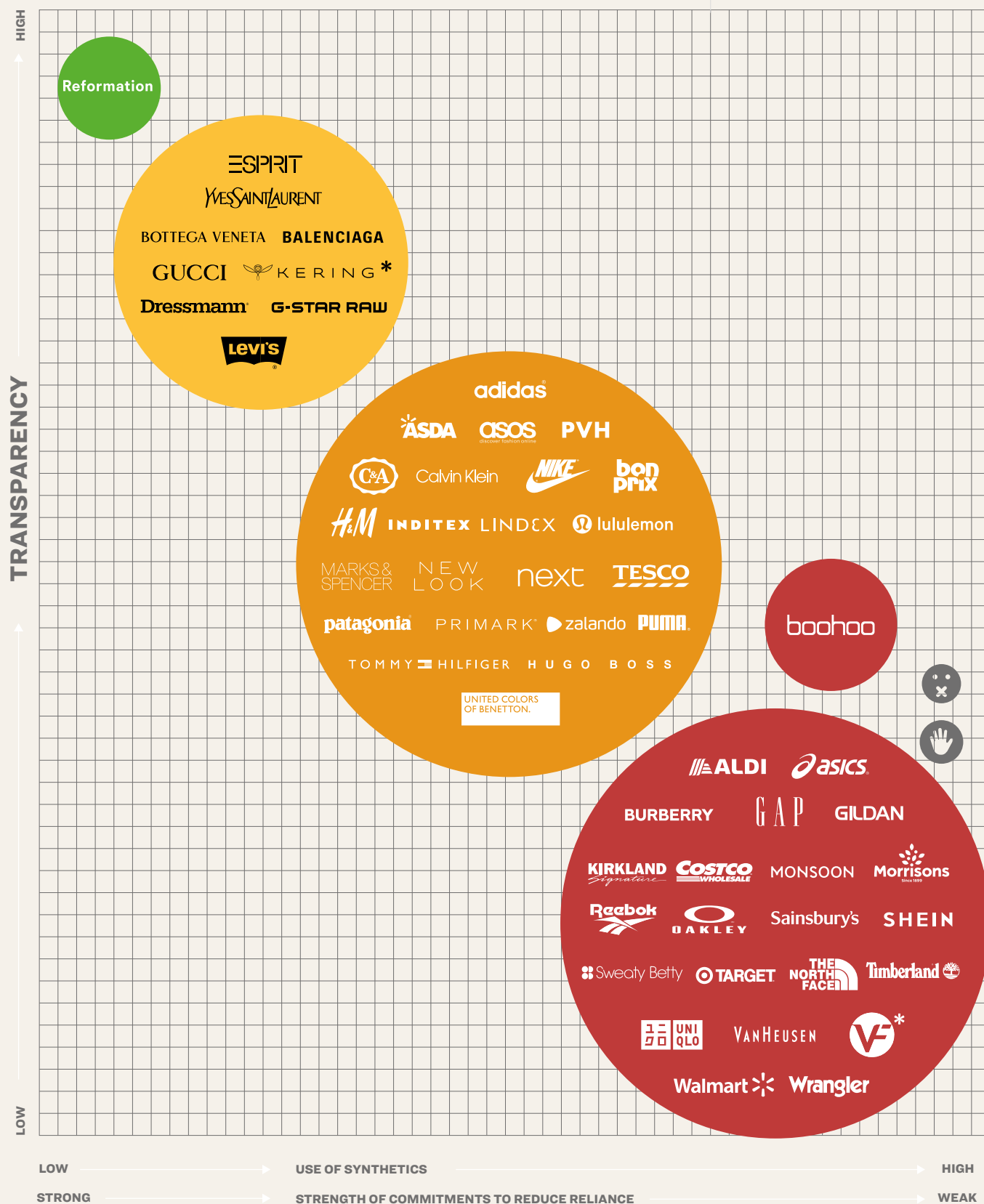
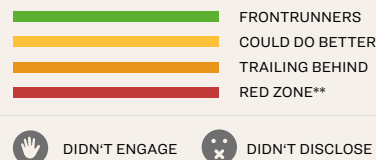
Enfin, ce rapport offre un nouvel éclairage sur les comportements du secteur vis-à-vis des politiques inscrites dans la stratégie textile de l'UE. Bien que toutes les marques ne possèdent pas leur siège social dans des pays l'UE, 26 des 31 qui ont répondu au questionnaire vendent leurs produits sur le marché européen, ce qui les oblige à respecter la législation à venir. Nous avons tenté de déterminer la popularité du dispositif de la responsabilité élargie des producteurs (REP), des objectifs en matière de contenu recyclé, de la transparence de la chaîne d'approvisionnement, etc. Certains de ces points ont été plus appréciés que d'autres. L'ensemble du secteur a déclaré soutenir la REP, la législation sur les critères d'éco-conception et les redevances éco-modulées.

Au total, parmi les 31 marques, 25 (80 %) sont favorables à la REP, 26 (83 %) sont favorables aux critères d'éco-conception et 18 (58 %) sont favorables aux redevances éco-modulées. De nombreuses entreprises reconnaissent par ailleurs la pertinence d'une harmonisation. La majorité (68 %) soutiendrait également une législation prévoyant des objectifs ambitieux de réemploi et de recyclage. De la même manière, les réponses relatives à l'interdiction des produits chimiques et des substances problématiques ont été majoritairement soutenues, 23 des 31 marques (74 %) y étant favorables.

Il existe un certain fossé entre les intentions et les actes, qui ressort dans de nombreuses réactions à la législation proposée. La législation visant à réduire le risque de fausses allégations écologiques a recueilli le plus grand soutien (29 marques sur 31, soit 94 %), y compris des marques faisant actuellement l'objet d'une enquête pour greenwashing (par exemple, le groupe H&M). Ce niveau de soutien montre également que les marques cherchent des conseils concrets sur le greenwashing afin de rester en conformité avec leurs déclarations. La Commission européenne était censée présenter une proposition relative à cette question le 30 novembre 2022, mais celle-ci a été reportée à 2023.

Le rapport démontre clairement l'inaction de l'industrie de la mode face à la crise actuelle des déchets, du climat et de la pollution générée par les microplastiques. Fait étonnant, les marques de mode affichent des niveaux de soutien significatifs en faveur de plusieurs des politiques proposées dans la stratégie de l'UE pour le textile. Les décideurs politiques doivent agir rapidement et trouver des solutions législatives efficaces afin de placer le secteur de la mode sur une voie plus durable. La législation à venir dans le cadre de la stratégie de l'UE pour le textile offre une importante opportunité en ce sens. La législation doit être alignée sur la stratégie de l'UE pour une industrie textile durable et circulaire publiée en mars 2022. Celle-ci reconnaît déjà les synthétiques produits à partir de combustibles fossiles comme étant l'un des principaux responsables du modèle de la fast-fashion, de la pollution causée par les microfibres et de l'utilisation inefficace de ressources non renouvelables.<sup>7</sup>

# Where do brands stand on transparency, use of synthetic fibres and commitments to phase them out?



This is a simplified representation of companies' performance and not a ranking. More detailed information is available in the league table in Annex III.

\* Parent groups VF Corporation, PVH Corporation and Kering are included for references purposes only, because they replied on behalf of their brands or policies are set at the group level.

\*\*Many brands in the Red zone landed there due to lack of transparency and disclosure, rather than necessarily high use.

## Références

- 1 The Changing Markets Foundation (2022) Dressed to kill (prêt à tuer). [EN LIGNE] Disponible sur : [http://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2022/11/Dressed-to-Kill\\_WebVersion\\_Compressed.pdf](http://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2022/11/Dressed-to-Kill_WebVersion_Compressed.pdf)
- 2 Textile Exchange (2022) Preferred fiber & materials market report (Rapport sur le marché des fibres et matériaux de choix) [EN LIGNE] Disponible sur : [https://textileexchange.org/app/uploads/2022/10/Textile-Exchange\\_PFMR\\_2022.pdf](https://textileexchange.org/app/uploads/2022/10/Textile-Exchange_PFMR_2022.pdf)
- 3 Textile Exchange (2022) Recycled polyester challenge annual report. [EN LIGNE] Disponible sur : [https://textileexchange.org/wp-content/uploads/2022/07/2025-Recycled-Polyester-Challenge\\_2022.pdf](https://textileexchange.org/wp-content/uploads/2022/07/2025-Recycled-Polyester-Challenge_2022.pdf)
- 4 Plastic Health Coalition (2021) Microplastics in textiles may damage lung cells (Les microplastiques contenus dans les textiles sont susceptibles d'endommager les cellules pulmonaires). [EN LIGNE] Disponible sur : <https://www.plastichealthcoalition.org/press/microplastics-in-textiles-may-damage-lung-cells/>
- 5 Soltani, N.S., Taylor, M.P., Wilson, S.P. (2021) Quantification and exposure assessment of microplastics in Australian indoor house dust (Quantification et évaluation de l'exposition aux microplastiques contenus dans la poussière domestique en Australie). *Environmental Pollution*, 283: 117064. [EN LIGNE] Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0269749121006461?via%3Dihub>
- 6 Energy World (2020) China's Hengli makes bold \$20 billion bet to spin coal into fabric (La société chinoise Hengli fait un pari audacieux de 20 milliards de dollars pour transformer le charbon en tissu). [EN LIGNE] Disponible sur : <https://energy.economictimes.indiatimes.com/news/coal/chinas-hengli-makes-bold-20-billion-bet-to-spin-coal-into-fabric/77240793>
- 7 European Commission (2022) Stratégie de l'Union européenne pour des textiles durables et circulaires. [EN LIGNE] Disponible (en français) sur : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0141>

