

EVALUATION DE L'INTERET DE DIFFERENTS LEVIERS POUR AMELIORER LE BIEN-ETRE DU POULET DE CHAIR

Foreau Auriane¹, Le Goff Morgane¹², Méda Bertrand², Warin Laura¹

¹ITAVI, 7 rue du Faubourg Poissonnière, –75009 PARIS

²INRAE, Université de Tours, BOA, 37380 NOUZILLY

foreau@itavi.asso.fr

RÉSUMÉ

Les acteurs de la filière poulet de chair standard s'engagent vers des systèmes de plus en plus respectueux du bien-être animal (BEA), intégrant différents leviers tels que la mise en place d'enrichissements, la baisse de la densité et/ou la réduction de la vitesse de croissance. Pour aider aux choix d'investissements des opérateurs de la filière, une méthode d'évaluation du BEA a été développée, basée sur une grille comprenant deux composantes et sept critères, évalués par des indicateurs. Les valeurs des indicateurs sont issues des données de la littérature (essais en station expérimentale ou en élevages commerciaux), de la base de données EBENE® ou fournies par des opérateurs de la filière. Ces valeurs sont ensuite interprétées par des scores via des seuils établis sur la base des données EFSA et discutés avec des experts spécialisés dans le BEA. En comparaison à un scénario de « référence » représentatif du modèle standard, les effets de leviers peuvent alors être évalués (scénario « test »), au regard de l'amélioration du bien-être animal. L'ajout d'enrichissements seuls (scénario *Standard +*) ou combinés à une réduction de densité et une souche à croissance plus lente (scénario *ECC*) permettent une amélioration du bien-être animal. Les enrichissements stimulent l'activité générale, notamment l'exploration, le confort et le perchage. De plus, la réduction de la densité à 30 kg/m² combinée à l'élevage de poulets à croissance intermédiaire améliore l'activité générale, la santé des pattes et de la démarche tout en réduisant la mortalité. Cette analyse permettra d'alimenter une évaluation multicritère de différents scénarios (effets évalués conjointement sur le BEA, l'économie, l'environnement et le travail de l'éleveur) pour aider les acteurs de la filière à faire des choix éclairés en matière de BEA, en considérant la mise en place technique de leviers tels que les enrichissements, la souche et la densité.

ABSTRACT

ASSESSMENT OF SEVERAL WAYS OF IMPROVING BROILER CHICKEN WELFARE

The conventional broiler system is moving towards increasingly animal welfare standards, integrating various levers such as environmental enrichment, lower density and/or reduced growth rates. To help industry operators make their own investment choices, an animal welfare assessment method has been developed, based on a grid comprising two components and seven criteria, assessed by indicators. Indicator values are based on literature (on-farm and experimental trials), the EBENE® database or supplied by operators in the sector. These indicators are interpreted by scores via thresholds established on the basis of EFSA data and discussed with animal welfare experts. In comparison with a "reference" scenario representative of the conventional broiler production system, the effects of levers can be evaluated ("test" scenario), in terms of improved animal welfare. The introduction of enrichments alone (*Standard +* scenario) or combined with a reduction in density and a slower-growing strain (*ECC* scenario) improves animal welfare. In addition, reducing density to 30 kg/m² combined with an intermediate-growth rate improves general activity, leg health and gait, while reducing mortality. This analysis will be used in a multi-criteria evaluation of different scenarios (joint effects on animal welfare, economy, environment and farmer's work) to help poultry stakeholders to adjust their animal welfare specifications.

INTRODUCTION

L'élevage avicole moderne est confronté à une exigence croissante pour concilier productivité et bien-être animal (BEA). Selon l'ANSES (2018), le bien-être animal est caractérisé par les états physiologiques et comportementaux qui témoignent de la satisfaction des besoins des animaux selon leur perception de l'environnement. Dans ce contexte, malgré les avancées notables dans la compréhension des besoins des animaux d'élevage, la mise en œuvre pratique des exigences liées au bien-être se heurte à des défis complexes. En effet, l'élevage de poulets de chair standard est caractérisé par un environnement pauvre et homogène, une densité d'élevage élevée (39 kg/ m²) ainsi que l'utilisation de souches à croissance rapide. Ces pratiques limitent l'expression des comportements des poulets et augmentent les risques de problèmes de santé tels que les boiteries et les pododermatites, contribuant ainsi à un niveau d'inactivité plus élevé (EFSA, 2023 ; Tainika *et al.*, 2023). Néanmoins, des leviers d'amélioration du BEA existent (EFSA, 2023) et sont d'ores et déjà intégrés dans certains cahiers des charges tels que « Nature d'éleveur® » ou « Nouvelle agriculture® », qui imposent la mise en place de perchoirs, d'objets à picorer ainsi qu'une réduction des densités. De nombreuses entreprises sont également engagées en faveur de la démarche *European Chicken Commitment* (ECC) à horizon 2026.

Cependant, le bénéfice réel de ces pratiques sur le bien-être des poulets est encore mal évalué à ce jour. En outre, l'évolution des pratiques dans les élevages standards, bien que nécessaire, se trouve également confrontées à des enjeux économiques, environnementaux et sociaux (Le Goff *et al.*, 2024a ; Méda *et al.*, 2021). L'objectif de la présente étude est de quantifier l'effet de l'utilisation d'une souche à croissance plus lente, de la réduction de la densité et de l'ajout d'enrichissements (plateformes / objets à picorer) sur l'amélioration de critères relatifs au BEA.

1. METHODOLOGIE

1.1. Cadre conceptuel pour l'évaluation des leviers d'amélioration du bien-être animal

La méthode d'évaluation du BEA vise à mesurer les effets de deux scénarios qui incluent des leviers d'amélioration du BEA (*Standard + et ECC*) en comparaison avec un scénario *Standard* représentatif du système standard français actuel. L'évaluation est effectuée au moyen d'une grille structurée, divisée en composantes, mettant en évidence divers enjeux du BEA. Chaque composante est ensuite subdivisée en critères détaillant spécifiquement les aspects liés à ces enjeux. Le choix des composantes et des critères pour évaluer l'amélioration du BEA dans cette étude repose sur différentes définitions et grilles d'évaluation du bien-être des poulets, telles que proposées par l'ANSES (2018) et le protocole du Welfare Quality® (Butterworth *et al.*, 2009).

A l'instar du travail mené par Le Goff *et al.* (2024b) sur les autres piliers, la grille d'évaluation du BEA a été soumise à appréciation (compréhension, pertinence) par divers acteurs, tels que des éleveurs, des techniciens d'organisation de production et des experts scientifiques.

1.2. Cadre méthodologique de la grille d'évaluation du bien-être animal

Une fois la grille d'évaluation du pilier BEA structurée, des indicateurs ont été sélectionnés pour mesurer chaque critère. Cette sélection a été réalisée en tenant compte de la disponibilité des données et de leur importance et pertinence pour les acteurs de la filière (Lairez *et al.*, 2015).

Dans un premier temps afin d'interpréter chaque indicateur, des seuils minimaux et maximaux en pourcentages de poulets ont été définis en utilisant les données de l'EFSA (2023) puis discutés avec des experts (scientifiques spécialistes du BEA). Ces seuils sont associés à des scores de 0 (non satisfaisant à l'échelle du lot) et de 3 (satisfaisant à l'échelle du lot) respectivement. Ensuite, des équations ont été formulées pour assigner un score allant de 0 à 3 à chaque valeur d'indicateur, en se basant sur sa position par rapport à ces seuils. Ces équations ont été discutées avec le même groupe d'experts (avis sur l'allure de la courbe).

Dans un second temps, un score d'amélioration du bien-être pour chaque indicateur au sein de chaque scénario est calculé. Ces scores d'amélioration sont basés sur la variation du score de l'indicateur entre le scénario de référence et le scénario testé, avec une valeur également comprise entre 0 et 3.

Ces scores d'amélioration, obtenus pour chaque indicateur, sont ensuite agrégés en une moyenne de score par composante. L'agrégation finale de ces scores a pour objectif de condenser les informations, simplifiant ainsi les choix stratégiques des filières. Cette approche offre une base décisionnelle robuste pour évaluer globalement l'effet des différents scénarios sur le bien-être des poulets.

1.3. Description du scénario de référence et des scénarios visant à améliorer le bien-être

Trois scénarios contrastés ont été retenus dans cette étude pour représenter la diversité de systèmes et pratiques disponibles sur le terrain en France, pour la production standard. Le scénario de référence (noté *Standard*) représente la production de poulet de chair majoritaire en France actuellement, à savoir l'élevage de poulets à croissance rapide (> 50 g/j) de souche Ross 308, élevé à une densité de 39 kg/m² (Tableau 1), sans enrichissement autre que la lumière naturelle (élément de BEA considéré comme « acquis » pour la filière). Les deux scénarios d'évolution du scénario *Standard* testés sont (Tableau 1) :

- Le scénario *Standard+* qui se distingue uniquement du scénario de référence par l'ajout de leviers de types plateformes et d'objets à piquer.

- Le scénario *ECC* caractérisé par l'élevage de poulets de souche à croissance intermédiaire (Redbro) élevée à une densité réduite de 30 kg/ m², avec l'accès aux mêmes enrichissements qu'en *Standard+*

1.4. Récoltes des données utilisées

Les valeurs des indicateurs reposent sur des données d'origines diverses. Les données sur l'inactivité proviennent de la base de données de l'application EBENE® avec 106 lots évalués. Une base bibliographique scientifique a permis de fournir des données concernant les comportements de confort et d'exploration pour les 3 scénarios et repose sur des observations comportementales d'animaux âgés entre 25 et 40 jours (Bach *et al.*, 2019 ; Baxter *et al.*, 2021 ; de Jong *et al.*, 2021 ; Guinebretiere *et al.*, 2023 ; Guérin *et al.*, 2022 ; van der Eijk *et al.*, 2023 ; Van Der Eijk *et al.*, 2022 ; Vasdal *et al.*, 2019 ; Yanai *et al.*, 2018). Pour le perchage, les données bibliographiques indiquent qu'un poulet occupe une surface de 320 cm² à 500 cm² (Kaukonen *et al.*, 2017 ; Norring *et al.*, 2016 ; Spindler *et al.*, 2016). Ainsi, proposer 1 m² de plateforme pour 1000 poulets permet à 2 à 3% des poulets de se percher simultanément. La valeur retenue pour les calculs est de 3% pour les scénarios *Standard+* et *ECC*. Les données utilisées pour évaluer le taux de mortalité par scénario sont issues d'une base de données du service économie de l'ITAVI, tandis que les données sur le taux de pododermatites proviennent de relevés effectués dans trois abattoirs localisés en Centre-Val de Loire et Pays de la Loire, portant sur un total de 30 lots. Enfin, les données utilisées pour évaluer la démarche sont issues d'articles scientifiques (Baxter *et al.*, 2021 ; Guinebretiere *et al.*, 2023 ; Moczek *et al.*, 2022 ; van der Eijk *et al.*, 2023).

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Caractérisation du pilier bien-être animal

La grille d'évaluation développée pour décrire le BEA s'inspire du protocole Welfare Quality® (Butterworth *et al.*, 2009), en se concentrant principalement sur deux des quatre principes (Tableau 2) : l'expression de comportements appropriés et la bonne santé des animaux. La décision d'exclure les principes liés à l'alimentation et aux conditions de logement repose sur l'idée sous-jacente qu'au sein d'un élevage standard, les animaux bénéficient déjà d'une alimentation adéquate et l'ambiance des bâtiments d'élevage est correctement maîtrisée. Ainsi, la grille se divise en deux composantes et sept critères (Tableau 2). La plupart des critères sont mesurés en écart de pourcentage d'animaux (en point). Par exemple, avec une valeur de 4% pour le scénario de référence et de 6% pour le scénario test, l'écart entre les deux est de 2 points. Pour les comportements, l'évaluation d'un pourcentage d'animaux plutôt qu'un budget-temps permet d'obtenir une vision plus représentative de l'ensemble du groupe. La première composante du pilier expose l'expression des comportements (BEA1). Le critère d'inactivité

(BEA1.1) quantifie le nombre d'animaux immobiles et inclus les animaux au repos. Une inactivité excessive peut indiquer des problèmes de santé ou le manque d'équipements adaptés. Un deuxième critère évalue l'expression des comportements exploratoires (BEA1.2) en mesurant le nombre de poulets qui grattent ou picorent l'environnement en dehors des zones enrichies afin d'avoir une donnée représentative de l'ensemble du bâtiment. Le critère des comportements de confort (BEA1.3) regroupe les nombres d'animaux qui effectuent les comportements de battements d'aile, des étirements des pattes/ailes, du toilettage et des bains de poussière. Enfin, le perchage est l'unique indicateur de moyen, calculé par la surface de perchoir disponible par poulet au m² (BEA1.4). Cet indicateur renvoie à la possibilité matérielle pour les animaux de se percher grâce à la présence de plateformes équipées de rampes inclinées adaptées à leur morphologie.

La seconde composante fait référence à des critères de santé des poulets en élevage (BEA2), autre dimension importante du BEA. Le premier critère examine la démarche des animaux et plus particulièrement le pourcentage de poulets qui présente une démarche anormale et déséquilibrée (BEA2.1). Dans la base de données, les scores étaient basés sur l'échelle de 0 à 5 du Welfare Quality®, employée pour mesurer le degré de boiterie des poulets (Butterworth *et al.*, 2009), où un score de 0 correspond à une absence de boiterie et un score supérieur à 1 est corrélé à un niveau de douleur plus élevé. Les données utilisées ont été regroupées selon un score binaire absence/présence de boiterie sans distinguer le degré de sévérité. Cette approche vise à simplifier les données de boiterie issues de la littérature, permettant ainsi d'homogénéiser le processus d'évaluation en l'absence d'informations détaillées sur la sévérité des cas. Dans ce sens, le second critère évalue le nombre d'animaux qui présente des pododermatites selon un score présence/absence (BEA2.2). L'utilisation d'une évaluation binaire de pododermatites est justifiée par l'absence de retours terrain détaillant le degré de sévérité des lésions. Enfin, la mortalité évalue le pourcentage d'animaux morts une semaine avant l'abattage (BEA2.3). Tous ces indicateurs peuvent révéler des problèmes de gestion, de santé ou de conditions de logement inadéquates.

2.2. Evaluation du scénario *Standard+*

Dans le scénario *Standard+*, la mise en place des dispositifs (plateformes, blocs à picorer et/ou cordelettes) améliore la composante BEA1, correspondant aux effets sur le comportement des poulets (score global de + 0,5/3 ; Tableau 2). Ces dispositifs réduisent le pourcentage de poulets inactifs tout en augmentant respectivement de 1,7 point et 1,6 point les pourcentages de poulets qui expriment des comportements d'exploration et de confort. Ces résultats sont cohérents avec des observations en conditions commerciales, qui ont montré que la

stimulation de l'environnement d'élevage par l'ajout de ballots de paille et de chaînes permettait davantage d'exploration chez des poulets à croissance rapide (de Jong *et al.*, 2019). Par ailleurs, l'ajout de plateformes permet d'améliorer le bien-être des poulets (score de + 0,9 ; Tableau 2). Toutefois, la capacité d'accueil de 2 à 3% d'animaux souligne la difficulté de répondre simultanément au besoin essentiel de perchage pour l'ensemble des animaux, en particulier durant la période nocturne (Malchow et Schrader, 2021). Concernant la composante BEA2, qui évalue les effets sur la santé des animaux, la mise en place d'enrichissements n'a pas d'effet sur la mortalité et peu sur les pododermatites mais améliore le pourcentage d'animaux avec une démarche anormale et déséquilibrée (score global de + 0,2/3 ; Tableau 2). Ce résultat est cohérent avec des études antérieures en conditions semi-commerciales montrant une absence d'effet significatif des plateformes ou des ballots de paille sur la mortalité et les pododermatites (Bailie *et al.*, 2018 ; Baxter *et al.*, 2018 ; Mocz *et al.*, 2022) mais un effet sur la démarche des Ross 308 (Mocz *et al.*, 2022 ; Vasdal *et al.*, 2019).

2.3. Evaluation du scénario ECC

Dans le scénario ECC, le changement de souche, la réduction de la densité de 39 à 30 kg/m² et l'ajout d'enrichissements se traduisent par une amélioration des comportements des poulets, avec un score global de + 1,1/3 pour la composante BEA1 (Tableau 2). La diminution du nombre de poulets inactifs en scénario ECC entraîne également une augmentation de poulets en exploration de 3,6 points, associée à une hausse d'animaux en confort de 4,7 points. Comme en scénario *Standard* +, les dispositifs de perchage permettent à 2 à 3% des poulets de se percher en même temps. La réalisation d'études supplémentaires, visant à déterminer la surface idéale au-delà de laquelle aucun autre poulet ne se perchera simultanément, permettrait une réévaluation des conditions favorables pour le bien-être des animaux.

Par ailleurs, la composante BEA2, qui évalue les effets sur la santé des poulets, montre également une amélioration avec un score global de + 1,2/3 (Tableau 2). Les bénéfices du scénario ECC sont perceptibles sur l'ensemble de cette composante, avec une réduction d'animaux présentant des pododermatites de 42 points et une diminution d'animaux présentant une démarche anormale et déséquilibrée de 31 points. Réduire la densité d'animaux par m² permet de favoriser le passage de l'air et de diminuer ainsi le taux d'humidité

de la litière en partie responsable des problèmes aux pattes (van der Eijk *et al.*, 2023). En ce qui concerne la mortalité, il est estimé que la combinaison des leviers souche/densité réduit de 1,1 point le nombre d'animaux morts. Ces conséquences ont des implications directes sur les performances économiques du système.

CONCLUSION

Les résultats de cette évaluation indiquent que la mise en place de leviers visant à améliorer le bien-être des poulets peuvent avoir des effets positifs différents selon les combinaisons appliquées et les indicateurs considérés. En effet, la mise en place d'enrichissements vise à accroître l'activité des poulets, favorisant ainsi l'expression des comportements propres à l'espèce. La composante santé ne semble pas néanmoins, être affectée par la mise en place du levier enrichissements. Par ailleurs, une densité de 30 kg/m² et l'élevage d'une souche à croissance intermédiaire contribuent à l'amélioration de l'expression des comportements appropriés et de la santé des poulets.

Cependant, les données actuellement disponibles présentent des limites, ce qui génère des incertitudes pour déterminer certains seuils et les scores attribués aux scénarios, notamment ceux liés à l'expression des comportements spécifiques. De plus, les informations sur des scénarios récents tels que l'ECC demeurent insuffisantes en raison de la faible quantité de données disponibles. Dans le but d'observer des améliorations plus importantes sur le BEA, il serait envisageable d'explorer d'autres scénarios. Par exemple, la mise en place d'un jardin d'hiver pourrait constituer une piste intéressante pour tester son effet sur le BEA.

Enfin, ces résultats s'inscrivent dans une évaluation globale menée par Le Goff *et al.* (2024b) et permettront de guider les opérateurs des filières dans la sélection de compromis pour une meilleure prise en compte du bien-être des poulets.

REMERCIEMENTS

Ce travail a été réalisé dans le cadre de l'UMT BECOME avec le soutien financier du fonds CASDAR, de l'interprofession ANVOL ainsi que du CIPC, du SYNALAF (projet COCORICO ; 2021-2024) et de France 2030/ Territoires d'Innovation dans le cadre du projet MULTIPOUL du LIT Ouesterel. Les auteurs remercient tous les experts et acteurs de la filière ayant participé au développement de cette méthode.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Anses, 2018. Le bien-être animal en 8 questions (en ligne). 2018. (Consulté le 08/12/2023). <https://www.anses.fr/fr/content/l%E2%80%9999anses-propose-une-d%C3%A9finition-du-bien-%C3%AAtre-animal-et-d%C3%A9finit-le-socle-de-ses-travaux-de-1>
- Bach M.H., Tahamtani F.M., Pedersen I.J., Riber A.B., 2019. Appl. Anim. Behav. Sci., (219), 104840.
- Bailie C.L., Baxter M., O'Connell N.E., 2018. Appl. Anim. Behav. Sci., (200), 114-122.
- Baxter M., Bailie C.L., O'Connell N.E., 2018. Appl. Anim. Behav. Sci., (200), 78-85.
- Baxter M., Richmond A., Lavery U., O'Connell N.E., 2021. PLOS One, (16), e0259333.

Butterworth A., Arnould C., van Niekerk T.G.C.M., Veissier I., Keeling L., Overbeke G., Bedaux V., 2009. Welfare Quality®, 21-27.

de Jong I.C., Gunnink H., 2019. Animal, (13), 384-391.

de Jong I.C., Blaauw X.E., van der Eijk J.A.J., Souza da Silva C., van Krimpen M.M., Molenaar R., van den Brand H., 2021. Appl. Anim. Behav. Sci., (241), 105375.

EFSA AHAW Panel, 2023. EFSA J., (21), 7788.

Guérin E., Stomp M., Brajon S., Aulanier F., Leroux M., Warin L. Bouvarel, I., 2022. 14èmes JRA-PFG, 13-18.

Guinebretiere M., Warin L., Moysan JP., Méda B., Mocz F., Le Bihan-Duval E., Thomas R., Keïta A., Mignon-Grasteau S., 2023. Poult. Sci., soumis.

Kaukonen E., Norring M., Valros A., 2017. Brit. Poult. Sci., (58), 480-489.

Lairez J., Feschet P., Aubin J., Bockstaller C., Bouvarel I., 2015. Educagri éditions, Éditions Quae, 226 p.

Le Goff M., Warin L., Foreau A., Bouvarel I., Méda B., 2024a. 15èmes JRA-PFG, sous presse

Le Goff M., Méda B., Foreau A., Bouvarel I., Warin L., 2024b. 15èmes JRA-PFG, sous presse

Malchow J., Schrader L., 2021. Front. Vet. Sci., (8), 660602.

Méda B., Dusart L., Protino J., Lescoat P., Berri C., Magdelaine P., Bouvarel I., 2021. Sustainability, (13), 1329.

Mocz F., Michel V., Janvrot M., Moysan J.-P., Keita A., Riber A.B., Guinebretière M., 2022. Animals, (12), 5.

Norring M., Kaukonen E., Valros A., 2016. Appl. Anim. Behav. Sci., (184), 91-96.

Spindler B., Giersberg M.F., Briese A., Kemper N., Hartung J., 2016. Brit. Poult. Sci., (57), 23-33.

Tainika B., Şekeroglu A., Akyol A., Waithaka Ng'ang'a Z., 2023. World Poultry Sci. J., (79), 1-45.

van der Eijk J.A.J., van Harn J., Gunnink H., Melis S., van Riel J.W., de Jong I.C., 2023. Poult. Sci., (102), 102603.

van der Eijk J.A.J., Gunnink H., Melis S., van Riel J.W., De Jong I.C., 2022. Appl. Anim. Behav. Sci., (257), 105754.

Vasdal G., Vas J., Newberry R.C., Moe R.O., 2019. J. Appl. Anim. Welf. Sci., (22), 197-205.

Yanai T., Abo-Samaha M.I., El-Kazaz S.E., Tohamy H.G., 2018. Eur. Poult. Sci., (82), 247.

Tableau 1. Principales caractéristiques du scénario de référence (*Standard*) et des deux scénarios visant à améliorer le bien-être des animaux (*Standard+* et *ECC*).

	<i>Standard</i>	<i>Standard+</i>	<i>ECC</i>
<i>Souche</i>	Ross 308	Ross 308	Redbro
<i>Densité (kg/m²)</i>	39	39	30
<i>Vitesse de croissance (g/j)</i>	53,8	53,8	49,0
<i>Lumière naturelle</i>	oui	oui	oui
<i>Enrichissement (pour 1000 poulets)</i>	Aucun	2 blocs à picorer (= 8kg) + 1 m² de plateforme	2 blocs à picorer (= 8kg) + 1 m² de plateforme

Tableau 2. Composantes et critères pour l'évaluation multicritère du bien-être en élevage de poulet standard et scores d'amélioration du bien-être (échelle de 0 à 3 points) par composante et critère pour les scénarios *Standard+* et *ECC*.

COMPOSANTES	CRITERES ¹	INDICATEURS	<i>Standard +</i>	<i>ECC</i>
BEA1 – Favoriser des comportements appropriés	SCORE COMPOSANTE BEA1		+ 0,5 point	+ 1,1 point
	BEA1.1	<i>Niveau d'inactivité</i> Pourcentage moyen de poulets inactifs (%)	+ 0,4 point	+ 1,8 point
	BEA1.2	<i>Expression des comportements exploratoires</i> Pourcentage moyen de poulets en exploration (%)	+ 0,4 point	+ 0,8 point
	BEA1.3	<i>Expression des comportements de confort</i> Pourcentage moyen de poulets qui effectuent des comportements de confort (%)	+ 0,4 point	+ 1 point
	BEA1.4	<i>Disponibilité des perchoirs</i> Pourcentage maximal de poulets ayant la possibilité de se percher (%)	+ 0,9 point	+ 0,9 point
BEA2 – Préserver une bonne santé	SCORE COMPOSANTE BEA2		+ 0,2 point	+ 1,2 point
	BEA2.1	<i>Qualité de la démarche</i> Pourcentage moyen de poulets ayant une démarche anormale (%)	+ 0,5 point	+ 1,2 point
	BEA2.2	<i>Etat des pattes</i> Pourcentage moyen de poulets présentant des pododermatites (%)	+ 0,3 point	+ 1,7 point
	BEA2.3	<i>Mortalité</i> Taux de mortalité (%)	0 point	+ 0,8 point