

EKORAIN ULTRA® : collecte et traitement des eaux de pluie pour l'eau de boisson et le lavage en élevage



Figure 1: Illustration of the EKORAIN ULTRA® rainwater collection concept for livestock farming

EKORAIN ULTRA®, développé par OCENE, est une solution innovante de collecte et de traitement des eaux de pluie, destinée à l'eau de boisson et de lavage dans les élevages de volailles et de porcs. Le système préfiltre et ultrafiltre les eaux de pluie pour éliminer les matières en suspension, les virus et les bactéries, suivi d'une chloration pour une double désinfection. L'eau de pluie traitée est ensuite mélangée à un appoint en eau de forage, de puits ou du réseau public avant d'être distribuée dans l'élevage. Une reminéralisation de l'eau est possible. La capacité de stockage est dimensionnée en fonction de la surface de toiture disponible de l'élevage et des données pluviométriques locales, permettant une autonomie en eau comprise entre 30 % et 80 %. Conçu pour les élevages disposant d'au moins 4 500 m² de surface de toiture, EKORAIN ULTRA® nécessite un investissement de 80 000 à 100 000 € et des coûts de fonctionnement de 0,90 à 1 € par m³. Une version plus petite, EKORAIN POA®, convient aux élevages avec des toitures supérieures à 2 500 m². Des subventions allant jusqu'à 40 % peuvent financer ces projets, avec un retour sur investissement attendu entre 5 à 8 ans par rapport au coût de l'eau du réseau public (2,5 €/m³ en 2024). Le système réduit la dépendance au réseau d'eau public et aux forages, améliorant ainsi la résilience de l'élevage lors des périodes de pénurie d'eau et réduisant ainsi son impact environnemental. La configuration des bâtiments et la topographie du site sont des éléments clés pour la mise en œuvre de cette bonne pratique. À noter toutefois que l'utilisation d'eaux pluviales issues de toitures en amiante est interdite pour l'abreuvement animal. Des essais terrain sont en cours, avec une commercialisation prévue pour la fin de l'année 2025.

