

<p>Projet ECODET Eau traitée pour le COmbattant débarqué en DETachement isolé</p>	<p>Réf. PR24-01</p>	<p>École du génie Direction des études et de la prospective 12/12/2023</p>
--	----------------------------	--

Problématique – Contexte

Le besoin de traitement de l'eau pour le combattant individuel ou pour de petits détachements n'est pas nouveau. Destinée à réduire l'empreinte logistique, cette capacité manque aujourd'hui au sein des forces terrestres.

Plusieurs produits ont déjà été évalués, certains ont même fait l'objet d'une acquisition, mais le poids normatif ne permet pas d'envisager un déploiement opérationnel cohérent : limitation d'utilisation à sept jours pas homme et par an par exemple.

En attendant, les détachements isolés en sont réduits à transporter ou se faire livrer de l'eau (contrainte opérationnelle), ou pire à boire une eau non ou partiellement traitée.

Besoin technique ou opérationnel – Cas d'usage

Le besoin identifié est d'un appareil portatif, c'est-à-dire spécialement conçu pour être nomade (pensé et réalisé pour être transporté à l'intérieur ou sur le côté du sac), et qui permette au combattant débarqué et agissant en détachement isolé (patrouille en jungle par exemple) de traiter l'eau brute turbide et potentiellement polluée et de la rendre apte à la consommation humaine sans qualification particulière ni opération de maintenance spécifique autre que le remplacement de filtres.

Route de Laval
CS 60036 – 49245 AVRILLE Cedex
Mél.: dga-tt-angers-pilote.innovation.fct@intradef.gouv.fr



<p>Projet ECODET Eau traitée pour le COmbattant débarqué en DETachement isolé</p>	<p>Réf. PR24-01</p>	<p>École du génie Direction des études et de la prospective 12/12/2023</p>
--	----------------------------	--

Spécifications

Performances

Filtration intégrale

Appareil résistant et compact

Contraintes techniques

La turbidité naturelle de l'eau dans les zones d'opération comme en Guyane colmate prématurément les filtres et nécessite donc un entretien régulier. Celui-ci doit pouvoir être conduit sans qualification particulière ni matériel autre que celui transporté avec l'appareil.

Surtout, la pollution, en métaux lourds notamment, est un élément majeur à prendre en compte.

L'osmose inverse semble être aujourd'hui la meilleure garantie d'éliminer pesticides, métaux lourds, bactéries, virus et autres micro-plastiques.

Contraintes réglementaires

Le système doit apporter des garanties sanitaires conformes aux normes minimales de potabilité de l'eau dans des situations opérationnelles (STANAG 2136), pour permettre au service de santé des Armées d'évaluer la maturité de ce type de matériels et autoriser leur emploi.

Les opérations d'entretien doivent être compatibles avec un emploi en opérations.

Route de Laval
CS 60036 – 49245 AVRILLE Cedex
Mél.: dga-tt-angers-pilote.innovation.fct@intradef.gouv.fr



Projet ECODET Eau traitée pour le COmbattant débarqué en DETachement isolé	Réf. PR24-01	École du génie Direction des études et de la prospective <i>12/12/2023</i>
---	---------------------	--

Résultats – Gains attendus

Le projet doit permettre d'avancer sur ce sujet délicat en évitant les écueils déjà rencontrés : systèmes trop complexes à mettre en œuvre, trop encombrants, utilisant des produits chimiques ou dont tous les composants ne seraient pas aux normes sanitaires.

Plus encore, il est primordial de pouvoir s'appuyer sur des données chiffrées (capacité de filtration, fréquence des entretiens, durée d'utilisation en continu) pour assouplir des conditions d'emploi aujourd'hui incompatibles avec les opérations.

Route de Laval
CS 60036 – 49245 AVRILLE Cedex
Mél.: dga-tt-angers-pilote.innovation.fct@intradef.gouv.fr

