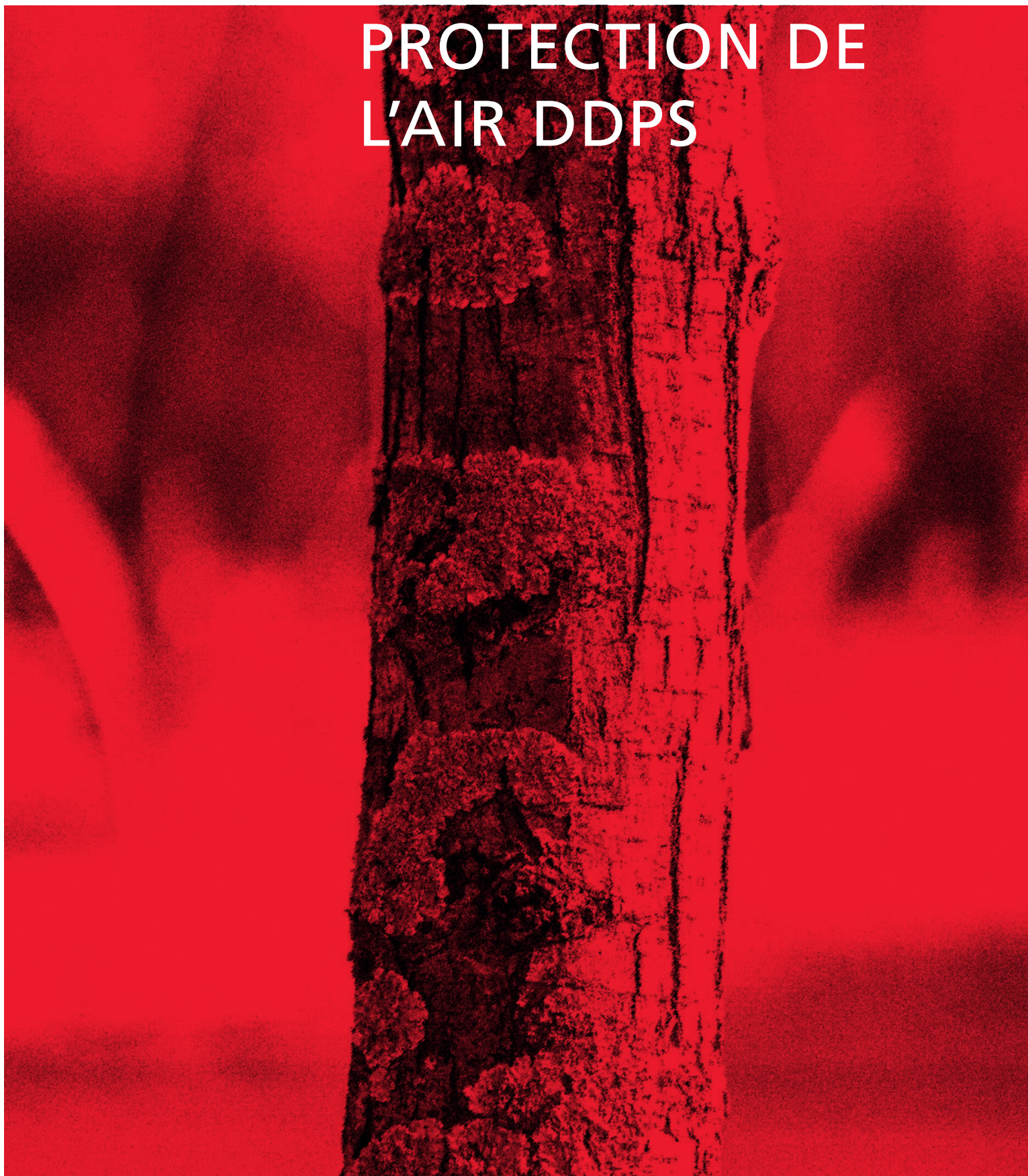




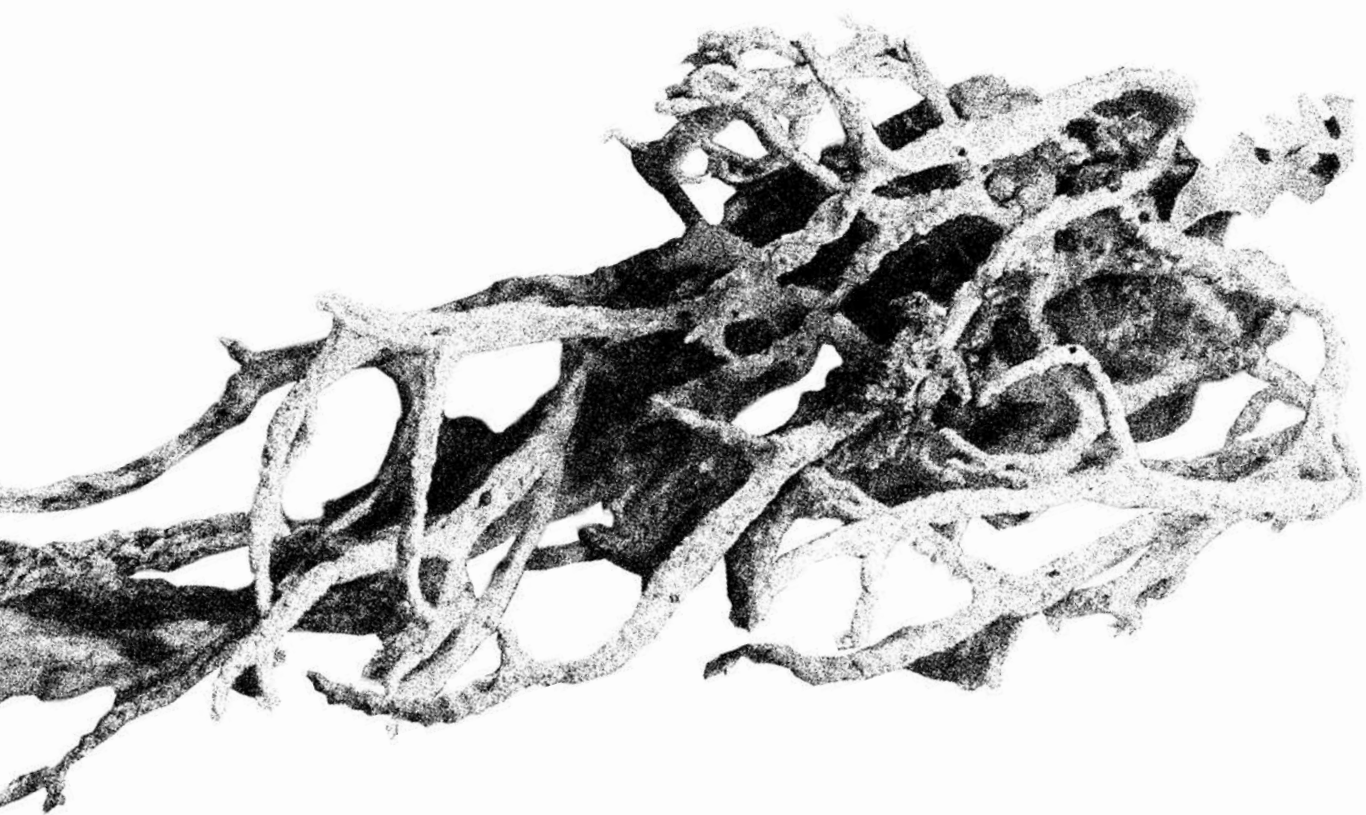
Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,  
de la protection de la population et des sports DDPS

# PLAN D'ACTION PROTECTION DE L'AIR DDPS







Les lichens sont des bioindicateurs importants pour la surveillance de la qualité de l'air. Leur présence en bonne santé indique de bonnes conditions atmosphériques, tandis que leur absence ou leur dépérissement indique une pollution de l'air.



# SOMMAIRE

Préface de la cheffe du DDPS	5
Contexte	6
Vision et stratégie	8
Objectifs et mesures	10
Dépenses	14
Controlling	15



# PRÉFACE DE LA CHEFFE DU DDPS



« La qualité de  
l'air a un effet sur  
notre santé. Le  
DDPS contribue à  
l'améliorer »

Chères concitoyennes, chers concitoyens,  
Chères collaboratrices et chers collaborateurs du DDPS,

Nous avons besoin d'air pur pour respirer. Par conséquent, nous devons tout mettre en œuvre pour lutter contre la pollution atmosphérique. Celle-ci peut non seulement affecter notre santé, mais aussi causer des dommages directs aux végétaux, aux animaux et aux infrastructures. Environ 90% des émissions de polluants atmosphériques sont dues aux activités humaines. Nous avons donc le pouvoir, et, selon moi, le devoir, de veiller à ce que la qualité de l'air soit la meilleure possible.

Le DDPS, l'un des plus grands propriétaires fonciers de Suisse, exploite de nombreuses installations de chauffage et de réfrigération. Il peut contribuer significativement à la protection de l'air en remplaçant les systèmes de chauffage à combustible fossile par des installations moins polluantes, en renonçant progressivement aux fluides frigorigènes synthétiques et en généralisant l'utilisation d'essence alkylée, notamment pour les petits appareils d'entretien des aménagements extérieurs. Les simulateurs que l'armée utilise déjà pour l'entraînement sur les avions et les véhicules permettent également une réduction considérable des émissions.

En publiant le plan d'action Protection de l'air, je souhaite étayer l'engagement du département pour un air aussi pur que possible. Les offices du DDPS et le Groupement Défense s'emploient à réduire leurs émissions de polluants atmosphériques et se montrent ouverts aux nouvelles technologies permettant de limiter la pollution de l'air, voire de l'éliminer complètement un jour.

J'ai le plaisir de vous présenter notre plan d'action et ses mesures dans les pages qui suivent.

Viola Amherd, conseillère fédérale  
Cheffe du DDPS

# CONTEXTE



## Généralités

Aujourd'hui, près de 90% des émissions de polluants atmosphériques sont dues aux activités humaines. Les chauffages, le trafic motorisé et les installations industrielles ont modifié la composition de l'air de manière décelable. La combustion de carburants dans les véhicules ou le brûlage de combustibles dans les chaudières produit des oxydes d'azote ( $\text{NO}_x$ ), du monoxyde de carbone (CO), du dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ ), des composés organiques volatils (COV) et des particules fines (PM10). Ces polluants ont des effets négatifs sur la population, les écosystèmes, les bâtiments et les matériaux.

## Polluants atmosphériques et climat

Les polluants atmosphériques affectent non seulement la santé humaine, mais aussi le climat. Les oxydes d'azote participent à la formation d'ozone, l'un des principaux gaz à effet de serre, et les particules de suie favorisent le réchauffement climatique. Vu que de nombreux gaz à effet de serre et polluants atmosphériques ont des sources communes, une réduction des émissions de  $\text{CO}_2$  entraîne souvent une amélioration de la qualité de l'air.

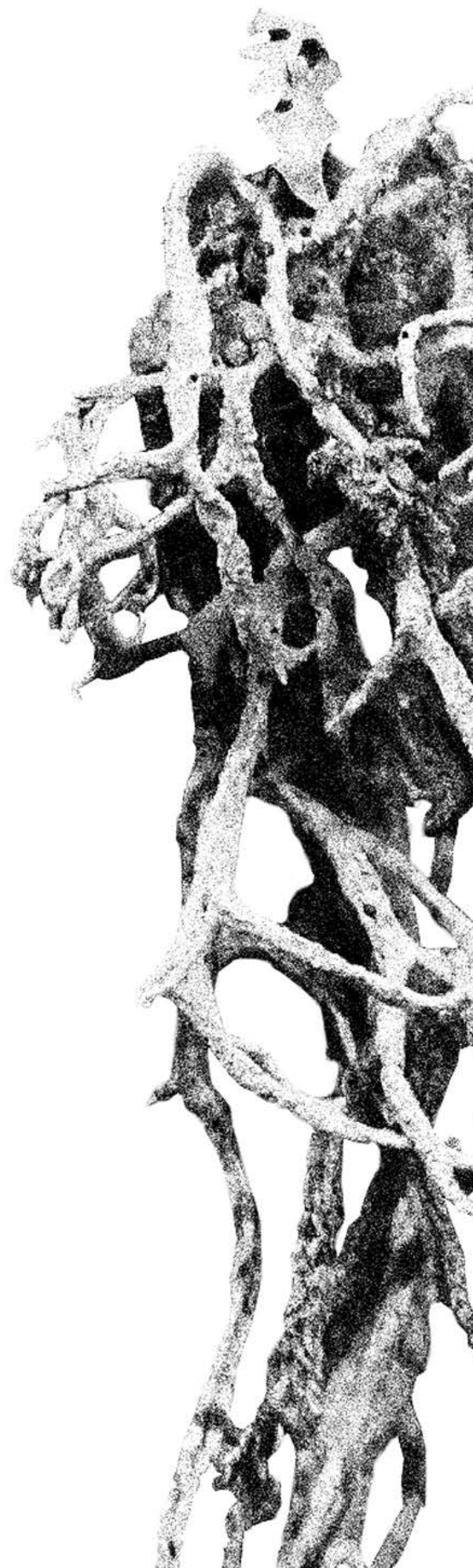
Les objectifs et les mesures de réduction des émissions de  $\text{CO}_2$  figurent dans le plan d'action Énergie et climat DDPS. Il s'agit en particulier de mesures dans les domaines de la mobilité (p.ex. diminution du nombre de voyages en avion, restriction de la mobilité au sol et utilisation accrue de carburants alternatifs) et du remplacement des chaudières à mazout qui ont aussi un effet positif sur la qualité de l'air. Le présent plan d'action ne les aborde que dans la mesure où elles sont également essentielles pour la protection de l'air (en particulier le remplacement des chaudières à mazout).



## Engagement du DDPS

Le DDPS s'engage à réduire ses émissions de polluants atmosphériques. Lorsqu'il construit de nouveaux bâtiments, exploite ses immeubles ou achète des véhicules et des carburants, il tient compte de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair), de la stratégie fédérale de protection de l'air et, autant que possible, des plans de mesures cantonaux. Dans la stratégie susmentionnée, le Conseil fédéral présente les mesures à prendre au niveau fédéral afin que les valeurs limites soient respectées pour tous les polluants atmosphériques. La diminution de la teneur en soufre des combustibles et des carburants, le renforcement des prescriptions sur les gaz d'échappement des véhicules routiers et l'installation systématique de filtres à particules sur les machines de chantier sont particulièrement efficaces dans ce contexte. Les plans de mesures cantonaux visent pour leur part à limiter les émissions dans les régions affichant des niveaux de pollution trop élevés et prévoient par conséquent des mesures supplémentaires. Ils sont pris en compte pour autant qu'ils ne restreignent pas exagérément l'accomplissement des tâches de la défense nationale.

Dans son plan d'action Protection de l'air, le DDPS définit ses objectifs de réduction de la pollution atmosphérique pour la période allant jusqu'en 2030. Les mesures prévues visent principalement à contrôler les émissions des installations de chauffage ou de refroidissement, des groupes électrogènes et des petits appareils à essence. ■





# VISION ET STRATÉGIE



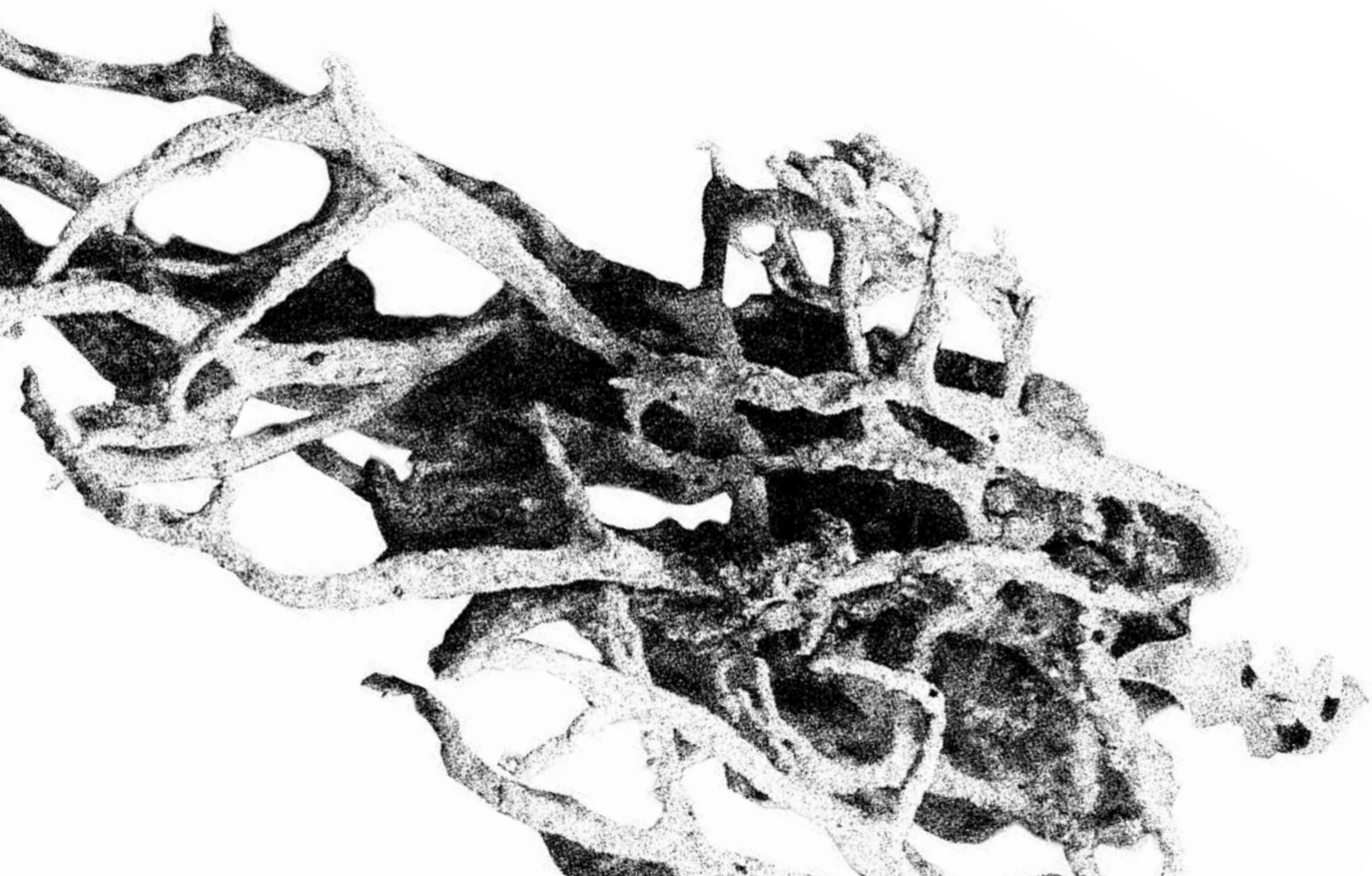
## VISION DDPS



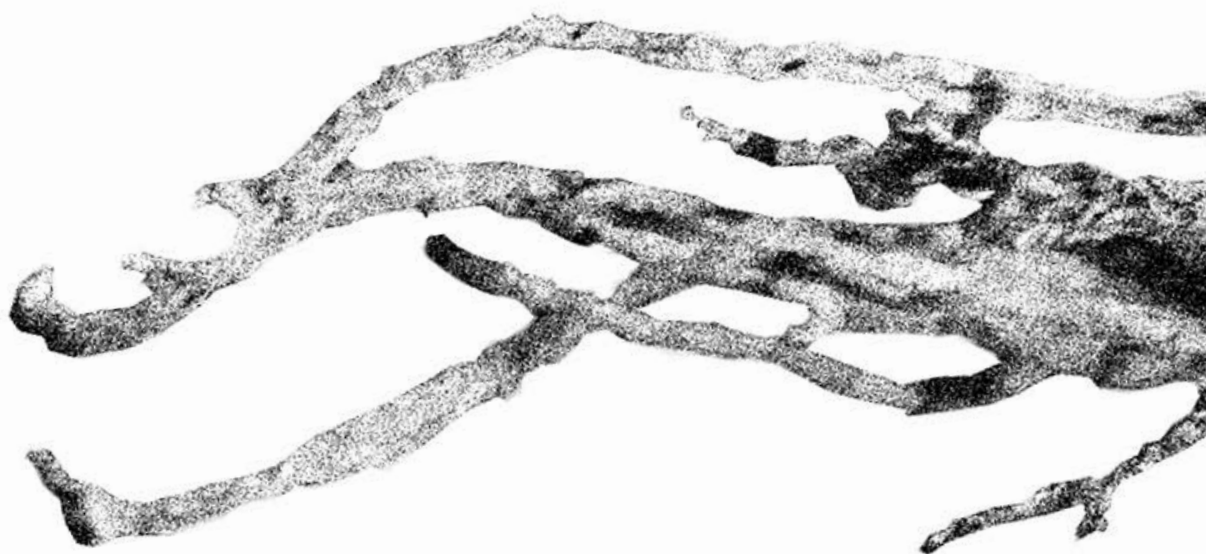
Les immeubles, les machines, les véhicules et les avions du DDPS n'émettent plus de polluants atmosphériques.

Aujourd'hui, il n'est pas encore possible d'éviter complètement les émissions de polluants atmosphériques. La charge polluante doit donc être limitée au maximum jusqu'à ce que les progrès technologiques permettent des applications qui ne portent pas atteinte à l'air. Pour cela, il est important que le DDPS suive l'évolution des techniques et réfléchisse à l'usage qu'il pourrait faire des nouvelles technologies.

La stratégie comporte deux axes :







**réduire les émissions de polluants atmosphériques**



AXE

1

Le DDPS prend des mesures de construction, techniques et organisationnelles afin de limiter au maximum les émissions de polluants atmosphériques selon l'état de la technique.

**tester et appliquer de nouvelles technologies**



AXE

2

Le DDPS suit l'évolution technique dans le domaine de la réduction de la pollution de l'air et examine comment appliquer de nouvelles technologies pour réduire encore davantage ses émissions ou, dans l'idéal, les éviter complètement. ■

# OBJECTIFS ET MESURES



À partir de la vision et des axes stratégiques, le plan d'action Protection de l'air DDPS fixe quatre objectifs. Chaque unité administrative du département contribue à leur réalisation par ses propres mesures.

AXE



OBJECTIFS 1 & 2

D'ici à 2030, le DDPS entend réaliser les objectifs et les mesures suivants :

## Objectif n° 1

**d'ici à 2030, une grande partie des systèmes de chauffage à combustible fossile est remplacée par des installations moins polluantes**

D'ici à 2030, le DDPS remplace progressivement toutes les chaudières à mazout<sup>1</sup> concernées<sup>2</sup> par des installations de production de chaleur fonctionnant sans énergie fossile. Il s'assure que les systèmes de chauffage à combustible fossile sont exploités conformément à l'OPair jusqu'à leur remplacement.

## MESURES

- Remplacer de manière anticipée et continue les systèmes de chauffage à combustible fossile par des installations moins polluantes
- Garantir que les chaudières à mazout sont exploitées conformément à l'OPair jusqu'à leur remplacement

<sup>1</sup> Le remplacement des chauffages au gaz naturel par des installations à agents énergétiques renouvelables se fait selon le plan d'entretien. Pour une durée de vie de 30 ans, près de 33% de la consommation de gaz seront remplacés par des sources d'énergie renouvelables d'ici à 2030 (cf. ch. 3.4.3 Concepts de mise en oeuvre Assainissements de bâtiments, production d'électricité et de chaleur et stations de recharge du 8 septembre 2020).

<sup>2</sup> Les installations qui ne servent qu'à couvrir les pics de consommation, à assurer un remplacement provisoire ou à servir de chauffage de secours ne sont pas concernées. Des exceptions s'appliquent en outre aux centrales de cogénération, aux sites spéciaux et aux installations utilisées dans le cadre de projets de recherche (cf. ch. 3.4.2 Concepts de mise en oeuvre Assainissements de bâtiments, production d'électricité et de chaleur et stations de recharge du 8 septembre 2020).



## Objectif n°2

### **des moyens d'exploitation moins polluants sont utilisés**

Le DDPS remplace progressivement ses installations de réfrigération et de congélation, machines frigorifiques, dessiccateurs, installations de climatisation et pompes à chaleur contenant des fluides frigorigènes synthétiques par des installations qui fonctionnent avec des réfrigérants naturels. Les fluides frigorigènes synthétiques ne sont utilisés que s'il est impossible d'employer des réfrigérants naturels.

Tous les petits appareils du DDPS utilisés par la troupe ou pour l'entretien des aménagements extérieurs fonctionnent soit avec de l'essence alkylée peu polluante, soit à l'électricité ou sur batterie électrique.

Lorsqu'il achète du carburant pour ses véhicules et ses avions, le DDPS mise sur une qualité élevée selon les normes suisses. Il fait contrôler les livraisons importantes en laboratoire pour s'assurer qu'elles respectent les exigences de qualité.

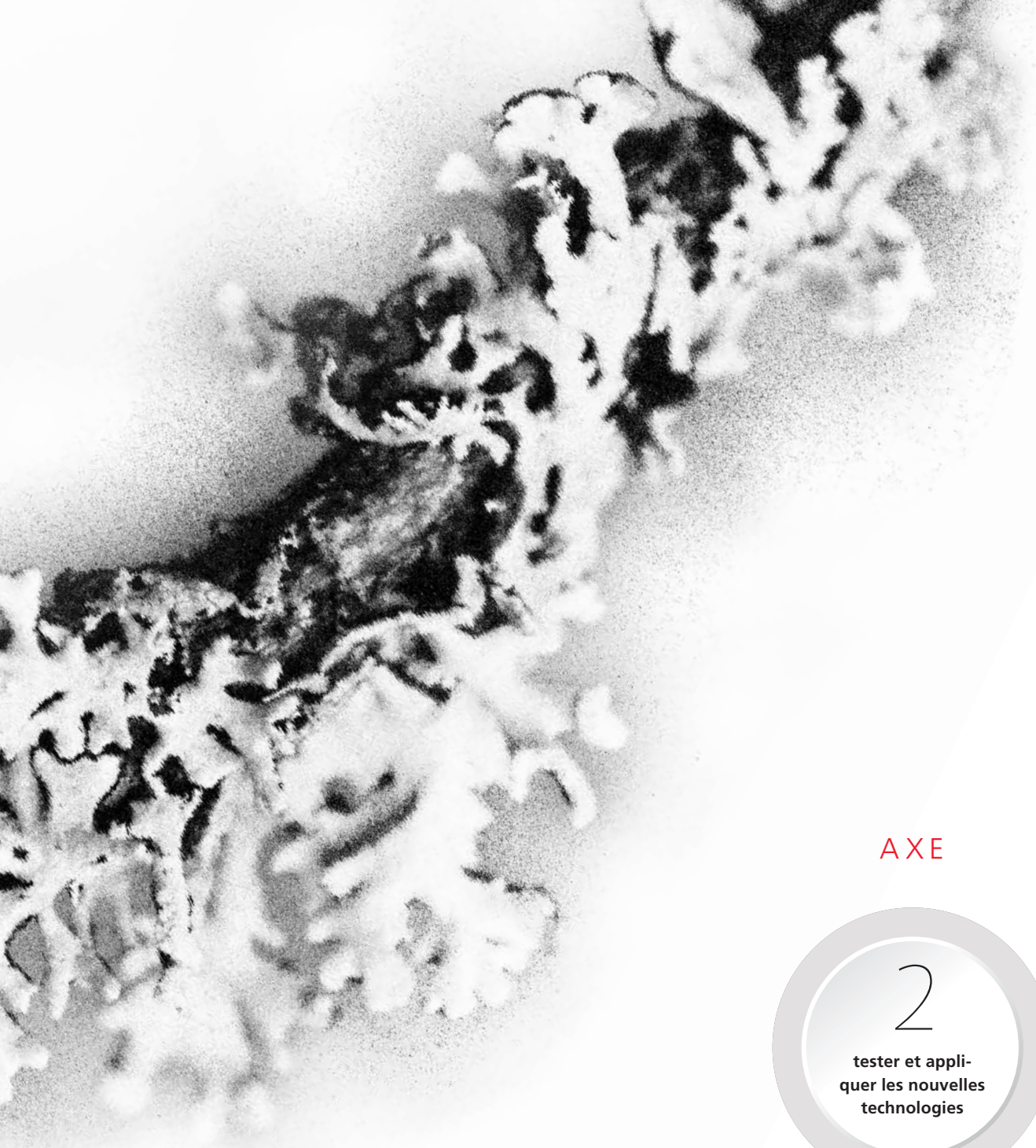
---



### MESURES

- Augmenter la part des fluides frigorigènes naturels et améliorer les techniques de climatisation et de refroidissement
- Utiliser au lieu de l'essence uniquement de l'essence alkylée pour les petits appareils à essence
- Si possible, équiper les véhicules diesel de manière à pouvoir utiliser de l'AdBlue





AXE

2

tester et appli-  
quer les nouvelles  
technologies



OBJECTIFS 3 & 4

### Objectif n° 3

#### les systèmes existants qui seront encore utilisés à moyen ou à long terme sont modernisés

Le DDPS réduit en permanence les émissions de polluants atmosphériques de ses groupes électrogènes en tenant compte des progrès techniques.

Le DDPS équipe ses machines de chantier de filtres à particules et tient compte des prescriptions de la Directive Air Chantiers (OFEV, 2016) dans ses projets de construction.

Les véhicules diesel utilisés par la troupe sont si possible équipés de filtres à particules ou remplacés progressivement par des modèles modernes moins polluants (voir le plan d'action Énergie et climat DDPS et ses mesures de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> dans le domaine de la mobilité au sol).

#### MESURE

- Équiper de manière ciblée les groupes électrogènes stationnaires de filtres à particules ou les remplacer si nécessaire

### Objectif n° 4

#### les nouveaux systèmes sont aussi peu polluants que possible

Pour son administration, le DDPS privilégie l'achat de véhicules purement électriques. Le plan d'action Énergie et climat fixe des objectifs supplémentaires dans le domaine de la mobilité au sol, dont le recours à des modes de propulsion alternatifs pour les véhicules militaires. La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> visée a également un effet positif sur la qualité de l'air. ■

#### MESURES

- Agrandir le parc de véhicules administratifs purement électriques
- Ne déroger au principe de l'acquisition de véhicules administratifs électriques qu'à titre exceptionnel
- En cas de nouvelles acquisitions, commander des véhicules optimisés pour émettre peu de polluants
- Acheter de préférence de petits appareils fonctionnant à l'électricité ou sur batterie

# DÉPENSES



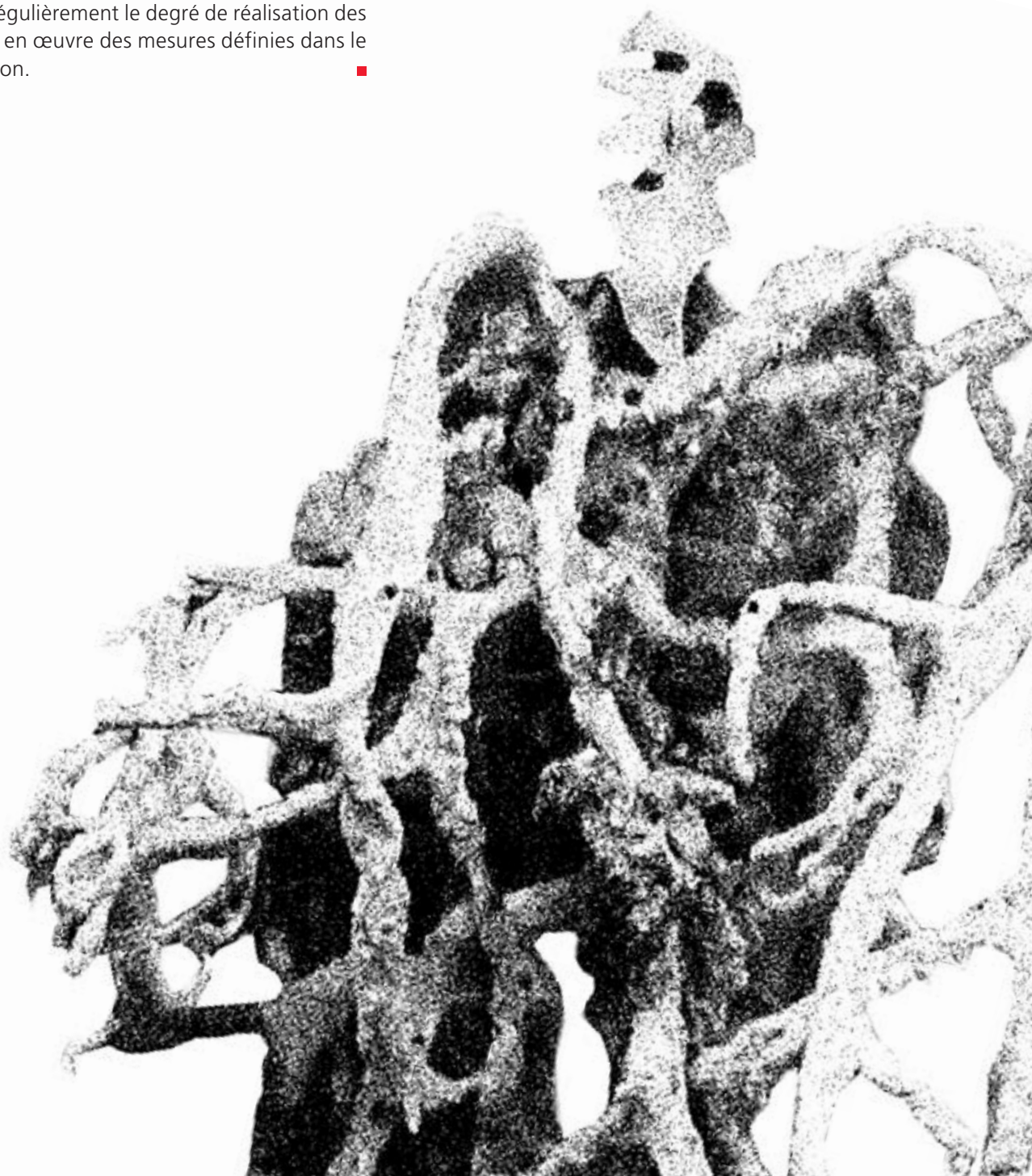
Le DDPS estime que d'ici à 2030, les dépenses de biens et services et de personnel liées à la mise en œuvre des mesures devraient atteindre 125 millions de francs, pour 70 000 heures de travail. Le montant réel dépendra de l'ampleur des mesures réalisées. ■





# CONTROLLING

Le DDPS contrôle régulièrement le degré de réalisation des objectifs et la mise en œuvre des mesures définies dans le présent plan d'action. ■



Département fédéral de la défense, de la protection de  
la population et des sports DDPS

**Secrétariat général DDPS**

Territoire et environnement DDPS  
Maulbeerstrasse 9  
3003 Berne

Approuvé par la cheffe du DDPS  
en juin 2024