



Payerne

MUNICIPALITE DE PAYERNE

Au Conseil communal de Payerne :

Préavis n° 13/2025



Objet du préavis

Assainissement de la butte du stand de tir de Vers-chez-Perrin et remplacement des installations de tir

Table des matières

1.	Préambule	3
2.	Objet du préavis	5
2.1.	Travaux d'assainissement de la butte de tir.....	5
2.2.	Installation de nouveaux équipements de tir.....	7
3.	Descriptif des travaux.....	9
3.1.	Travaux d'assainissement de la butte de tir.....	9
3.2.	Installation de nouveaux équipements de tir.....	9
3.2.1.	Liaison fibre optique et alimentation électrique.....	9
3.3.	Suivi du chantier.....	12
4.	Coûts des travaux	12
4.1.	Variante 1 (retenue) : Assainissement minimal (1'000 mg/kg de plomb résiduel).....	12
4.2.	Variante 2 : Assainissement complet (200 mg/kg de plomb résiduel).....	12
4.3.	Autres frais liés au projet	13
4.3.1.	Fourniture et installation des pièges à balles + remplacement de la toiture (offre Leu + Helfenstein – 4 pièges BLB + 2010+)	13
4.3.2.	Remplacement des installations de tir (offre retenue : Polytronic International AG).....	13
4.4.	Montant total du crédit d'ouvrage TTC (arrondi)	13
4.5.	Subventions attendues.....	14
4.5.1.	Confédération	14
4.5.2.	Canton de Vaud.....	14
4.5.3.	Total des subventions estimées.....	14
4.6.	Récapitulatif	14
5.	Planification des travaux	15
6.	Financement.....	15
7.	Conclusions.....	15

AU CONSEIL COMMUNAL
de et à
1530 Payerne

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil communal,

1. Préambule

Par son courrier du 3 septembre 2020, la société de tir La Campagnarde de Vers-chez-Perrin a sollicité la Commune de Payerne pour un soutien financier en vue du remplacement de quatre cibles de tir en fin de vie, par des installations électroniques de type Polytronic.

L'analyse de cette demande a révélé plusieurs enjeux à traiter de manière conjointe, à savoir :

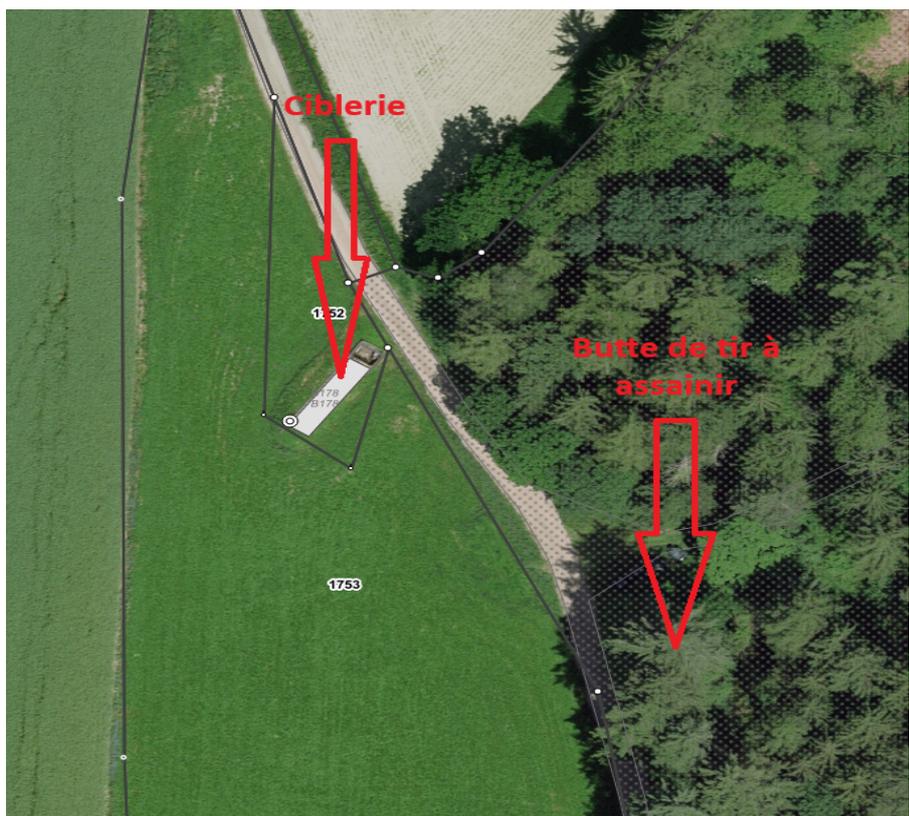
- le remplacement des installations de tir devenues obsolètes ;
- l'obligation d'installer des récupérateurs de balles, conformément aux exigences environnementales en vigueur depuis le 31 décembre 2020 ;
- l'assainissement de la butte de tir, exigé par la Direction Générale de l'Environnement (DGE), sur la base d'un rapport du bureau GEOTEST SA.

Dès lors, de nombreux échanges ont eu lieu avec Monsieur Florent Givel, président de la société de tir La Campagnarde, ainsi qu'une séance de travail organisée directement sur le site. Ces discussions ont permis d'examiner les conditions de fonctionnement de la société, de définir les besoins techniques prioritaires et d'assurer une bonne coordination avec le calendrier communal. Les solutions retenues ont été validées d'un commun accord, garantissant ainsi la pleine adhésion de La Campagnarde au projet.

L'activité de tir sur le site de Vers-chez-Perrin a débuté vers 1929 et se poursuit sans interruption à ce jour. De 1929 à 2005, la butte de tir à 300 m était équipée de cinq cibles. Depuis 2006, le stand en comporte quatre.

Le site ne dispose d'aucun dispositif moderne de récupération des projectiles, les tirs étant effectués directement dans le terrain, ce qui a conduit à une contamination progressive du sol.

Plus récemment, en avril 2021, des pare-balles artificiels provisoires (sous forme de big-bags de récupération) ont été installés afin d'éviter l'interruption des tirs et de préserver le droit aux subventions fédérales (OTAS) liées à l'installation.



Plan de situation



Vue de la butte, avec la forêt et le champ agricole en arrière-plan et les zones d'impact



Butte de protection (vue latérale)



Ciblerie



Installation de big-bags permettant de récupérer les balles

Suite à cette demande, une recherche approfondie dans les archives communales a permis de constater qu'aucune convention écrite ne lie à ce jour la Commune de Payerne à la société de tir « La Campagnarde ».

La reconnaissance officielle du stand à 300 m de Vers-chez-Perrin comme site de tirs fédéraux a été confirmée par le Lt-colonel Michel Chardonens, Officier fédéral de tir de l'arrondissement 2. À ce titre, la Commune est tenue, en vertu de l'article 7 de l'Ordonnance sur les installations de tir (OITir) et de l'article 133 de la Loi fédérale sur l'armée et de l'administration 510.10, de mettre à disposition le terrain, de financer les infrastructures et de garantir les équipements nécessaires à l'exercice du tir.

Afin de préserver le droit aux subventions fédérales OTAS (Ordonnance sur la taxe pour l'assainissement des sites contaminés), il était impératif que les tirs dans la butte de terre cessent d'ici au 31 décembre 2020. Deux options étaient dès lors envisageables : suspendre les tirs ou équiper le site de récupérateurs de balles avant toute reprise d'activité. Une dérogation exceptionnelle a pu être obtenue de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), permettant la poursuite temporaire de l'activité grâce à l'installation de pare-balles artificiels sous forme de big-bags (photo ci-dessus), mis en place par la société de tir La Campagnarde. Cette solution provisoire a permis de préserver le droit aux aides fédérales.

Parallèlement, une étude cantonale pilotée par la Direction Générale de l'Environnement (DGE) a été lancée en octobre 2020 pour évaluer les impacts environnementaux des buttes de tir situées dans des zones de protection des eaux (secteurs Au). Le site de Vers-chez-Perrin, implanté en tel secteur et à proximité immédiate de captages publics, a été jugé comme présentant un risque élevé de mise en danger des eaux souterraines. Le rapport d'évaluation établi par le bureau GEOTEST SA, mandaté et financé par le Canton, a été remis à la Commune le 28 janvier 2021. Il conclut à la nécessité d'un assainissement.

Le délai légal pour procéder à cet assainissement a été fixé au 31 décembre 2026 par la DGE, notifiant ainsi le changement de statut du site au sens de l'Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites).

L'objectif principal des travaux d'assainissement est de supprimer le risque de pollution pour les eaux souterraines situées sous et en aval du site.

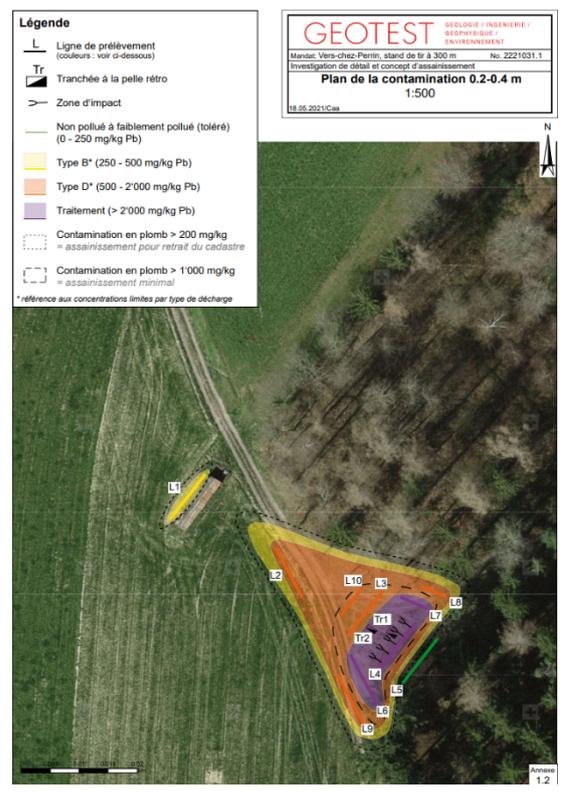
2. Objet du préavis

2.1. Travaux d'assainissement de la butte de tir

Ces travaux sont rendus obligatoires par la décision de la Direction Générale de l'Environnement (DGE) du 28 septembre 2021, qui impose l'assainissement du site d'ici au 31 décembre 2026, conformément aux exigences de l'Ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites).

Le rapport établi par le bureau spécialisé GEOTEST SA recommande un assainissement minimal au sens de l'OTAS, soit une décontamination du sol jusqu'à un seuil de 1'000 mg/kg de plomb résiduel. Cette solution permet de répondre aux exigences légales, tout en limitant l'ampleur des interventions.

Une variante plus complète, visant un seuil de 200 mg/kg, est également envisageable. Elle permettrait de retirer le site du cadastre des sites pollués, ce qui constituerait un atout à long terme pour les usages futurs du terrain, mais impliquerait des travaux plus lourds et beaucoup plus coûteux.



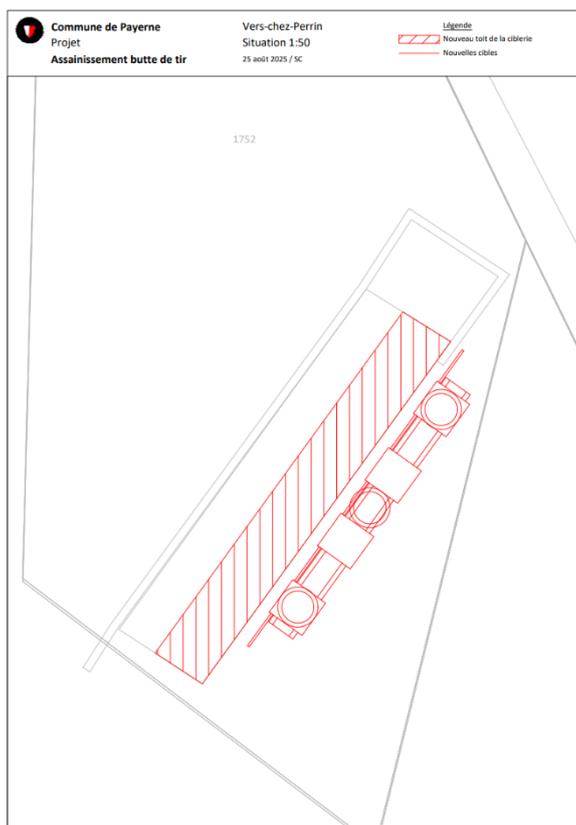
Plans des zones de contaminations selon la profondeur des prélèvements

2.2. Installation de nouveaux équipements de tir

Par ailleurs, pour permettre l'installation des nouvelles cibles et des nouveaux pièges à balles (voir photo ci-dessous), il est nécessaire de construire des socles en béton et de remplacer la toiture existante dont le sens d'ouverture doit être interverti afin de permettre une ouverture qui n'interfère pas sur les nouvelles cibles.



Exemples d'installation de pièges à balles



Plan de la ciberie avec les nouvelles cibles et le remplacement de la toiture

Les installations actuelles de tir, en service depuis plus de 30 ans, sont aujourd’hui obsolètes. Elles ne répondent plus aux standards technologiques ni aux exigences de sécurité modernes. De plus, les pièces de rechange nécessaires à leur entretien ne sont plus disponibles sur le marché, rendant toute réparation impossible.

Le remplacement par des cibles électroniques de nouvelle génération de type Polytronic permettra de garantir une exploitation fiable, conforme aux exigences fédérales, tout en facilitant la gestion des séances de tir et le relevé des résultats. Selon les indications du constructeur, ces installations offrent une durée de vie estimée entre 15 et 20 ans, assurant ainsi une pérennité technique à moyen terme.



Commande des cibles



Indicateur de tir

Enfin, il convient de relever qu'aucune convention formelle n'existe actuellement entre la Commune et la société de tir La Campagnarde. La Municipalité a jugé dès lors indispensable de rédiger une convention-cadre qui définit clairement :

- les engagements et les responsabilités respectives de la Commune et de la Société ;
- la répartition claire des charges liées à l'entretien, la maintenance, les réparations et les nettoyages du site et des installations ;
- les modalités d'utilisation du site à long terme.

Dans ce cadre, il est important de rappeler que la société La Campagnarde dispose de ses propres sources de financement. Conformément aux directives du Lieutenant-colonel Michel Chardonnens, elle achète les cartouches de tir au prix de Fr. 0.30/pièce et peut les revendre au maximum à Fr. 0.60/pièce. La marge ainsi générée, complétée par les cotisations des membres, lui permet de couvrir les frais d'entretien courants qui seront précisés dans la convention.

Par ailleurs, il convient de préciser, selon les informations communiquées par le Lieutenant-colonel Michel Chardonnens, que le stand de tir des Aventuries est propriété de l'Armée suisse et n'est pas reconnu comme ligne de tir officielle pour la Commune de Payerne. Des discussions avaient eu lieu lors de la rénovation de ce stand par l'Armée, mais aucun accord n'a pu être trouvé. De plus, le stand de tir du Vernex est la propriété privée de la société des Tireurs à la Cible de Payerne et se trouve dans la même configuration. Il ne peut donc pas être reconnu comme ligne officielle communale.

3. Descriptif des travaux

Les travaux à réaliser dans le cadre de l'assainissement de la butte de tir du stand à 300 m de Vers-chez-Perrin se répartissent comme suit.

3.1. Travaux d'assainissement de la butte de tir

- retrait des matériaux contaminés par les métaux lourds (principalement le plomb) ;
- évacuation des terres polluées vers des filières agréées selon leur niveau de contamination ;
- contrôles environnementaux pour vérifier l'atteinte des seuils d'assainissement requis ;
- remise en état du terrain avec des matériaux propres et reconstitution de la butte.

3.2. Installation de nouveaux équipements de tir

- mise en place de pare-balles artificiels (pièges à balles), permettant de récupérer les projectiles et d'éviter toute nouvelle pollution du sol ;
- construction de socles en béton pour soutenir ces installations (réalisé par les services communaux) ;
- remplacement de la toiture de la ciblerie par l'installation d'une toiture adaptée aux nouvelles cibles et pièges à balles (ouverture à l'avant de la ciblerie) ;
- remplacement des installations électroniques de tir par des systèmes Polytronic modernes pour lesquelles le fabricant impose une liaison technique entre le stand et la ciblerie par câble à fibre optique.

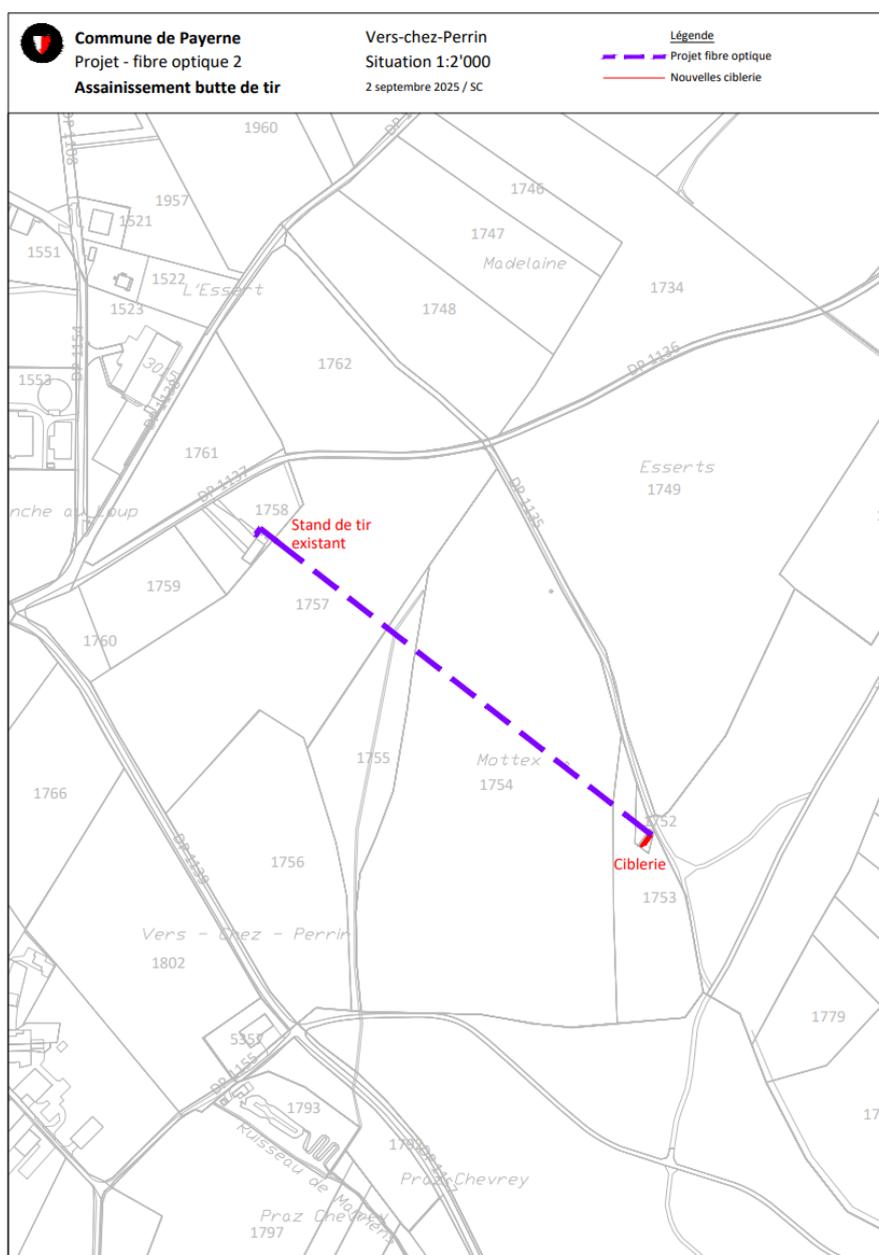
3.2.1. Liaison fibre optique et alimentation électrique

Actuellement alimentée par une génératrice, la ciblerie nécessite une modernisation pour répondre aux exigences techniques du nouveau système Polytronic. Une liaison enterrée entre le bâtiment du stand et la ciblerie est donc prévue.

Ces travaux consistent à enfouir un tube électrique à environ 80 cm de profondeur à l'aide d'une sous-soleuse, un outil agricole permettant d'ouvrir une tranchée étroite et continue dans le sol. Une fois le tube en place, un câble de fibre optique ainsi qu'une ligne d'alimentation électrique en 230V y seront installés. Cette solution permettra de remplacer l'alimentation actuelle par une installation fixe, fiable et conforme aux normes en vigueur.

Tracé 1, 316 mètres (tracé direct)

Ce tracé permet une liaison courte et directe, mais traverse plusieurs parcelles privées appartenant à différents propriétaires. Il nécessiterait donc l'obtention d'autorisations de passage. De plus, toute intervention ultérieure (réparation ou panne) impliquerait un passage dans des champs potentiellement en culture, avec des risques de dommages aux cultures et des contraintes logistiques.



Entreprise INFOCOM :

- tirage du câble à fibre optique ;
- pose de la ligne d'alimentation électrique 230 V.

3.3. Suivi du chantier

L'ensemble des travaux sera réalisé par des entreprises spécialisées. Un expert environnemental agréé assurera le suivi et la conformité des travaux selon les prescriptions cantonales. Le service Infrastructures, travaux publics et domaines assurera le suivi et le respect des délais, de la qualité et du budget tout au long du projet.

4. Coûts des travaux

Le coût des travaux liés à l'assainissement de la butte de tir, ainsi qu'à la mise en place des équipements nécessaires, se répartit comme suit.

4.1. Variante 1 (retenue) : Assainissement minimal (1'000 mg/kg de plomb résiduel)

Coûts selon estimation GEOTEST SA

Description	Montants
Préparation, accès et sécurisation du chantier	Fr. 10'623.40
Travaux de terrassement et d'excavation	Fr. 29'756.90
Transport et traitement des matériaux pollués	Fr. 72'940.95
Apport de matériaux propres et remise en état	Fr. 9'320.—
Suivi environnemental du chantier (selon offre GEOTEST)	Fr. 11'000.—
Honoraires Ingénieurs et direction de travaux (selon offre GEOTEST)	Fr. 18'000.—
Imprévus (7 %)	Fr. 10'500.—
Sous-total assainissement	Fr. 162'141.25
TVA 8.1 %	Fr. 13'133.45
Total assainissement TTC	Fr. 175'274.70

4.2. Variante 2 : Assainissement complet (200 mg/kg de plomb résiduel)

Cette variante permettrait de retirer le site du cadastre des sites pollués. Les travaux seraient plus lourds et contraignants, mais offriraient plus de liberté pour les usages futurs du terrain.

Le montant de référence estimé pour cet assainissement est de Fr. 264'000.—(TTC).

4.3. Autres frais liés au projet

4.3.1. Fourniture et installation des pièges à balles + remplacement de la toiture (offre Leu + Helfenstein – 4 pièges BLB + 2010+)

Description	Montants
Pièges à balles : fourniture, transport et pose (y compris écran pare-balles)	Fr. 29'578.20
Socles en béton (services communaux)	Fr. 3'000.—
Remplacement de la toiture de la ciblerie	Fr. 18'000.—
Sous-total pièges à balles et toiture	Fr. 50'578.20
TVA 8.1 %	Fr. 4'096.85
Total pièges à balles TTC	Fr. 54'675.05

4.3.2. Remplacement des installations de tir (offre retenue : Polytronic International AG)

Description	Montants
Installation de tir : fourniture et installation complète (y compris PC)	Fr. 62'480.—
Logiciel	Fr. 2'000.—
Alimentation 230 V + fibre optique (matériel et travail)	Fr. 18'202.10
Travaux de fouille et pose des chambres de tirage (service communaux)	Fr. 6'000.—
Sous-total installations de tir	Fr. 88'682.10
TVA 8.1 %	Fr. 7'183.25
Total installation de tir TTC	Fr. 95'856.35

A titre comparatif, l'offre concurrente de SIUS AG pour les installations de tir s'élève à Fr. 70'628.20 TTC.

4.4. Montant total du crédit d'ouvrage TTC (arrondi)

Description	Montants
Assainissement (variante 1)	Fr. 175'500.—
Pièges à balles + remplacement de la toiture	Fr. 55'000.—
Installation de tir (Polytronic)	Fr. 96'000.—
Total TTC	Fr. 326'500.—

4.5. Subventions attendues

Selon les derniers échanges avec la Confédération et le Canton, les subventions seront allouées comme suit.

4.5.1. Confédération

Conformément à la Loi sur la protection de l'environnement (LPE) modifiée au 1^{er} avril 2025, « art. 32ter, al. 1, let. e », la Confédération participe à hauteur de 40 % des coûts imputables à l'assainissement. Le montant de la subvention est calculé sur le prix TTC.

Montant de référence (assainissement seul) :	Fr.	175'274.70
Subvention fédérale estimée (40 %) :	Fr.	70'109.90
Arrondi :	Fr.	70'000.—

4.5.2. Canton de Vaud

Une aide cantonale est prévue à hauteur de Fr. 6'000.— par cible à décontaminer.

Pour rappel, de 1929 à 2005, la butte de tir à 300 m était équipée de cinq cibles. Depuis 2006, le stand en comporte quatre.

Après vérification auprès de la Direction Générale de l'Environnement (DGE), 5 cibles seront subventionnées pour un montant de Fr. 30'000.—.

4.5.3. Total des subventions estimées

Tableau récapitulatif des subventions

Source de subvention	Montant	Taux de subvention	Montant de la subvention arrondi
Confédération (LPE, art. 32 ter)	Fr. 175'274.70	40 %	Fr. 70'000.—
Canton de Vaud (par cible)	Fr. 30'000.—	Fixe (Fr. 6'000.-/cible)	Fr. 30'000.—
Total des subventions estimées			Fr. 100'000.—

4.6. Récapitulatif

Total général des travaux	Fr.	326'500.—
Subventions attendues de la Confédération et du Canton de Vaud	Fr.	<u>100'000.—</u>
Total net TTC	Fr.	<u>226'500.—</u>
Total net arrondi TTC	Fr.	<u>227'000.—</u>

5. Planification des travaux

Adoption par la Municipalité	10 septembre 2025
Adoption par le Conseil communal	6 novembre 2025
Mise à l'enquête publique	Dès acceptation par le Conseil communal
Permis de construire	Janvier 2026
Début des travaux	Avril 2026
Fin des travaux	Juin 2026

6. Financement

Il est prévu de financer ces travaux par les fonds disponibles en trésorerie. Ceci n'entraîne aucune incidence sur le plafond d'endettement.

Cet investissement doit être amorti sur une durée de 10 années conformément aux dispositions légales et réglementaires.

Frais annuels de fonctionnement :

Amortissement	10 %	de Fr.	227'000.—	Fr.	22'700.—
Intérêts	2 %	de Fr.	227'000.—	Fr.	<u>4'540.—</u>
Total				Fr.	<u>27'240.—</u>

7. Conclusions

Le projet d'assainissement de la butte de tir de Vers-chez-Perrin répond à une obligation légale formelle émise par la Direction Générale de l'Environnement (DGE), avec un délai au 31 décembre 2026. Il vise à supprimer un risque environnemental avéré et à protéger durablement les captages d'eau souterraine situés sous et en aval du site.

Parallèlement, le remplacement des installations de tir devenues obsolètes permettra d'assurer la poursuite de l'activité dans des conditions modernes, fiables et conformes aux normes fédérales. Les nouvelles cibles électroniques de type Polytronic, avec une durée de vie estimée entre 15 et 20 ans, assurent une exploitation durable à moyen terme. L'installation de pièges à balles renforce encore la conformité environnementale du site et contribue à sa durabilité.

Grâce aux soutiens financiers de la Confédération et du Canton, plus de 30 % du coût total du projet sera couvert par des subventions publiques, réduisant significativement la charge financière pour la Commune.

Il convient également de rappeler qu'aucune alternative communale n'existe sur le territoire : le stand des Aventuriers est propriété de l'Armée suisse et n'est pas reconnu comme ligne officielle pour la Commune, tandis que le stand du Vernex appartient à la société des Tireurs à la Cible de Payerne. Dès lors, seul le site de Vers-chez-Perrin peut légalement et durablement assurer cette mission.

Ce projet concilie donc à la fois de respecter nos engagements environnementaux, de moderniser les infrastructures et de préserver un lieu d'entraînement reconnu pour les tirs fédéraux.

En conclusion, nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les membres du Conseil communal, de bien vouloir voter les résolutions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE PAYERNE

- vu** le préavis n° 13/2025 de la Municipalité du 10 septembre 2025 ;
- ouï** le rapport de la commission chargée d'étudier cette affaire ;
- considérant** que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

DECIDE

- Article 1** : d'accorder à la Municipalité un crédit de Fr. 326'500.— TTC pour l'assainissement de la butte de tir de Vers-chez-Perrin, dont il y aura lieu de déduire les subventions attendues ;
- Article 2** : d'autoriser la Municipalité à financer le montant de Fr. 326'500. — TTC par les fonds disponibles en trésorerie ;
- Article 3** : d'autoriser la Municipalité à porter à l'actif du bilan le montant de Fr. 326'500.— TTC relatif à l'assainissement de la butte de tir de Vers-chez-Perrin, dont il y aura lieu de déduire les subventions attendues, son amortissement correspondant à la législation en vigueur.

Veillez agréer, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les membres du Conseil communal, nos salutations distinguées.

Ainsi adopté le 10 septembre 2025.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

La Secrétaire :

(LS)

L. Voinçon

C. Thöny

Municipal délégué : M. Jacques Henchoz