



Rapport

Date de la séance du CE : 1^{er} mars 2023
Direction : Direction de la sécurité
N° d'affaire : 2022.SIDKAPO.1935
Classification : Non classifié

Police cantonale bernoise (POCA) ; fonctionnement et entretien du réseau radio de sécurité POLYCOM, autorisation de dépenses, crédit d'engagement 2024 à 2028 Crédit d'objet et crédit-cadre

Table des matières

1.	Synthèse	2
2.	Bases légales	2
3.	Description de l'affaire	3
3.1	Rappel	3
3.2	Utilisateurs de POLYCOM au niveau suisse	4
3.3	Utilisateurs de POLYCOM au niveau cantonal	4
3.4	Calcul de rentabilité	4
3.5	Calendrier, modalités, organisation, compétences	5
3.6	Péréquation financière et compensation des charges	6
4.	Répercussions financières	6
4.1	Qualification juridique de la dépense	6
4.1.1	Dépenses liées ou nouvelles	6
4.1.2	Dépenses périodiques ou uniques	7
4.1.3	Informations sur les investissements préservant la valeur et généralisant une plus-value, sur la durée d'utilisation et sur les amortissements	7
4.2	Dépenses faisant l'objet de la demande	7
4.2.1	Dépenses périodiques	7
4.2.2	Dépenses uniques	8
4.2.3	Résumé des coûts pour la période 2024-2028	11
4.3	Répercussions sur l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux	12
5.	Montant du crédit et compétences en matière d'autorisation de dépenses	12
5.1	Répartition du crédit	12
5.2	Organe compétent pour l'utilisation du crédit-cadre	13
6.	Sûreté de l'information et protection des données	13
7.	Droit des marchés publics	13
8.	Place du projet dans le programme gouvernemental de législation et dans d'autres planifications importantes	13
9.	Répercussions sur les communes	14
10.	Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société	14
11.	Conséquences en cas de rejet	14
12.	Proposition	15

1. Synthèse

POLYCOM est le réseau radio national des autorités et des organisations chargées du sauvetage et de la sécurité (AOSS). Il permet le contact radio notamment entre la police, les sapeurs-pompiers, les services sanitaires d'urgence, le Corps des gardes-frontières (Cgfr), la protection civile et les exploitants d'infrastructures critiques. Il est composé de réseaux partiels cantonaux, reliés entre eux par un réseau national de conduite. Depuis la mise en service du dernier réseau partiel cantonal (Zoug) en 2015, POLYCOM couvre l'ensemble du territoire suisse et compte plus de 55 000 utilisateurs. En cas de panne de courant, la communication serait limitée au réseau radio POLYCOM, étant donné que les réseaux de téléphonie mobile et fixe et Internet seraient rapidement paralysés.

L'utilisation du réseau radio est garantie jusqu'en 2035 grâce à l'introduction d'une technologie de transmission plus moderne entre 2017 et 2023. En adoptant le projet « Maintien de la valeur du réseau radio de sécurité POLYCOM jusqu'en 2030 » le 23 mars 2017, le Grand Conseil a approuvé un nouveau crédit d'engagement unique destiné aux investissements de remplacement.

La POCA dirige l'exploitation et l'entretien du réseau partiel du canton de Berne, intégré au réseau national.

Le présent arrêté porte sur des dépenses périodiques annuelles de 4 250 000 francs et des dépenses nouvelles uniques de 2 735 000 francs pour l'exploitation et l'entretien du réseau radio de sécurité POLYCOM de 2024 à 2028.

Il est soumis à la votation populaire facultative.

2. Bases légales

- Constitution du canton de Berne du 6 juin 1993 (ConstC ; RSB 101.1), articles 62, alinéa 1, lettre c, 76, alinéa 1, lettre e et 89, alinéa 2
- Loi du 10 février 2019 sur la police (LPol ; RSB 551.1), article 9, alinéa 1, lettre d
- Loi du 15 juin 2022 sur les finances (LFin ; RSB 620.0), articles 26, 27, 28, 30, alinéa 1, 31, 32, 33 et 34
- Ordonnance du 16 novembre 2022 sur les finances (OFin ; RSB 621.1), articles 21, 27, 28, 30, 32, 33, 35, 36 et 39
- Accord intercantonal du 15 novembre 2019 sur les marchés publics (AIMP 2019 ; RSB 731.2-1), article 4, alinéa 1
- Ordonnance du 17 novembre 2021 concernant l'accord intercantonal sur les marchés publics (OAIMP ; RSB 731.21), article 18
- Loi cantonale du 19 mars 2014 sur la protection de la population et sur la protection civile (LCPPCi ; RSB 521.1), articles 7, alinéa 1, lettre i et 27, alinéa 3, lettre d
- Ordonnance du 18 octobre 1995 sur l'organisation et les tâches de la Direction de la sécurité (Ordonnance d'organisation DSE, OO DSE ; RSB 152.221.141), articles 1 et 8, alinéa 1, lettre g

- AGC 2016.POM.649 du 23 mars 2017 sur le maintien de la valeur du réseau radio POLYCOM jusqu'en 2030
- Loi fédérale du 20 décembre 2019 sur la protection de la population et sur la protection civile (LPPCi ; RS 520.1), articles 3, 4, 18 et 75
- Ordonnance du 11 novembre 2020 sur la protection civile (OPCi ; RS 520.11), article 41
- Instructions de l'Office fédéral de la protection de la population du 5 février 2004 concernant la participation de la protection civile aux frais de l'infrastructure du réseau radio suisse de sécurité (POLYCOM)
- Loi cantonale du 19 mars 2014 sur la protection de la population et sur la protection civile (LCPPCi ; RSB 521.1), articles 5, 14, 27 et 44 à 48
- Ordonnance cantonale du 22 octobre 2014 sur la protection de la population (OCP ; RSB 521.10), article 16
- Ordonnance du 25 novembre 2020 portant introduction de la loi fédérale sur la protection de la population et sur la protection civile (O LPPCi ; RSB 521.111), article 2

3. Description de l'affaire

3.1 Rappel

POLYCOM est le réseau radio national des AOSS. Il permet le contact radio notamment entre la police, les sapeurs-pompiers, les services sanitaires d'urgence, le Cgfr, la protection civile et les exploitants d'infrastructures critiques. Il est composé de réseaux partiels cantonaux, reliés entre eux par un réseau national de conduite. Depuis la mise en service du dernier réseau partiel cantonal (Zoug) en 2015, POLYCOM couvre l'ensemble du territoire suisse et compte plus de 55 000 utilisateurs. En cas de panne de courant, la communication serait limitée au réseau radio POLYCOM étant donné que les réseaux de téléphonie mobile et fixe et Internet seraient rapidement paralysés.

Le projet « Maintien de la valeur POLYCOM 2030 » vise à garantir, grâce au passage à la technologie IP, l'utilisation du réseau radio POLYCOM jusqu'en 2035 et à maintenir durablement la valeur du système dans son ensemble. En adoptant l'AGC 2016.POM.649 le 23 mars 2017, le Grand Conseil du canton de Berne a approuvé des dépenses nouvelles et uniques à hauteur de 41 740 000 francs (montant net après déduction de la participation aux coûts de la Confédération : 33 140 000 CHF) destinées au maintien de la valeur de l'infrastructure du réseau et au remplacement des terminaux de la POCA entre 2017 et 2023. L'AGC prévoyait une durée d'utilisation jusqu'en 2030. Selon les estimations actuelles, ce délai peut être prolongé jusqu'en 2035. Cela n'a toutefois aucune incidence sur les moyens octroyés par l'AGC 2016.POM.649, et aucune nouvelle autorisation de dépenses ne sera nécessaire.

Le présent arrêté porte sur les coûts induits (coûts périodiques annuels) destinés au fonctionnement et à l'entretien du réseau radio de sécurité POLYCOM de 2024 à 2028. Ils font l'objet d'une demande d'autorisation distincte en vertu de l'article 35, alinéa 3 OFin. Le réseau POLYCOM revêt une importance primordiale pour le canton de Berne et sa disponibilité doit pouvoir être garantie sept jours sur sept et 24 heures sur 24, sans restriction. Pour ce faire, une maintenance et un entretien en continu s'imposent.

Les dépenses pour la maintenance, l'entretien et l'exploitation (location d'emplacements, énergie, autres frais, etc.) se répartissent comme suit : dépenses périodiques annuelles à hauteur de 4 250 000 francs (crédit d'objet) et dépenses uniques à hauteur de 2 735 000 francs (crédit-cadre) de 2024 à 2028. Le présent arrêté remplace l'AGC 2018.POM.88 du 13 juin 2018.

3.2 Utilisateurs de POLYCOM au niveau suisse

Le réseau radio de sécurité POLYCOM est utilisé notamment par les autorités et organisations suivantes :

- Police (y c. exécution des peines)
- Police ferroviaire
- Services de santé (organisations de secours, hôpitaux)
- Sapeurs-pompiers (corps communaux, trains d'extinction et de sauvetage)
- Office des ponts et chaussées
- Corps des gardes-frontières
- Formations d'appui de l'armée
- Exploitants d'infrastructures critiques (centrales nucléaires, centrales hydroélectriques, etc.)
- Polyalert (système de commande à distance des quelque 5000 sirènes)

Depuis la mise en service du système POLYCOM, le nombre de personnes et d'organisations qui l'utilisent ne cesse d'augmenter. La commande à distance des sirènes a par exemple été transférée sur Polyalert, qui lui-même fait usage du système radio POLYCOM pour le transfert des signaux. Les exploitants d'infrastructures critiques s'en servent eux aussi depuis peu, tout comme la Centrale nationale d'alarme. En cas de panne de courant à l'échelle nationale, la communication ne resterait possible qu'au moyen de POLYCOM, car les canaux de communication usuels (téléphonie mobile et fixe, Internet, etc.) seraient très vite indisponibles.

3.3 Utilisateurs de POLYCOM au niveau cantonal

Dans le canton de Berne, le réseau radio de sécurité POLYCOM est utilisé par différentes organisations cantonales et communales : organisations de sauvetage et de sécurité (services de secours, sapeurs-pompiers, police, police ferroviaire, Office des ponts et chaussées), établissements pénitentiaires, grands hôpitaux et exploitants d'infrastructures critiques (BKW, KWO, CNM, etc.). De cette manière, la communication avec la police et les différentes autorités est garantie en tout temps.

Les acteurs susmentionnés se rencontrent une fois par an dans le cadre du groupe de travail consacré aux utilisateurs POLYCOM du canton de Berne et échangent leurs expériences. Lors de ces rencontres, la POCA, qui est l'organe responsable du réseau cantonal, informe les participants de l'état du système dans son ensemble et de l'avancement du projet « Maintien de la valeur POLYCOM 2030 ». Ce dernier ne les concerne que dans une moindre mesure, car le passage à la nouvelle technologie touche uniquement les infrastructures. Dans un premier temps, l'utilisation des terminaux se poursuivra normalement.

3.4 Calcul de rentabilité

Lors de la phase de planification, une part de 8 % de la somme totale investie était dévolue aux frais d'exploitation de l'infrastructure radio POLYCOM. Un entretien continu des systèmes

prolonge leur durée de vie et diminue la fréquence des pannes. Les expériences réalisées dans ce secteur ont montré qu'après une courte phase d'introduction, les frais d'entretien sont relativement bas, puis augmentent considérablement au terme d'une longue période (phase le plus souvent atteinte après l'expiration de la garantie). Des travaux de maintenance réguliers à des fins de prévention contribuent sensiblement à différer cette hausse.

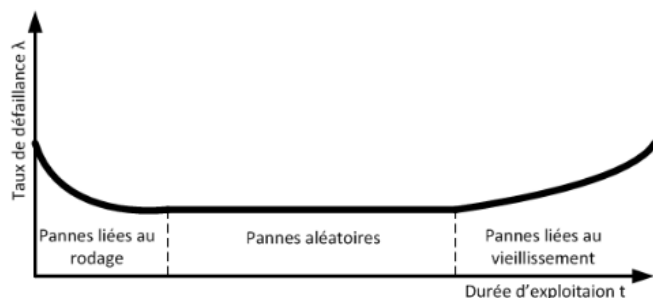


Figure 1 : taux de défaillance au cours de la période d'exploitation

3.5 Calendrier, modalités, organisation, compétences

En 2012, le projet POLYCOM a été mené à terme et le système a pu être mis en service dans son intégralité. L'exploitation et la gestion des services de l'infrastructure radio sont assurées par la POCA depuis. Ces tâches comprennent d'une part la maintenance des appareils radio et des centrales d'engagement, et d'autre part la surveillance, la gestion des problèmes et la résolution des pannes en collaboration avec les partenaires externes. À l'avenir également, un collaborateur du domaine spécialisé Télécommunications de la POCA s'occupera d'une partie des travaux d'entretien, afin de maintenir un certain savoir-faire et de réaliser les premières interventions urgentes de façon autonome.

Du fait de l'envergure du projet et de la charge de travail qu'il implique, un nouveau crédit d'engagement périodique s'élevant à 5 300 000 francs, à charge du groupe de produits 06.02.9100 Police, a été demandé au Conseil-exécutif en 2018 pour les années 2019 à 2023 (AGC 2018.POM.88). Cette autorisation de dépenses comprenait l'ensemble des coûts périodiques relatifs à l'exploitation du réseau radio de sécurité POLYCOM (maintenance, entretien, location des emplacements, électricité, concessions, etc.).

À l'issue d'un appel d'offres public, la POCA a conclu un contrat de service avec l'entreprise Axpo WZ-Systems SA pour les années 2020 à 2023. Ce contrat peut être prolongé une fois de deux ans, soit jusqu'au 31 décembre 2025. Axpo WZ-Systems SA soutient la POCA pour les travaux de maintenance et d'entretien du réseau radio POLYCOM et conclut des contrats de maintenance avec les fournisseurs de systèmes concernés. Cela simplifie la communication en cas de panne et limite la perte de temps lorsqu'un problème doit être analysé et corrigé par le fabricant. L'AGC 2018.POM.88 du 13 juin 2018 précisait que le canton de Berne prenait part à l'appel d'offres de l'ancienne Administration fédérale des douanes (AFD, actuel Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières, OFDF). En raison du retard d'au moins une année pris par l'AFD, la POCA a décidé de procéder elle-même à un appel d'offres.

3.6 Péréquation financière et compensation des charges

Les investissements destinés à la construction du réseau POLYCOM ont été entièrement pris en charge par le canton et la Confédération. L'achat des terminaux incombe aux différents utilisateurs. Les communes participent au financement de l'exploitation du réseau dans le cadre du bilan global de la péréquation financière et de la compensation des charges (loi du 27 novembre 2000 sur la péréquation financière et la compensation des charges, LPFC ; RSB 631.1). Le canton bénéficie d'un montant de 2 000 000 francs par année pour l'exploitation et l'entretien de l'infrastructure.

Les utilisateurs POLYCOM dans le canton de Berne sont les suivants:

Organisation	Nombre de terminaux		
	2019	2020	2021
POCA	3104	3171	3184
Protection civile du canton de Berne	750	774	839
DSSI (services de sauvetage)	300	505	552
Sapeurs-pompiers	880	1048	989
Office des ponts et chaussées	212	220	240
Prisons et Division cellulaire de l'Hôpital de l'Île	46	46	46
Banque nationale	25	25	25
BKW / CNM / KWO / BLS	19	19	19
Hôpital de l'Île / Hôpital de Bienne / Berne	6	9	9
Commande à distance des sirènes (Polyalert)	600	600	600
Trains d'extinction et de sauvetage CFF	400	405	405
Navigation	63	63	63
Total canton de Berne	6405	6885	6971
Total Suisse	> 50 000	> 50 000	> 50 000

Tableau 1 : utilisateurs POLYCOM dans le canton de Berne

4. Répercussions financières

4.1 Qualification juridique de la dépense

4.1.1 Dépenses liées ou nouvelles

Selon la définition énoncée à l'article 30, alinéa 1 LFin, une dépense est considérée comme nouvelle lorsque l'organe compétent dispose d'une liberté d'action pour ce qui est de son montant, de la date à laquelle elle sera engagée ou d'autres modalités. Le domaine de l'exploitation et de la maintenance du réseau radio POLYCOM offre généralement une certaine latitude, même si celle-ci est parfois minime pour certaines composantes (p. ex. le loyer des emplacements radio, fixé contractuellement sur le long terme). Pour des raisons de transparence, l'ensemble des dépenses annuelles destinées à l'exploitation et à la maintenance de POLYCOM sont soumises au Grand Conseil pour autorisation, sous la forme d'un crédit d'objet annuel et d'un crédit-cadre unique, au titre de dépenses nouvelles.

4.1.2 Dépenses périodiques ou uniques

Conformément à l'article 28 LFin, les dépenses sont qualifiées de périodiques lorsqu'elles servent à l'exécution d'une tâche permanente. C'est le cas de celles liées à l'exploitation et à l'entretien de POLYCOM, puisqu'elles sont générées pendant toute la durée d'exploitation du système. Par contre, les dépenses pour les projets et le développement sont en principe générées dans le cadre d'un projet limité dans le temps. Elles sont donc uniques au sens de l'article 27 LFin. Dans l'ACE ci-joint, les dépenses irrégulières liées au remplacement de composants sont qualifiées d'uniques (crédit-cadre).

4.1.3 Informations sur les investissements préservant la valeur et générant une plus-value, sur la durée d'utilisation et sur les amortissements

Ces informations figurent dans l'annexe « Complément d'information sur l'autorisation de dépenses ».

4.2 Dépenses faisant l'objet de la demande

4.2.1 Dépenses périodiques

Le tableau ci-dessous énumère les dépenses périodiques annuelles destinées à l'exploitation et à l'entretien de POLYCOM.

	Nature des frais d'exploitation et d'entretien	Années	Frais annuels en CHF (TVA incl.)
1	Contrat d'entretien avec Axpo WZ-Systems SA (partenaire de service)	2024 à 2028	960 000
2	Contrat de service avec Ericsson (faisceaux hertziens)	2024 à 2028	50 000
3	Contrat de service avec Huawei (dorsale)	2024 à 2028	120 000
4	Contrat de service avec Atos, niveaux 2b et 3 (Tetrapol)	2024 à 2028	525 000
5	Location des emplacements radio	2024 à 2028	1 300 000
6	Électricité	2024 à 2028	280 000
7	Réparation des terminaux	2024 à 2028	200 000
8	Remplacement de composants du réseau radio	2024 à 2028	150 000
9	Utilisation de l'installation radio par la centrale d'engagement	2024 à 2028	100 000
10	Réparations du réseau radio	2024 à 2028	100 000
11	Assistance à l'opérationnel par des tiers	2024 à 2028	100 000
12	Concessions OFCOM / taxes et émoluments	2024 à 2028	35 000
13	Entretien des systèmes de courant de secours	2024 à 2028	30 000
14	Gestion du cycle de vie (dorsale / TIC)	2024 à 2028	300 000
15	Entretien des commutateurs TDM	2024	400 000
16	Contributions fédérales pour l'entretien des commutateurs TDM	2024	– 400 000
	Total dépenses périodiques annuelles	2024 à 2028	4 250 000

Tableau 2 : liste des frais d'exploitation et d'entretien annuels de POLYCOM

Des dépenses périodiques annuelles à hauteur de 4 250 000 francs sont escomptées de 2024 à 2028, soit une hausse des coûts de 330 000 francs par an par rapport à ce que prévoyait l'AGC 2018.POM.88 du 13 juin 2018. Ces dépenses supplémentaires sont dues aux nouveaux contrats de service devant être impérativement conclus avec les entreprises Ericsson (faisceaux hertziens) et Huawei (routeurs), à la hausse des coûts de l'électricité (suppression du double tarif nuit / jour) et à la gestion du cycle de vie de la dorsale et des composants TIC (routeurs, serveurs, etc.). Dans le cadre du projet « Maintien de la valeur POLYCOM 2030 », l'ancien matériel, qui fonctionne avec la technologie TDM (*time-division multiplexing* ou multiplexage temporel), est remplacé par des appareils basés sur la technologie IP (routeurs, commutateurs, serveurs, etc.). Le matériel TDM a été utilisé pendant plus de 15 ans sans enregistrer de panne notable. Par contre, les nouveaux composants TIC doivent être remplacés tous les cinq ans environ pour garantir une haute disponibilité. Les dépenses requises pour le remplacement du matériel et les prestations qui en découlent figurent donc sous ce poste.

En ce qui concerne l'entretien des commutateurs, l'AGC prévoit à nouveau des dépenses et des contributions fédérales à hauteur de 400 000 francs jusqu'en 2024. Les contributions fédérales couvrent les coûts de la maintenance des composants. La participation de la Confédération est définie dans les « Conditions et prescriptions POLYCOM » de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP), qui garantissent les contributions sur les plans juridique et économique jusqu'en 2024. Responsable de l'exploitation de POLYCOM, l'OFPP mène des discussions au niveau fédéral, notamment avec la Commission fédérale de la télématique dans le domaine du sauvetage et de la sécurité, afin de trouver une solution équivalente à compter de 2025. Ces postes ont donc été retirés pour les années 2025 et suivantes, étant donné qu'il n'est pas possible de les chiffrer précisément à l'heure actuelle. En raison du principe de neutralité des coûts, la décision de l'OFPP n'a toutefois pas d'incidence sur le montant du crédit.

4.2.2 Dépenses uniques

Les dépenses uniques couvrent les frais indispensables à l'exploitation et à l'entretien du réseau radio (ou au maintien de son fonctionnement en cas de relocalisation forcée d'un emplacement) qui sont ou peuvent être générés sur toute la durée d'exploitation du système.

Ces dépenses sont toutefois irrégulières et difficilement, voire pas du tout prévisibles. Dans le meilleur des cas (p. ex. remplacement des batteries de secours), le montant de la dépense peut être anticipé, et la date où elle sera engagée peut être estimée approximativement (grâce à la durée de vie des batteries). Dans le pire des scénarios (p. ex. relocalisation des emplacements radio imposée par des tiers), le montant de la dépense peut varier considérablement et la date où elle sera engagée est décidée par des tiers, de sorte qu'elle n'est ni prévisible ni planifiable. Partant, il n'est pas possible de définir un montant annuel déterminant pour l'autorisation de dépenses. C'est pourquoi un crédit-cadre portant sur l'ensemble de la période 2024-2028 est demandé pour les dépenses irrégulières.

Dans le cadre du crédit en vigueur, les dépenses uniques pour la relocalisation des emplacements, les climatiseurs, les composants du système de gestion, l'électricité et le perfectionnement s'élevaient à 1 800 000 francs à la fin 2022. En tenant compte des remplacements prévus en 2023, ce montant sert de référence pour estimer les coûts entre 2024 et 2028. Les dépenses uniques pour l'exploitation et l'entretien du réseau radio de sécurité POLYCOM sont donc prévues comme suit :

	Nature des frais d'exploitation et d'entretien	Années	Dépenses uniques en CHF (TVA incl.)
1	Remplacement des batteries de secours	2024 à 2028	890 000
2	Remplacement des composants du système de gestion	2024 à 2028	300 000
3	Exploitation des locaux de conduite	2024 à 2028	100 000
4	Relocalisation d'emplacements radio POLYCOM	2024 à 2028	450 000
5	Révision des mâts	2024 à 2028	250 000
6	Remplacement des climatiseurs	2024 à 2028	510 000
7	Instruments de mesure pour l'entretien	2024 à 2028	175 000
8	Formation et perfectionnement	2024 à 2028	60 000
	Total dépenses uniques <i>dont part à charge du compte des investissements</i>	2024 à 2028 <i>2024 à 2028</i>	2 735 000 <i>1 035 000</i>

Tableau 3 : liste des frais d'exploitation et d'entretien uniques de POLYCOM

Afin de mieux rendre compte des dépenses uniques soumises à approbation, chacun des postes est décrit ci-dessous. Un tableau présente ensuite un calendrier possible pour l'utilisation du crédit-cadre sur la période considérée.

1. Remplacement des batteries de secours (890 000 CHF)

Les batteries de secours ont une durée de vie de sept ans. Dans la mesure du possible, elles sont remplacées à une date aussi proche que possible de l'échéance. En raison d'une mise en service échelonnée du réseau radio en 2008 et en 2011/2012, les coûts sont engagés par étapes à des intervalles irréguliers.

2. Remplacement des composants du système de gestion (300 000 CHF)

Les composants de gestion sont remplacés en cas de besoin. Leur durée de vie est en principe de cinq ans. Une estimation fait état de charges de 300 000 francs engagées à intervalles irréguliers durant les années 2024 à 2028.

3. Exploitation des locaux de conduite (100 000 CHF)

L'infrastructure des locaux de conduite doit être remplacée en cas de besoin, sa durée de vie étant de cinq à sept ans. Le prix de l'infrastructure de locaux de conduite ordinaires (p. ex. Stade de Suisse) est évalué à environ 25 000 francs, contre 250 000 francs pour des locaux plus complexes (p. ex. Ringhof). Dans le tableau ci-après, on table sur le remplacement de l'infrastructure de locaux ordinaires en 2024 et en 2026. Le local de conduite du Ringhof ne sera finalement pas remplacé, étant donné qu'il doit être reconstruit à neuf dans le cadre du projet de nouveau centre de police de Berne. Sa rénovation n'a pas pu avoir lieu comme prévu au cours de la période précédente en raison de l'indisponibilité des composants nécessaires pour la liaison radio.

4. Relocalisation d'emplacements radio POLYCOM (450 000 CHF)

Les emplacements radio actuels du réseau partiel POLYCOM du canton de Berne sont disposés de manière à ce que le réseau fonctionne sans que la couverture soit interrompue. Lorsqu'un emplacement est mis hors service, il faut le remonter à un endroit adéquat afin de préserver la bonne qualité de la connexion radio. Les frais de relocalisation d'un tel emplacement peuvent varier considérablement. Jusqu'à présent, de tels cas de figure se sont présentés à

Schwarzenburg, à Sorvilier, à Dentenberg et à la gare de Berne. À Schwarzenburg, un opérateur téléphonique est propriétaire du site, que la POCA utilise également. La relocalisation a été entreprise par l'opérateur, tandis que la POCA a pris en charge les coûts au prorata de sa participation (100 000 CHF environ). Le site de Dentenberg, appartenant à la POCA, a dû être déplacé, ce qui a engendré des coûts à hauteur de 145 000 francs. Les travaux de la gare de Berne ont en outre nécessité la relocalisation de l'emplacement correspondant. Comme le déménagement a pu être réalisé dans le cadre du projet WEP 2030, les coûts n'ont pas dépassé les 95 000 francs. Pour des emplacements radio mieux équipés de la POCA (construction de nouveaux bâtiments, accès possible en hélicoptère uniquement, relocalisation des faisceaux hertziens et des stations de base, etc.), il faut prévoir au minimum 250 000 francs. Il n'est pas possible de déterminer à l'avance quand il devient inévitable de relocaliser une infrastructure radio. Dans son analyse des risques, la POCA suit actuellement l'évolution des sites de l'Hôpital Ziegler (avenir incertain, sera éventuellement reconstruit), d'Allenlütten, de Stockeren, de Walkringen et de Grenchenberg (construction possible de parcs éoliens). Les éoliennes représentent une réelle concurrence pour le choix des emplacements radio. Les sites en altitude propices à la bonne propagation des ondes radio dans les régions alentour sont également envisagés pour la construction d'éoliennes en raison de la régularité et de la force des vents. Dans le tableau ci-après, on envisage des frais de relocalisation assez onéreux pour 2026.

5. Révision des mâts (250 000 CHF)

Les mâts des installations radio POLYCOM font régulièrement l'objet d'inspections (accès, examen visuel de l'état général, vérification du vissage à l'aide d'une clé dynamométrique). Les coûts de ces contrôles s'élèvent à environ 20 000 francs par année. D'éventuels travaux d'entretien supplémentaires apparaissant nécessaires à la suite des inspections (refaire la peinture, remplacer des parties de la grille, changer les conduites d'alimentation électrique) sont réalisés à intervalles irréguliers et comptabilisés en sus.

6. Remplacement des climatiseurs (510 000 CHF)

En raison du rayonnement thermique émis par les stations de base, il est nécessaire de refroidir les sites POLYCOM afin que les appareils puissent fonctionner à la température prescrite. Étant donné que les climatiseurs sont parfois utilisés toute l'année, un contrôle périodique et, si besoin, des remplacements sont indispensables.

7. Instruments de mesure pour l'entretien (175 000 CHF)

Pour les travaux d'entretien, la POCA dispose de divers instruments de mesure d'une valeur de près de 200 000 francs (prix d'achat). Elle complète et remplace ce matériel à intervalles irréguliers.

8. Formation et perfectionnement (60 000 CHF)

La formation et le perfectionnement ont lieu par intermittence, selon les besoins (introduction de nouveaux collaborateurs ou remise à niveau des anciens). Du fait de l'implantation de nouvelles technologies et pour maintenir le savoir-faire, des cours de formation et de perfectionnement sont nécessaires à intervalles réguliers.

4.2.3 Résumé des coûts pour la période 2024-2028

En dépit de la difficulté à planifier les dépenses uniques, les coûts totaux liés à l'exploitation et à l'entretien du réseau radio POLYCOM ont été estimés comme suit :

	Frais d'exploitation et d'entretien	2024	2025	2026	2027	2028	Total
1	Contrat d'entretien avec Axpo WZ-Systems SA (partenaire de service)	960	960	960	960	960	4800
2	Contrat de service avec Ericsson (faisceaux hertziens)	50	50	50	50	50	250
3	Contrat de service avec Huawei (dorsale)	120	120	120	120	120	600
4	Contrat de service avec Atos, niveaux 2b et 3 (Tetrapol)	525	525	525	525	525	2625
5	Location des emplacements radio	1300	1300	1300	1300	1300	6500
6	Électricité	280	280	280	280	280	1400
7	Réparation des terminaux	200	200	200	200	200	1000
8	Remplacement de composants du réseau radio	150	150	150	150	150	750
9	Utilisation de l'installation radio par la centrale d'engagement	100	100	100	100	100	500
10	Réparations du réseau radio	100	100	100	100	100	500
11	Assistance à l'opérationnel par des tiers	100	100	100	100	100	500
12	Concessions OFCOM / taxes et émoluments	35	35	35	35	35	175
13	Entretien des systèmes de courant de secours	30	30	30	30	30	150
14	Gestion du cycle de vie (dorsale / TIC)	300	300	300	300	300	1500
15	Entretien des commutateurs TDM	400					400
16	Contributions fédérales pour l'entretien des commutateurs TDM	– 400					– 400
	Total dépenses périodiques	4250	4250	4250	4250	4250	21 250
17	Remplacement des batteries de secours			430		460	890
18	Remplacement des composants du système de gestion		150			150	300
19	Exploitation des locaux de conduite			50		50	100
20	Relocalisation d'emplacements radio POLYCOM	100		250		100	450
21	Révision des mâts	50	25	100	25	50	250
22	Instruments de mesure pour l'entretien	35		70		70	175
23	Remplacement des climatiseurs	150	150	30	30	150	510
24	Formation et perfectionnement	20		20		20	60
	Total dépenses uniques	355	325	950	55	1050	2735
	<i>dont part à charge du compte des investissements</i>	<i>200</i>	<i>100</i>	<i>350</i>	<i>0</i>	<i>385</i>	<i>1035</i>
	Montant total du crédit	4605	4575	5200	4305	5300	23 985

Tableau 4 : exemple d'affectation des frais d'entretien de POLYCOM (en milliers de CHF)

4.3 Répercussions sur l'organisation, le personnel, l'informatique et les locaux

Le présent projet n'a pas de répercussions directes sur le personnel. En cas de rejet, les prestations fournies jusqu'alors par le partenaire de service externe devraient, dans la mesure du possible, être prises en charge à l'interne par la POCA. Les moyens requis pour cette éventualité ne sont ni disponibles ni inscrits au budget. À ce jour, les travaux de maintenance et de réparation ont presque toujours été confiés à des prestataires externes. Les collaborateurs techniques de la POCA exécutent une partie des travaux de maintenance eux-mêmes afin de conserver un certain savoir-faire et d'être en mesure d'intervenir en urgence en cas de dérangement. Les frais engendrés par la location, l'électricité, les concessions, etc. doivent absolument être couverts, sans quoi le réseau ne pourrait plus être exploité dans son ensemble.

Pendant la phase de transition introduite par le projet « Maintien de la valeur POLYCOM 2030 », il faut mettre à disposition davantage de locaux à certains emplacements en vue de l'exploitation en parallèle des deux systèmes, afin que le nouveau puisse être monté et l'actuel, démonté et retiré.

5. Montant du crédit et compétences en matière d'autorisation de dépenses

5.1 Répartition du crédit

Les frais d'exploitation et d'entretien pour le réseau radio de sécurité POLYCOM constituent, d'une part, des dépenses nouvelles périodiques et, d'autre part, des dépenses nouvelles uniques. La compétence en matière d'autorisation de dépenses revient au Grand Conseil. Le montant du crédit s'articule comme suit.

Crédit d'objet annuel	Années	Montant en CHF (TVA incl.)
Dépenses nouvelles périodiques (art. 28 et 30, al. 1 LFin)	2024 à 2028	4 250 000
Entretien des commutateurs	2024	400 000
./. Contributions fédérales pour l'entretien des commutateurs	2024	– 400 000
Crédit d'objet annuel à autoriser	2024 à 2028	4 250 000

Crédit-cadre 2024-2028	Années	Montant en CHF (TVA incl.)
Dépenses nouvelles uniques (art. 27 et 30, al. 1 LFin)	2024 à 2028	2 735 000
Crédit-cadre à autoriser	2024 à 2028	2 735 000
<i>dont part à charge du compte des investissements</i>	<i>2024 à 2028</i>	<i>1 035 000</i>

Les dépenses périodiques annuelles de 4 250 000 francs nets et les dépenses uniques de 2 735 000 francs figurent au budget 2024 et au plan intégré mission-financement 2025 à 2027 dans le groupe de produits 4461000010 Police, centre de coûts 4461013010 POLYCOM.

5.2 Organe compétent pour l'utilisation du crédit-cadre

Conformément à l'article 34, alinéa 2, lettre a LFin, le crédit-cadre sera libéré par des arrêtés de dépenses à l'échelon de l'office concerné, par la POCA.

Cette dernière décide de l'éventuelle prolongation de la durée du crédit-cadre.

6. Sûreté de l'information et protection des données

La stratégie SIPD cantonale pour le réseau radio de sécurité POLYCOM est en cours d'élaboration dans le cadre du projet WEP 2030. Les modalités techniques de la mise en œuvre du projet doivent encore être clarifiées sur certains points. Une fois finalisée, la stratégie SIPD sera soumise au Bureau cantonal pour la surveillance de la protection des données en vue d'un contrôle préalable.

7. Droit des marchés publics

Les présentes acquisitions se fondent sur les dispositions du droit des marchés publics. Il convient de déterminer au cas par cas quelles bases légales et quelle procédure d'achat public sont applicables aux différentes prestations.

Selon l'article 10, alinéa 3, lettre a AIMP 2019, le droit des marchés publics ne s'applique pas aux marchés publics dont l'exemption est jugée nécessaire pour la protection et le maintien de la sécurité extérieure ou intérieure ou de l'ordre public. Ces marchés sont exemptés non seulement lorsque leur mise au concours menacerait la sécurité publique, mais aussi lorsque leur objet en soi est central pour la sécurité.

Le réseau POLYCOM est utilisé à la fois par la POCA et par l'Armée suisse et l'emplacement des mâts est tenu secret. En cas d'appel d'offres public ou de publication, il est possible que ces sites doivent aussi être divulgués à des prestataires étrangers afin que ces derniers puissent procéder au remplacement sur place. Des données sensibles seraient donc transmises à l'étranger. Il pourrait en résulter des attaques ciblées, visant à perturber les communications relevant de la défense nationale ou à bloquer celles des autorités et des organisations de sauvetage et de sécurité. Étant donné qu'il existe un intérêt légitime à communiquer les sites uniquement à des partenaires dignes de confiance, le droit des marchés publics n'est pas applicable aux prestations en lien avec les sites POLYCOM.

S'agissant des autres prestations, il convient d'engager les procédures d'appel d'offres adéquates, pour autant qu'aucune des conditions d'une procédure de gré à gré énoncées à l'article 21, alinéa 2 AIMP 2019 ne soit remplie.

8. Place du projet dans le programme gouvernemental de législature et dans d'autres planifications importantes

L'objectif 3 du programme gouvernemental de législature 2023-2026 prévoit notamment que le canton de Berne accorde une haute priorité à la sécurité de sa population. Garantir et exploiter un réseau radio de sécurité mobile permettant la communication entre les organisations est capital pour atteindre cet objectif.

Selon l'article 18 LPPCi, la Confédération et les cantons mettent en place et exploitent ensemble un système radio mobile de sécurité destiné à la collaboration intercantonale et

interorganisationnelle entre les autorités et organisations chargées du sauvetage et de la sécurité et des tiers.

L'article 23 LPPCi dispose en outre que les cantons supportent les coûts liés à la mise à disposition, à l'exploitation, à l'entretien et au maintien de la valeur des composants décentralisés du système radio mobile de sécurité et de l'infrastructure de leurs réseaux partiels.

9. Répercussions sur les communes

Les objectifs du réseau radio de sécurité national POLYCOM sont les suivants:

- Garantir la collaboration entre les AOSS au niveau fédéral, cantonal et communal grâce à une communication radio cryptée
- Assurer la collaboration intercantonale à grande échelle grâce à cette communication
- Garantir la communication entre les diverses organisations d'intervention d'urgence et les autres partenaires du domaine du sauvetage et de la sécurité, y compris la protection civile et l'armée
- Garantir la commande à distance de près de 5000 sirènes d'alarme en Suisse au moyen de Polyalert

Les coûts pour l'exploitation de l'infrastructure sont pris en charge par le canton de Berne. La contribution des communes est régie dans la LPFC. Les communes sont responsables de l'achat et de l'exploitation des terminaux.

10. Répercussions sur l'économie, l'environnement et la société

Le projet de maintien de la valeur de l'actuel réseau radio de sécurité national POLYCOM jusqu'en 2035, qui a été approuvé, était la solution la plus adéquate sur le plan économique. Il permet de maintenir, voire d'améliorer le niveau de sécurité, ce qui représente également un avantage économique considérable. L'objet de ces investissements ne peut perdurer qu'au prix de travaux d'entretien continus.

Il n'y a pas de conséquences supplémentaires sur l'environnement, hormis celles déjà existantes découlant du contrat d'entretien et des travaux périodiques pour l'exploitation du système. De nouveaux emplacements pour des antennes ne sont pas nécessaires pour l'heure et les émissions de rayonnement non ionisant ne sont pas appelées à augmenter.

Si la communication entre les organisations de sauvetage et de sécurité n'était plus garantie, la disponibilité opérationnelle et la capacité d'intervention de ces dernières s'en verrait affaiblie. Du fait de ces lacunes de sécurité, les répercussions sur les activités quotidiennes de la société seraient considérables en cas de catastrophe nationale ou de situation d'urgence.

11. Conséquences en cas de rejet

Si le présent ACE concernant l'exploitation et l'entretien de POLYCOM n'est pas approuvé, le fonctionnement de l'infrastructure radio ne pourra plus être garanti à partir de 2024. Le réseau partiel du canton de Berne devrait être mis hors service et les AOSS et leurs partenaires bernois ne pourraient plus bénéficier de ce système de communication sûr. La composante nationale de POLYCOM consacrée à la commande à distance des sirènes et la couverture radio pour les

organisations telles que le Cgfr, la Sécurité militaire ou la REGA, actives dans toute la Suisse, ne fonctionneraient plus non plus dans l'ensemble du canton. La liaison entre les réseaux partiels des cantons et de la Confédération en serait fortement compromise et devrait faire l'objet d'une réorganisation sans le réseau partiel bernois.

Il est impensable de renoncer à un tel système de communication, fiable en cas de crise. Le cas échéant, il faudrait sans tarder évaluer et planifier un autre système de radiocommunication, ce qui entraînerait des investissements supplémentaires considérables.

12. Proposition

Au vu des raisons exposées, le Conseil-exécutif propose au Grand Conseil d'approuver le projet d'arrêté.

Annexe

– Projet d'arrêté