

Rapport

Date de la séance du CE: 29 août 2018
Direction: Direction de l'instruction publique
N° d'affaire: 817251
Classification: Non classifié

HE-Arc; Rapport d'activité 2017; comptes 2017; budget 2019 et rapport d'activités 2017 de la Commission interparlementaire de contrôle HE-Arc. Prise de connaissance par le Conseil-exécutif et proposition au Grand Conseil

Table des matières

1	Synthèse	2
2	Bases légales	2
3	Description de l'affaire	2
4	Synthèse du rapport d'activité.....	3
4.1	Les domaines de formation.....	3
4.2	Recherche appliquée & Développement.....	6
4.3	Services centraux	7
4.4	Bilan 2017 et perspectives.....	8
4.5	Comptes 2017 et budget 2019.....	9
4.6	Rapport de la Commission interparlementaire (CIP)	10
5	Proposition.....	11



1 Synthèse

Le rapport d'activité 2017 de la HE-Arc (annexe 1) présente les points forts de l'exercice 2017 de l'institution. Il est porté à la connaissance du Grand Conseil accompagné du présent rapport de synthèse qui en résume les éléments les plus pertinents. Chacun des domaines, Conservation & Restauration, Ingénierie, Gestion et Santé est explicité dans les chapitres Formation et Recherche appliquée & Développement. Les activités des services centraux sont évoquées successivement en rapport avec les thèmes Relations internationales & Mobilité, Informatique, Ressources humaines, Ancrage régional & Communication, Juridique et Qualité. On peut constater qu'en 2017, la HE-Arc a continué de croître et de rayonner dans sa région et au-delà.

Les comptes 2017 (annexe 2) respectent le budget. Le budget 2019 (annexe 2) répond à la demande du Comité stratégique : correspondre au budget de l'année précédente, soit à hauteur de 9'272'654 francs.

Le rapport d'activités 2017 de la Commission interparlementaire de contrôle HE-Arc (CIP HE-Arc ; annexe 3) complète le dossier.

2 Bases légales

Article 52, alinéa 1 de la loi du 4 juin 2013 sur le Grand Conseil (LGC)

Article 10 de la Convention intercantonale concernant la Haute Ecole Arc Berne-Jura-Neuchâtel (HE-Arc) du 24 mai 2012 (Annexe 2 de la loi du 23 janvier 2014 relative à l'adhésion du canton de Berne à la convention intercantonale sur la Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale et à la convention intercantonale concernant la Haute Ecole Arc Berne-Jura-Neuchâtel ; RSB 439.32)

3 Description de l'affaire

Le pilotage des HES-SO et HE-Arc se fait au moyen de deux contrats de prestations quadriennaux, respectivement HES-SO et HE-Arc qui couvrent la période 2017-2020. Le premier est conclu entre les cantons partenaires de la HES-SO et son Rectorat et le second entre les cantons partenaires de la HE-Arc et sa Direction générale. Cette gouvernance imbriquée implique un compte-rendu de chacune des deux institutions. Celui de la HE-Arc pour l'année 2017 est l'objet du présent rapport. Tandis que le compte-rendu concernant la HES-SO pour l'année 2017 sera porté séparément à la connaissance du Conseil-exécutif et du Grand Conseil.

Le rapport d'activité de la HE-Arc rapporte les faits marquants de la haute école en 2017 et esquisse les principaux enjeux pour les années à venir. Ce rapport d'activité est accompagné des comptes 2017, du budget 2019 et du rapport d'activités de la Commission interparlementaire.

Le présent document de synthèse et les annexes 2 et 3 sont traduits en allemand. Le rapport d'activité de la HE-Arc n'existe qu'en français.

4 Synthèse du rapport d'activité¹

La rentrée académique 2017 peut être qualifiée de record en termes d'effectifs estudiantins, bénéficiant en particulier d'un effet positif lié au nouveau Campus de Delémont. Au niveau de la recherche appliquée et développement, les nombreux projets achevés et nouvellement démarrés ont permis à la HE-Arc de renforcer sa position de haute école tournée vers l'innovation.

4.1 Les domaines de formation

Les faits marquants relatifs à chacun des domaines couverts par la HE-Arc sont repris ci-dessous.

4.1.1 Domaine Conservation & Restauration

Le domaine a célébré ses 20 ans d'existence. A cette occasion il a organisé une fête à Môtiers, en présence des membres fondateurs du domaine, des étudiantes et étudiants ainsi que des diplômées et diplômés. Le domaine s'est également distingué par un certain nombre de développements remarquables dans son offre d'enseignement, notamment :

- la création de deux nouveaux cours de niveau master en collaboration avec l'Institut d'Histoire et l'Institut d'Archéologie de l'Université de Neuchâtel, ainsi qu'avec la Fondation Jules Thurmann (Jurassica),
- la conduite d'études de conservation préventive dans le cadre des études de bachelor sur le château de Colombier et dans la ville de Saint-Ursanne,
- le test d'un nouveau modèle de formation à distance avec le Musée national de Slovénie qui souhaite utiliser un outil, développé à la HE-Arc, pour le nettoyage de ses collections d'orfèvrerie.

4.1.2 Domaine Gestion

Le site de Delémont a enregistré une hausse des inscriptions pour la filière Economie d'entreprise, confirmant l'attractivité du nouveau campus. Ensemble, les trois filières bachelor totalisent un peu plus de 1000 étudiantes et étudiants, cette limite symbolique étant franchie pour la première fois. Sur les quatre domaines, la Gestion est le plus grand en termes d'effectifs.

Autre fait marquant, la filière de bachelor en Droit économique (business law) a passé avec succès la procédure d'évaluation coordonnée par la HES-SO, confirmant ainsi la place de la filière dans le paysage romand de la formation.

Au niveau de la formation postgrade, l'offre s'est étoffée avec un CAS en Fiscalité des PME, en partenariat avec l'Université de Neuchâtel. De plus, deux formations ont accueilli leur première volée : le master postgrade en Marketing Management en partenariat avec la HEG Fribourg et le SAWI Academy for Marketing and Communication, ainsi que le CAS en Supply Chain Management, également en partenariat avec la HEG Fribourg.

4.1.3 Domaine Ingénierie

2017 a conforté les nouveaux principes de fonctionnement du domaine Ingénierie de la HE-Arc suite aux actions de restructuration menées depuis 2014. Ainsi, les quatre domaines

¹ Une partie du texte est reprise verbatim du rapport d'activité.

d'activités stratégiques de la HE-Arc Ingénierie ont été adaptés à l'évolution des besoins majoritairement présents dans l'Arc jurassien :

- **Smart & micro-manufacturing** : solutions pour un outil de production agile, adaptif et interconnecté.
- **Smart sensing & digitalization** : solutions intégrant l'internet des objets, l'interopérabilité et le big data.
- **Horlogerie & luxe industriel** : de la conception des produits à la performance industrielle.
- **Health & medical technologies** : du microsystème implantable à la digitalisation dans les medtechs.

Autre fait marquant, l'acceptation du dossier d'une nouvelle filière de bachelor en Ingénierie et gestion industrielles en partenariat avec la HEIG-VD. Unique en Suisse, celle-ci ouvrira en septembre 2018 et sera à même de répondre aux besoins des entreprises concernant l'industrialisation, l'organisation et la performance industrielle.

4.1.4 Domaine Santé

Les responsables du domaine Santé sont heureux de constater les nombreuses inscriptions à l'Année Propédeutique Santé (APS), confirmant son attractivité. Ce programme fait l'objet d'une étude visant à déployer de nouvelles méthodes pédagogiques (p.ex. cours visio-portés) dès la rentrée académique 2018-2019.

En matière de formation continue, le CAS en Soins palliatifs, organisé en collaboration avec le CHUV, a démarré avec 30 participantes et participants ; tandis qu'un CAS en Conduite opérationnelle d'équipe sanitaire et sociale (en collaboration avec le domaine Gestion) a été ouvert en octobre 2017 (30 personnes inscrites).

4.1.5 Quelques chiffres sur les formations

Les quatre domaines de formation enregistrent une légère croissance du nombre d'inscriptions de 2,7% en moyenne pour les filières bachelor, passant de 1'600 pour l'année 2016 à 1'643² pour l'année 2017. Le tableau 1 montre la répartition des formations en fonction des différents domaines pour l'année sous revue, tandis que le tableau 2 indique la provenance des étudiantes et étudiants dans les filières bachelor pour l'année 2017.

Tableau 1 – Répartition des formations selon les domaines

Domaines	Formation de base Bachelor Master		Postgrades & formation continue	Total	Diplômes décernés
C & R*	43	16	37	96	14
Ingénierie	466	-	12	478	125
Santé	283	-	346	629	221
Gestion	851	-	748	1'599	499
Total	1'643	16	1'143	2'802	859

² Sans les étudiants diplômants et en congé, ni les postgrades et formations continues, sans année préparatoire / modules complémentaires.

* Conservation & Restauration

Tableau 2 – Provenance des étudiantes et étudiants (filières bachelor et master)

Domaines	Inscriptions au total	Inscriptions BEJUNE	Inscriptions extérieures**
C & R*	59	20	39
Ingénierie	466	360	106
Santé	283	270	13
Gestion	851	683	168

* Conservation & Restauration

** AHES et autres pays

4.2 Recherche appliquée & Développement

De nombreux projets sur des sujets très variés et regroupant plusieurs domaines ont vu le jour.

4.2.1 Domaine Conservation & restauration

L'année 2017 a été placée sous le signe de la vulgarisation des résultats de la recherche et de leur transfert vers le terrain, comme en attestent les événements suivants :

- L'outil de diagnostic pour l'étude et la conservation des objets métalliques (Pleco), mis au point par la HE-Arc a été mis en ligne et à disposition des professionnels. Il est d'ores et déjà intégré à l'enseignement au sein de la HE-Arc.
- Le projet du Fonds national suisse CANS³ s'est achevé et les résultats ont été diffusés ainsi que discutés lors d'un workshop international rassemblant des conservateurs-restaurateurs, des chimistes et des responsables de collections venant d'institutions suisses et de l'étranger. Ce projet avait pour but de développer une méthodologie de conservation préventive respectueuse de l'authenticité matérielle des boîtes de conserve.
- De nouveaux projets sont en préparation ou dans l'attente du feu vert financier.

4.2.2 Domaine Gestion

92 nouveaux projets ont été lancés dans les quatre centres de compétence : Lutte contre la criminalité économique, Marketing horloger, Management des villes et du territoire ainsi que Digitalisation des organisations. Cet institut a été nouvellement créé dans le but d'accompagner les entreprises et administrations publiques de l'Arc jurassien dans leur transformation digitale.

En tout, ce sont près de 3 millions de francs qui ont été générés par les activités de recherche et autres mandats. Le domaine Gestion a obtenu des financements auprès du Fonds National Suisse (FNS), de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI, désormais intitulée Innosuisse) et de la Nouvelle politique régionale (NPR).

Les liens avec le tissu économique ont également été renforcés à l'occasion de divers événements comme p.ex. le forum HEG et le 3^e séminaire « Doing Business in Russia ».

³ Conservation of Cans in Collections

4.2.3 Domaine Ingénierie

Le domaine Ingénierie atteste de plus de 8 millions de chiffre d'affaires de projets signés. Parmi les nombreuses activités, on retient notamment l'organisation du 2^e « Gamification and Serious Games Symposium » à Neuchâtel, dont le but est de présenter le potentiel de la « gamification » dans des domaines comme la santé, la formation ou la communication et auquel plus de 60 intervenants ont participé.

4.2.4 Domaine Santé

Pour le domaine Santé, 2017 correspond au début d'un projet emblématique financé par In-nosuisse (ex-CTI) visant à améliorer l'efficacité de la prise en charge des patients atteints de maladie chronique.

Le domaine Santé de la Haute Ecole Arc a en outre collaboré en 2017 avec la Haute Ecole spécialisée bernoise (BFH) au projet « STRAIN » qui a pour but de déterminer l'ampleur des situations de stress pour les professionnels de la santé dans toute la Suisse, et de les réduire par une action ciblée.

Le domaine Santé renforce également son rôle comme pôle d'expertise dans les soins palliatifs avec l'engagement d'une enseignante ayant récemment obtenu son doctorat au Canada.

Sur le plan interne, l'engagement en fin d'année d'un nouveau responsable Ra&D au sein du domaine a permis de stabiliser la gouvernance de la recherche.

4.2.5 Activités inter-domaines et inter-institutions

Outre les projets de recherche spécifiques à chaque domaine, la HE-Arc a à cœur de développer les projets de collaboration entre les domaines, comme l'atteste p.ex. l'organisation en novembre d'une journée scientifique de réflexion sur la place grandissante de la technologie dans les soins, fruit d'une collaboration entre les domaines Santé et Ingénierie.

Au niveau de la collaboration avec d'autres institutions, on peut citer le projet de Pôle National de Recherche dans le domaine de la digitalisation, porté par l'Université de Neuchâtel et dont le dossier a été déposé en 2017.

4.3 Services centraux

En parallèle aux activités des domaines de la HE-Arc, les services centraux ont également été très actifs. Les chapitres suivants mettent en évidence les événements principaux de ces services de soutien.

4.3.1 Relations internationales & Mobilité

Dans le domaine **Conservation & Restauration**, les possibilités d'échanges se sont étoffées grâce aux accords conclus avec l'Université d'Oslo et l'Akademie der Bildenden Künste à Stuttgart.

En ce qui concerne le domaine **Gestion**, la Russie demeure un partenaire privilégié, avec plusieurs échanges d'étudiantes et d'étudiants ainsi que de professeurs à Kazan, Omsk, Samara et St-Petersbourg.

Au niveau des relations internationales du domaine **Ingénierie**, deux nouveaux contrats ont été signés avec l'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques à Besançon (ENSM) et l'Université Carlos III de Madrid.

Pour ce qui est du domaine **Santé**, les collaborations se poursuivent avec deux nouveaux projets, l'un en Finlande avec la Lapland University of Applied Sciences et l'autre au Portugal avec l'Université de Minho.

4.3.2 Informatique

Une enquête de satisfaction a été menée auprès des étudiantes et étudiants ainsi que du personnel, faisant suite à l'édition de 2014. Les résultats montrent une amélioration du degré de satisfaction sur la plupart des points.

Par ailleurs, des efforts pour améliorer la sécurité de l'infrastructure informatique de la HE-Arc ont été entrepris afin de la protéger d'éventuelles attaques informatiques.

4.3.3 Ressources humaines

La HE-Arc a mis un accent particulier sur des grands thèmes tels que Egalité & Diversité, Santé & Sécurité au travail, Protection des données et Accréditation institutionnelle. Elle a soigné le dialogue avec le Conseil du personnel qui a siégé à six reprises, traitant de dossiers importants comme le budget 2018, les mesures d'économies ou encore la mise à jour de la réglementation HE-Arc.

4.3.4 Ancrage régional et Communication

Durant l'exercice sous revue, l'école a vécu au rythme de manifestations qui ont permis à des publics d'horizons différents de prendre le chemin des campus de Neuchâtel et Delémont ; les portes ouvertes de l'institution ont attiré un nombre record de 1500 visiteurs.

Lors de cette année, le Service de l'Ancre Régional et de la Communication a également fait évoluer son logo, notamment pour des questions de visibilité sur les réseaux sociaux où l'institution est stratégiquement plus présente.

4.3.5 Juridique

Les bases légales permettant la création du Conseil des étudiants à partir du 1^{er} janvier 2018 ont été adoptées.

4.3.6 Qualité

Le système de management de la qualité de la HE-Arc est une nouvelle fois certifié conforme à la dernière version de la norme ISO 9001. Dans ce cadre, un outil de recensement et de priorisation des risques a été développé.

Lors de l'année sous revue, 3000 personnes ont été interrogées au sujet de leur perception de la qualité de l'enseignement et de la formation dans son ensemble. Les résultats sont réjouissants, puisqu'ils mettent en exergue un haut niveau de satisfaction.

4.4 Bilan 2017 et perspectives

En 2017, la Haute Ecole Arc a poursuivi son évolution basée sur l'enrichissement des compétences professionnelles du personnel, des infrastructures de pointe, le strict respect du bud-

get, le développement permanent de l'offre de formation ainsi que l'adaptation constante aux besoins des étudiantes et étudiants ainsi que du tissu économique et institutionnel local.

En 2018, la qualité, l'engagement, les compétences, la proximité avec le terrain, le rayonnement et la pratique vont continuer à être les maîtres-mots du développement de la haute école. Cette année sera notamment marquée par le développement du nouvel Institut de recherche de la Digitalisation des organisations et le lancement de la filière de bachelor en ingénierie et gestion industrielles en partenariat avec la Haute Ecole d'ingénieurs d'Yverdon.

4.5 Comptes 2017 et budget 2019

Les comptes 2017 (cf. annexe 2) ont été approuvés par le Comité stratégique lors de sa séance du 7 juin 2018, sur recommandation de l'organe de révision KPMG. Les contributions des cantons respectent l'enveloppe budgétaire accordée par le Comité stratégique. Elles sont en baisse par rapport à 2016 afin de répondre aux demandes d'économies initiées par les cantons partenaires.

Le tableau 3 ci-dessous présente les principaux chiffres-clé du résultat comptable de l'exercice 2017 de la HE-Arc.

Tableau 3 – Exercice 2017, présentation synthétique des comptes (CHF)

Rubrique	Comptes 2017	Budget 2017
Charges d'exploitation	73'622'014	71'273'181
Revenus d'exploitation	-71'090'173	-71'492'457
Résultat d'exploitation	2'531'841	-219'277
Charges financières	787'704	774'202
Revenus financiers	-167'933	-185'000
Résultat opérationnel	3'151'613	369'925
Charges extraordinaires	350'000	0
Revenus extraordinaires	-318'773	-369'925
Résultat total*	3'182'840	0

* Excédent de charges (+), excédent de revenus (-)

Au niveau du résultat d'exploitation, l'excédent de charges de CHF 2'531'841 provient de la provision de CHF 3'900'000 relative à l'amélioration du chemin de croissance de prévoyance.ne. Notons que cette provision a pu être réduite de CHF 700'000 en 2017 grâce à une bonne gestion du budget.

Le tableau 4 ci-après reprend les montants à charge de chacun des cantons partenaires en regard des sommes inscrites au budget.

Tableau 4 – Exercice 2017, montants à charge des cantons partenaires* (CHF)

Cantons	Comptes 2017	Budget 2017	Ecart budgétaire
Berne	1'729'667	1'729'667	0%
Neuchâtel	5'510'610	5'697'571	-3%
Jura	1'872'462	1'941'096	-4%
Total	9'112'739	9'368'334	-3%

* y c. l'amortissement du découvert en rapport avec les caisses de pension et les indemnités des étudiants Santé. Les écarts budgétaires observés pour les cantons du JU et de NE sont dus à des montants moins importants des indemnités des étudiantes et étudiants du domaine que les montants inscrits au budget. Ne possédant pas de site dans ce domaine, le canton de Berne ne participe pas à cette charge.

Les valeurs du budget 2019, identiques à celles de 2018, figurent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 – Budget 2019, montants à charges des cantons partenaires (CHF)

Cantons	Budget 2019	Budget 2018
Berne	1'729'667	1'729'667
Neuchâtel	5'626'024	5'626'024
Jura	1'916'963	1'916'963
Total	9'272'654	9'272'654

Remarque : le plan de mesures d'économies structurelles et d'efficience pour la période 2017-2020 proposé par la Direction générale au Comité stratégique (séance du 16 juin 2017) est toujours en cours.

4.6 Rapport de la Commission interparlementaire (CIP)

Afin d'accorder le rapport d'activité bi-annuel de la CIP à la durée des mandats présidentiels, les Députées et Députés ont décidé de rédiger ce deuxième rapport en se cantonnant à l'année 2017, pour conclure la présidence bernoise (le premier rapport de la CIP avait porté sur les années 2014 à 2016). Après le départ à la retraite de M. Pierre Amstutz, M. Peter Gasser a assuré la présidence ad interim jusqu'à la fin de l'année 2017. A noter que Mme Caroline Gueissaz (NE), vice-Présidente de la CIP, a annoncé son départ de la Commission lors de la première séance.

Selon le tournus instauré par le règlement du 29 janvier 2016, la présidence sera reprise, au 1^{er} janvier 2018 et pour deux ans, par le canton de Neuchâtel en la personne de M. Patrick Hermann (NE), les vice-Présidents seront M. Peter Gasser (BE) et M. Rémy Meury (JU). Les prochains rapports d'activités porteront dès lors sur les deux années de présidence des cantons (2018-2019 pour Neuchâtel).

Lors de ses trois séances de 2017, la CIP a traité des thèmes suivants :

- Prise de connaissance du budget 2017 de l'institution
- Prise de connaissance des comptes 2016 de l'institution
- Discussion autour du budget 2018 et des mesures d'économies

La Commission interparlementaire a été convaincue de la qualité des dossiers et des prestations que la Direction de la Haute Ecole Arc lui a présentés. Elle a aussi constaté une gouvernance cohérente et en défense des intérêts de la région BEJUNE de la part du Comité stratégique. La Commission reste attentive à la position de la HE-Arc au sein de la HES-SO et aux questions encore délicates liées aux recapitalisations des caisses de pensions qui auront un éventuel impact sur l'institution.

5 Proposition

Le Grand Conseil prend connaissance du rapport d'activité 2017 de la HE-Arc, des comptes annuels 2017, du budget 2019 et du rapport d'activités 2017 de la Commission interparlementaire de contrôle HE-Arc.

Annexes :

- Annexe 1 Rapport d'activité 2017 HE-Arc
- Annexe 2 Comptes 2017 et budget 2019
- Annexe 3 Rapport d'activités 2017 de la Commission interparlementaire de contrôle HE-Arc (CIP HE-Arc)