BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

CULTURE ÉCONOMIQUE, JURIDIQUE ET MANAGÉRIALE

Épreuve commune à plusieurs BTS tertiaires, dont le BTS MCO (épreuve E4) et le BTS NDRC (épreuve E3)

SUJET AU FORMAT DE L'EXAMEN N° 7

Durée : 4 heures

Coefficient : 3

Matériel autorisé :

Aucun matériel n'est autorisé (calculatrice interdite).

Aucun document n'est autorisé.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet comporte 12 pages, numérotées de 1/12 à 12/12.

Le sujet se compose d'un contexte, de trois missions et d'un dossier documentaire de 15 annexes. Les missions peuvent être traitées dans l'ordre de votre choix.

Sujet d'entraînement rédigé au format de l'épreuve par espacecommercial.fr pour un devoir sur table ou un examen blanc. L'entreprise, les personnes, les données et les situations sont fictives.

Mécanique Adour Précision

Contexte du sujet

Mécanique Adour Précision est une société par actions simplifiée (SAS) installée à Tarbes, dans les Hautes-Pyrénées. Créée en 1988 par deux tourneurs-fraiseurs pour travailler avec l'industrie locale, elle est devenue en vingt ans un sous-traitant de l'aéronautique. En 2015, Gilles Lacrampe, ancien responsable des achats d'un équipementier aéronautique, l'a reprise ; il détient 80 % du capital, le reste appartenant à trois cadres de l'entreprise.

L'entreprise usine des pièces de précision en aluminium et en titane (corps de vérins, pièces de trains d'atterrissage, carters de transmission) pour des équipementiers qui les assemblent avant de livrer les avionneurs et les hélicoptéristes : c'est un sous-traitant de rang 2. Fin 2025, elle employait 122 salariés, dont 89 en production, et exploitait 34 machines à commande numérique, dont 12 centres d'usinage cinq axes. En 2025, elle a réalisé un chiffre d'affaires de 17,2 millions d'euros pour un résultat net de 380 000 €, soit 2,2 % de son chiffre d'affaires. Deux donneurs d'ordres, Ardanne Équipements et Sarvèze Mécanique, en réalisent les trois quarts. Depuis 2023, l'entreprise usine aussi des implants orthopédiques en titane pour un fabricant de dispositifs médicaux.

L'automne 2026 est une période décisive. Les avionneurs augmentent leurs cadences et réclament des volumes supplémentaires, mais les donneurs d'ordres imposent chaque année des baisses de prix, et l'un d'eux transfère au Maroc l'essentiel des pièces qu'il confiait à l'entreprise. Le bureau des méthodes vient de mettre au point un procédé d'usinage innovant, alors qu'une cyberattaque a révélé la fragilité du système d'information. Faute de techniciens qualifiés, l'entreprise refuse des commandes. « Nous savons faire des pièces que peu d'entreprises savent faire. Notre défi, c'est de ne plus dépendre de deux clients et de trouver les femmes et les hommes qui feront l'atelier de demain », résume Gilles Lacrampe.

Vous êtes chargé(e) de mission auprès de Gilles Lacrampe. Il vous confie trois missions : réduire la dépendance de l'entreprise envers ses donneurs d'ordres (mission 1), innover et protéger son savoir-faire (mission 2), attirer et former les compétences de demain (mission 3).

Travail à faire

En vous appuyant sur vos connaissances, sur le contexte et sur le dossier documentaire, vous traiterez les trois missions. Mobilisez les notions et les apports théoriques du programme lorsqu'ils éclairent la question posée, en montrant leur lien avec la situation. Les réponses sont rédigées et argumentées ; les questions juridiques appellent un raisonnement juridique structuré (faits, problème de droit, règle, application, solution).

Mission 1 – Réduire la dépendance envers les donneurs d'ordres (annexes 2 à 6)

Le 30 septembre 2026, Mécanique Adour Précision a reçu un courrier de Sarvèze Mécanique, son deuxième client, qui annonce une forte réduction de ses commandes à partir de janvier 2027. Le même mois, Ardanne Équipements a confirmé la baisse de 2,5 % de ses prix prévue pour 2027, tout en réclamant des volumes supplémentaires. Gilles Lacrampe veut réduire la dépendance de l'entreprise envers ses donneurs d'ordres et accélérer la diversification engagée vers le secteur médical. Il vous demande d'analyser la position de l'entreprise et de préparer sa réponse à Sarvèze Mécanique.

1.1 Caractériser le rapport de force entre Mécanique Adour Précision et ses donneurs d'ordres.

1.2 Évaluer, à partir d'un diagnostic de l'entreprise, la diversification engagée vers le secteur médical.

Depuis mars 2011, Sarvèze Mécanique confie à Mécanique Adour Précision l'usinage de carters de boîtes de transmission d'hélicoptères, dans le cadre de contrats-cadres d'un an renouvelés chaque année. En 2025, ces commandes ont représenté 30,8 % du chiffre d'affaires de l'entreprise, qui a acheté en 2023, à la demande de son client, un centre d'usinage consacré à ces pièces. Par lettre recommandée reçue le 30 septembre 2026, Sarvèze Mécanique annonce qu'à partir du 1er janvier 2027 elle ne commandera plus qu'environ un tiers des volumes actuels, en invoquant le préavis de trois mois prévu par l'article 11 du contrat-cadre.

1.3 Vérifier, à l'aide d'un raisonnement juridique, si Sarvèze Mécanique engage sa responsabilité envers Mécanique Adour Précision en réduisant ses commandes avec un préavis de trois mois.

Mission 2 – Innover et protéger le savoir-faire de l'entreprise (annexes 7 à 11)

En septembre 2026, le bureau des méthodes a mis au point un procédé de fraisage du titane refroidi au gaz carbonique liquide, baptisé Cryo-Ti, qui réduit d'un tiers le temps d'usinage des pièces. Quelques jours plus tard, le 5 octobre, une cyberattaque par rançongiciel a paralysé l'atelier pendant quatre jours, et des fichiers de l'entreprise ont été copiés par les pirates. Gilles Lacrampe vous demande d'évaluer l'intérêt du nouveau procédé, de l'aider à choisir la manière de le protéger et de tirer les leçons de la cyberattaque.

2.1 Analyser les effets du procédé Cryo-Ti sur la compétitivité de Mécanique Adour Précision.

Le procédé Cryo-Ti n'a été ni publié ni présenté à l'extérieur de l'entreprise, et il ne peut pas être reconstitué à partir des pièces livrées. Sept salariés le connaissent en détail, mais ses fichiers sont enregistrés sur le serveur commun, accessible à tous les salariés, et aucun contrat de travail ne comporte de clause de confidentialité. Le conseil en propriété industrielle consulté juge un brevet possible, mais sa délivrance incertaine. Le 8 octobre 2026, Ardanne Équipements a demandé le dossier complet du procédé avant d'en autoriser l'emploi sur ses pièces.

2.2 Conseiller, en mobilisant un raisonnement juridique, la direction sur le choix entre le brevet et le secret des affaires pour protéger le procédé Cryo-Ti.

2.3 Identifier les obligations de Mécanique Adour Précision à la suite de la cyberattaque et proposer des mesures pour sécuriser son système d'information.

Mission 3 – Attirer et former les compétences de demain (annexes 12 à 15)

Faute de techniciens, Mécanique Adour Précision a refusé 1,4 million d'euros de commandes en 2025, et dix-sept salariés de production partiront à la retraite d'ici à 2030. Les techniciens formés par l'entreprise sont de plus en plus souvent recrutés par de grands donneurs d'ordres. La direction a préparé un plan « Compétences 2030 » qui combine recrutements, formation et automatisation de l'atelier titane, et elle doit en arrêter le financement avant la fin de l'année. Gilles Lacrampe vous demande de l'aider à faire ces choix.

3.1 Analyser les causes des difficultés que rencontre Mécanique Adour Précision pour recruter et retenir des techniciens d'usinage.

3.2 Comparer les trois leviers envisagés par la direction pour disposer des compétences nécessaires d'ici à 2030.

3.3 Apprécier les deux plans de financement de l'îlot robotisé au regard de la situation financière de l'entreprise.

Florian Pédeboy, technicien d'usinage en contrat à durée indéterminée, a suivi du 12 janvier au 24 avril 2026 une formation de programmeur cinq axes de 350 heures, non nécessaire à son poste et qu'aucune convention collective n'impose. Le 5 janvier 2026, il avait signé un avenant précisant la nature, les dates, la durée et le coût réel de la formation (12 600 € de frais pédagogiques) : en cas de démission, il remboursera ces frais, à 100 % la première année suivant la formation, 60 % la deuxième et 30 % la troisième. Il a démissionné le 2 octobre 2026 ; l'entreprise lui réclame 21 800 €, dont 9 200 € de salaires versés pendant la formation.

3.4 Déterminer, à l'aide d'un raisonnement juridique, si Mécanique Adour Précision peut obtenir de M. Pédeboy le remboursement de la somme qu'elle lui réclame.

Dossier documentaire

Annexe	Titre	Mission	Page
1	Mécanique Adour Précision en chiffres (2023-2025)	Toutes	4
2	Entretien avec Gilles Lacrampe, président de Mécanique Adour Précision	1	5
3	Sous-traitance aéronautique : des cadences en hausse, des marges sous pression	1	5
4	Dispositifs médicaux : des mécaniciens de l'aéronautique tentent leur chance	1	6
5	La relation avec Sarvèze Mécanique	1	6
6	La rupture d'une relation commerciale établie dans le Code de commerce	1	7
7	Le procédé Cryo-Ti : principe, essais et protection	2	7
8	Breveter ou garder le secret : textes juridiques	2	8
9	Rançongiciels : les sous-traitants industriels en première ligne	2	8
10	Compte rendu de la cellule de crise du 12 octobre 2026	2	9
11	Violation de données et rançongiciels : ce que recommande la CNIL	2	9
12	Les salariés de production : tableau de bord social	3	10
13	Usinage : la bataille des techniciens	3	10
14	Le plan « Compétences 2030 » et le financement de l'îlot robotisé	3	11
15	La clause de dédit-formation	3	12

Annexe 1 – Mécanique Adour Précision en chiffres (2023-2025)

Indicateur	2023	2024	2025
Chiffre d'affaires HT	14 600 000 €	16 100 000 €	17 200 000 €
dont Ardanne Équipements	6 400 000 €	7 100 000 €	7 600 000 €
dont Sarvèze Mécanique	4 400 000 €	4 900 000 €	5 300 000 €
dont autres clients de l'aéronautique et de la défense	2 900 000 €	3 000 000 €	3 100 000 €
dont dispositifs médicaux	200 000 €	400 000 €	600 000 €
dont autres industries (énergie, ferroviaire)	700 000 €	700 000 €	600 000 €
Part des deux premiers clients dans le chiffre d'affaires	74,0 %	74,5 %	75,0 %
Baisse annuelle des prix imposée par les deux premiers clients	2,0 %	2,5 %	2,5 %
Marge sur coûts variables des pièces aéronautiques (en % de leur chiffre d'affaires)	36 %	35 %	34 %
Marge sur coûts variables des pièces médicales (en % de leur chiffre d'affaires)	44 %	45 %	46 %
Résultat net	410 000 €	520 000 €	380 000 €
Résultat net en % du chiffre d'affaires	2,8 %	3,2 %	2,2 %
Capacité d'autofinancement	1 350 000 €	1 420 000 €	1 310 000 €
Dettes financières au 31 décembre	2 600 000 €	3 100 000 €	2 900 000 €
Stocks de matières (titane, aluminium) au 31 décembre	2 100 000 €	2 600 000 €	3 200 000 €
Délai d'approvisionnement du titane (semaines)	26	34	40
Effectif au 31 décembre	112	118	122
dont salariés de production	82	86	89
Machines à commande numérique	31	33	34
dont centres d'usinage cinq axes	9	11	12
Commandes livrées à la date convenue	94 %	91 %	88 %
Pièces rebutées	1,9 %	1,7 %	1,6 %
Commandes refusées faute de personnel qualifié	400 000 €	900 000 €	1 400 000 €

Certification qualité de l'aéronautique depuis 2006 ; audit de certification propre aux dispositifs médicaux prévu en mars 2027. Prévisions pour 2026 : chiffre d'affaires de 17 500 000 €, dont 5 500 000 € avec Sarvèze Mécanique. Source : direction administrative et financière de Mécanique Adour Précision, octobre 2026.

Annexe 2 – Entretien avec Gilles Lacrampe, président de Mécanique Adour Précision

D'après un entretien publié par un magazine économique d'Occitanie, octobre 2026.

Vous avez été acheteur avant de diriger l'entreprise. Est-ce un avantage ?

« J'ai passé quinze ans de l'autre côté de la table, aux achats d'un grand équipementier. Je sais comment raisonne un donneur d'ordres : il compare, il met ses fournisseurs en concurrence, il exige chaque année des gains de productivité, et il en a les moyens. Quand j'ai repris l'entreprise en 2015, elle réalisait déjà plus de la moitié de son chiffre d'affaires avec deux clients ; aujourd'hui, ce sont les trois quarts. Nous avons grandi avec eux, mais nous sommes devenus très dépendants. »

Comment se passent les négociations avec vos deux grands clients ?

« Ardanne Équipements nous a accordé en 2024 un contrat de cinq ans. C'est une sécurité, mais il prévoit une baisse de prix de 2,5 % chaque année, quels que soient nos coûts. Le titane a augmenté, l'énergie aussi, et nos marges fondent. En même temps, Ardanne nous demande 20 % de volumes en plus pour 2027, parce que les avionneurs accélèrent. Nous ne pouvons pas tout accepter : il nous manque des techniciens. Notre principale protection, c'est qu'un équipementier ne change pas facilement de fournisseur : chaque pièce doit être qualifiée de nouveau, ce qui prend plus d'un an. »

Sarvèze Mécanique vient de vous annoncer une forte baisse de ses commandes…

« C'est un choc. Nous travaillons ensemble depuis 2011. En 2023, ils nous ont demandé d'acheter un centre d'usinage consacré à leurs carters de transmission ; nous l'avons fait, en empruntant. Fin septembre, une lettre nous annonce qu'à partir de janvier l'essentiel de ces pièces sera usiné dans leur nouvelle usine marocaine, avec trois mois de préavis. Je comprends la logique de coût, pas la méthode. Nous défendrons nos droits sans fermer la porte : ils restent un client. »

Pourquoi vous tourner vers le secteur médical ?

« Un implant de hanche en titane, c'est une pièce de précision, usinée dans un matériau difficile, avec une traçabilité totale : exactement ce que nous savons faire. Le marché grandit avec le vieillissement de la population, les fabricants cherchent des sous-traitants européens fiables et les marges sont meilleures. Mais c'est un autre monde : une certification propre aux dispositifs médicaux, que nous visons au printemps 2027, une salle propre pour le nettoyage et l'emballage, des validations très lourdes, des petites séries. Nous avons commencé en 2023 avec un fabricant lyonnais. Mon objectif : que le médical représente 15 % de notre chiffre d'affaires en 2030 et qu'aucun client ne dépasse 35 %. »

Vous parlez souvent d'innovation…

« Notre bureau des méthodes a mis au point un procédé d'usinage du titane refroidi au gaz carbonique liquide, que nous appelons Cryo-Ti. Il réduit d'un tiers le temps d'usinage, double la durée de vie des outils et supprime l'huile de coupe. C'est un atout considérable face à nos clients, et pour le médical, où la propreté des pièces compte énormément. Encore faut-il le protéger : je ne veux pas retrouver notre savoir-faire chez nos concurrents. »

Vous avez aussi subi une cyberattaque.

« Le 5 octobre au matin, plus rien ne fonctionnait : serveurs bloqués, programmes des machines inaccessibles, une demande de rançon sur les écrans. Nous avons arrêté l'atelier quatre jours. J'ai compris ce jour-là que l'informatique n'était pas une affaire de technicien, mais une affaire de direction. Nous avions un seul technicien informatique et des pratiques d'il y a dix ans. »

Et les recrutements ?

« C'est notre premier frein. L'an dernier, nous avons refusé 1,4 million d'euros de commandes faute de régleurs et de programmeurs. Nous formons des apprentis, nous finançons des formations et, trop souvent, nos techniciens une fois formés partent chez un grand donneur d'ordres de l'agglomération toulousaine qui les paie mieux. Je ne peux pas suivre les salaires des grands groupes : il faut donner envie de rester, avec des responsabilités, des machines modernes et des perspectives. Nous étudions aussi un îlot robotisé qui ferait tourner quatre machines la nuit sans opérateur. »

Comment voyez-vous 2030 ?

« Une entreprise moins dépendante, plus innovante et capable de former elle-même ses compétences. Et nous resterons à Tarbes : c'est ici que sont nos savoir-faire. »

Annexe 3 – Sous-traitance aéronautique : des cadences en hausse, des marges sous pression

D'après un quotidien économique national, septembre 2026.

Les carnets de commandes des avionneurs sont remplis pour des années et les cadences de production augmentent. Pour les milliers de PME qui usinent, forgent, traitent ou assemblent les pièces des avions et des hélicoptères, la période devrait être faste. Elle est surtout tendue. « Les volumes montent, mais les prix baissent et les exigences s'empilent », résume le dirigeant d'un sous-traitant de la région toulousaine.

La filière est organisée en pyramide. Au sommet, quelques avionneurs et motoristes ; en dessous, des équipementiers de rang 1, qui conçoivent et assemblent des systèmes complets (trains d'atterrissage, commandes de vol, transmissions) ; plus bas, des sous-traitants de rang 2 et 3, qui fabriquent des pièces selon les plans de leurs clients. À chaque étage, le client est bien plus grand que son fournisseur. Les contrats pluriannuels prévoient souvent une baisse de prix chaque année, au titre des gains de productivité attendus, tandis que le fournisseur supporte la hausse des matières, de l'énergie et des salaires. Les délais de paiement, les stocks de sécurité exigés par les clients et l'allongement des délais d'approvisionnement en titane pèsent sur la trésorerie.

Pour réduire leurs coûts, plusieurs équipementiers ont ouvert des usines au Maghreb, au Mexique ou en Europe de l'Est, où ils

transfèrent les pièces les plus standardisées. D'autres réduisent le nombre de leurs fournisseurs et privilégient ceux qui livrent des sous-ensembles complets, ce qui pousse les petites entreprises à se regrouper. « Remplacer un fournisseur qualifié prend pourtant de douze à dix-huit mois : il faut refaire les premières pièces, les contrôles, les audits. C'est le principal atout de négociation des PME », souligne un consultant spécialiste des achats industriels.

Les donneurs d'ordres ajoutent sans cesse de nouvelles exigences : traçabilité numérique des pièces, mesure de l'empreinte carbone et désormais niveau de cybersécurité, après plusieurs attaques qui ont paralysé des fournisseurs. Les PME qui tirent leur épingle du jeu maîtrisent un savoir-faire rare (matériaux difficiles, pièces complexes), innovent dans leurs procédés et ne réalisent pas l'essentiel de leur activité avec un seul client. « Une PME qui dépend à 40 % d'un client n'a plus vraiment de client : elle a un patron », s'amuse le consultant.

Annexe 4 – Dispositifs médicaux : des mécaniciens de l'aéronautique tentent leur chance

D'après un magazine consacré aux industries de santé, juin 2026.

Prothèses de hanche et de genou, plaques et vis d'ostéosynthèse, instruments de chirurgie : la demande d'implants orthopédiques progresse avec le vieillissement de la population. Les fabricants de dispositifs médicaux, qui conçoivent ces produits et en répondent, confient souvent leur usinage à des sous-traitants. Après les difficultés d'approvisionnement des dernières années, beaucoup recherchent des partenaires européens, plus proches et plus faciles à auditer.

L'occasion attire des sous-traitants de l'aéronautique, qui maîtrisent l'usinage du titane et la traçabilité des pièces. Le ticket d'entrée est pourtant élevé. Le sous-traitant doit faire certifier son système de management de la qualité selon la norme propre aux dispositifs médicaux, valider chacun de ses procédés, garantir l'absence de résidus sur les pièces et réaliser le nettoyage final et l'emballage dans une salle propre. Les fabricants, soumis à une réglementation européenne renforcée ces dernières années, multiplient les audits et la documentation exigée de leurs fournisseurs. « Entre le premier contact et la première série, comptez de douze à vingt-quatre mois », prévient la responsable des achats d'un fabricant lyonnais.

Les séries sont courtes et les références nombreuses, ce qui exige une organisation souple, très différente des grandes séries aéronautiques. En contrepartie, les marges sont plus élevées et les relations plus durables : un fabricant change rarement de sous-traitant une fois les procédés validés. La concurrence reste vive : des entreprises spécialisées, installées de longue date en Rhône-Alpes, en Suisse ou en Allemagne, connaissent parfaitement les exigences du secteur.

« Le savoir-faire titane est une porte d'entrée, pas une garantie », résume le dirigeant d'un sous-traitant qui a franchi le pas il y a six ans. Il a créé une équipe dédiée, recruté un responsable qualité venu du médical et investi dans une salle propre. « Il nous a fallu trois ans pour être rentables. Aujourd'hui, le médical représente le quart de notre activité, et nous dépendons beaucoup moins des cycles de l'aéronautique. »

Annexe 5 – La relation avec Sarvèze Mécanique

D'après des documents internes de Mécanique Adour Précision (extraits), octobre 2026.

Historique. Sarvèze Mécanique, équipementier qui fabrique les boîtes de transmission de plusieurs modèles d'hélicoptères, confie depuis mars 2011 à Mécanique Adour Précision l'usinage de carters, en aluminium puis en titane. La relation est organisée par des contrats-cadres d'un an, renouvelés chaque année depuis 2011, qui fixent les prix et les volumes prévisionnels ; les commandes sont passées chaque mois. En mai 2023, à la demande de Sarvèze Mécanique, l'entreprise a acheté un centre d'usinage cinq axes exclusivement consacré à ces carters (1 150 000 €, financés par un emprunt sur sept ans ; capital restant dû au 31 décembre 2026 : 640 000 €).

Article 11 du contrat-cadre 2026. « Chaque partie peut mettre fin au contrat ou réduire les volumes prévisionnels moyennant un préavis de trois mois notifié par lettre recommandée. »

Lettre recommandée de la direction des achats de Sarvèze Mécanique, datée du 28 septembre 2026 et reçue le 30 septembre. « Conformément à l'article 11 de notre contrat-cadre, nous vous informons qu'à compter du 1er janvier 2027 l'usinage des carters de transmission principale sera réalisé dans notre nouvelle usine marocaine. Nous continuerons à vous confier les pièces de rechange et les petites séries, soit environ un tiers des volumes actuels. Ce projet, annoncé publiquement dès 2025, ne pouvait pas vous surprendre. »

Note du directeur administratif et financier, 2 octobre 2026. « Le centre d'usinage consacré à Sarvèze ne peut pas être réaffecté rapidement : ses montages et ses programmes sont propres à leurs carters, et le qualifier pour d'autres clients demanderait de six à neuf mois. Les pièces Sarvèze dégagent une marge sur coûts variables de 37 %. La réduction annoncée nous ferait perdre chaque mois environ 306 000 € de chiffre d'affaires et 113 000 € de marge sur coûts variables. »

Chiffre d'affaires réalisé avec Sarvèze Mécanique.

Année	Chiffre d'affaires avec Sarvèze	Chiffre d'affaires total	Part de Sarvèze
2011 (à partir de mars)	400 000 €	7 900 000 €	5,1 %
2014	1 600 000 €	9 600 000 €	16,7 %
2017	2 700 000 €	11 800 000 €	22,9 %
2020	2 200 000 €	10 100 000 €	21,8 %
2023	4 400 000 €	14 600 000 €	30,1 %
2024	4 900 000 €	16 100 000 €	30,4 %
2025	5 300 000 €	17 200 000 €	30,8 %
2026 (prévision)	5 500 000 €	17 500 000 €	31,4 %
2027 (estimation après la réduction annoncée)	1 800 000 €	–	–

Source : direction administrative et financière de Mécanique Adour Précision, octobre 2026.

Annexe 6 – La rupture d'une relation commerciale établie dans le Code de commerce

D'après le Code de commerce, version en vigueur depuis le 20 août 2026 (extraits reformulés).

D'après l'article L. 442-1, II, premier alinéa, du Code de commerce. Toute personne qui exerce une activité de production, de distribution ou de services et qui rompt brutalement, même en partie, une relation commerciale établie engage sa responsabilité et doit réparer le préjudice qu'elle cause, lorsqu'elle n'a pas accordé à son partenaire un préavis écrit tenant compte notamment de la durée de la relation commerciale, en référence aux usages du commerce ou aux accords interprofessionnels.

D'après la suite du même II. Lorsque les parties sont en désaccord sur la durée du préavis, l'auteur de la rupture ne peut pas voir sa responsabilité engagée au motif que le préavis était trop court s'il a respecté un préavis de dix-huit mois.

D'après le dernier alinéa du même II. Ces règles n'empêchent pas de résilier le contrat sans préavis lorsque l'autre partie n'exécute pas ses obligations ou en cas de force majeure.

Lexique. Le préavis est le délai qui sépare l'annonce de la rupture de sa prise d'effet ; il permet au partenaire de réorganiser son activité et de trouver d'autres débouchés.

Annexe 7 – Le procédé Cryo-Ti : principe, essais et protection

D'après une note du bureau des méthodes de Mécanique Adour Précision, octobre 2026.

Principe. Le procédé Cryo-Ti a été mis au point de 2024 à septembre 2026 par le bureau des méthodes, sous la conduite de Julien Castéran, ingénieur recruté en 2019 pour « concevoir et améliorer les procédés d'usinage de l'entreprise ». Il associe l'injection de gaz carbonique liquide à travers l'outil, qui refroidit la zone de coupe, et un logiciel développé par l'entreprise, qui ajuste en continu la vitesse de coupe et le débit de gaz selon les efforts mesurés par des capteurs placés dans la broche de la machine. Les quatre centres d'usinage de l'atelier titane ont été équipés pour 210 000 €. Les essais ont porté sur 1 200 carters en titane, de juin à septembre 2026.

Protection. Sept salariés connaissent le procédé en détail : les quatre membres du bureau des méthodes et trois régleurs. Les paramètres, les programmes et le logiciel de pilotage sont enregistrés dans le répertoire « Méthodes » du serveur commun, accessible à tous les salariés qui disposent d'un compte informatique. Aucun contrat de travail ne comporte de clause de confidentialité. Le procédé n'a été ni publié ni présenté à l'extérieur, et les pièces livrées ne permettent pas de le reconstituer. Selon le conseil en propriété industrielle consulté le 6 octobre 2026, les recherches n'ont fait apparaître aucun procédé identique, mais l'injection cryogénique et le pilotage adaptatif des machines sont déjà connus séparément : l'activité inventive de leur combinaison pourrait être discutée. Un brevet déposé en France et étendu à quatre pays coûterait environ 45 000 € sur cinq ans, annuités comprises. Le 8 octobre 2026, Ardanne Équipements a demandé le dossier complet du procédé (paramètres, programmes, réglages) avant d'en autoriser l'emploi sur ses pièces ; ce dossier serait versé dans sa base documentaire, consultable par ses bureaux d'études et par ses fournisseurs qualifiés.

Résultats des essais (carter en titane de référence).

Indicateur	Usinage conventionnel	Procédé Cryo-Ti
Temps d'usinage	4 h 10 par pièce	2 h 45 par pièce (− 34 %)
Durée de vie d'une fraise	38 pièces	84 pièces
Pièces rebutées	1,6 % de la production	0,7 % de la production
Huile de coupe achetée par l'atelier titane	11 400 litres par an	aucune
Lavage des pièces avant contrôle	nécessaire	inutile (pièces sèches et propres)
Coût de l'opération d'usinage (machine, main-d'œuvre, outils, fluides, gaz)	486 € par pièce	398 € par pièce (− 18,1 %)
Pièces en titane usinables par an dans l'atelier, à effectif constant	4 800 pièces	7 270 pièces (+ 51 %)

Source : bureau des méthodes de Mécanique Adour Précision, octobre 2026.

Annexe 8 – Breveter ou garder le secret : textes juridiques

D'après le Code de la propriété intellectuelle et le Code de commerce, versions en vigueur en novembre 2026 (extraits reformulés).

D'après l'article L. 611-10 du Code de la propriété intellectuelle. Peuvent être brevetées, dans tous les domaines technologiques, les inventions nouvelles qui impliquent une activité inventive et qui sont susceptibles d'application industrielle.

D'après les articles L. 611-11 et L. 611-14 du même code. Une invention est nouvelle si elle n'est pas comprise dans l'état de la technique, c'est-à-dire dans tout ce qui a été rendu accessible au public avant la date de dépôt de la demande de brevet, par une description écrite ou orale, par un usage ou par tout autre moyen. Elle implique une activité inventive si, pour un homme du métier, elle ne découle pas de manière évidente de l'état de la technique.

D'après les articles L. 611-2, L. 612-21 et L. 613-3 du même code. Le brevet protège l'invention pendant vingt ans à compter du dépôt de la demande. L'Institut national de la propriété industrielle publie la demande de brevet dix-huit mois après son dépôt. Sans le consentement du titulaire du brevet, sont notamment interdits l'utilisation d'un procédé breveté ainsi que l'offre, la mise dans le commerce, l'utilisation et l'importation du produit obtenu directement par ce procédé.

D'après l'article L. 611-7 du même code. Les inventions faites par un salarié dans l'exécution d'un contrat de travail comportant une mission inventive qui correspond à ses fonctions effectives, ou d'études et de recherches qui lui sont explicitement confiées, appartiennent à l'employeur. Le salarié bénéficie d'une rémunération supplémentaire, fixée par la convention collective, un accord d'entreprise ou son contrat de travail.

D'après l'article L. 613-7 du même code. Toute personne qui, de bonne foi, était déjà en possession de l'invention en France à la date du dépôt d'un brevet par un tiers peut continuer à l'exploiter à titre personnel malgré ce brevet.

D'après l'article L. 151-1 du Code de commerce. Est protégée au titre du secret des affaires toute information qui remplit trois conditions : elle n'est pas généralement connue ou aisément accessible pour les personnes familières de ce type d'informations en raison de leur secteur d'activité ; elle a une valeur commerciale, effective ou potentielle, du fait de son caractère secret ; elle fait l'objet, de la part de son détenteur légitime, de mesures de protection raisonnables, compte tenu des circonstances, pour en conserver le caractère secret.

D'après les articles L. 151-3 à L. 151-5 du même code. Constituent des modes d'obtention licite d'un secret des affaires la découverte ou la création indépendante, ainsi que l'observation, l'étude, le démontage ou le test d'un produit mis à la disposition du public ou détenu de façon licite, sauf stipulation contractuelle contraire. L'obtention est illicite lorsqu'elle se fait sans le consentement du détenteur légitime, notamment par un accès non autorisé à un document ou à un fichier numérique qui contient le secret, ou par sa copie non autorisée. L'utilisation ou la divulgation est illicite lorsqu'elle est le fait d'une personne qui a obtenu le secret de façon illicite ou qui agit en violation d'une obligation de ne pas le divulguer ou d'en limiter l'utilisation.

D'après les articles L. 152-1 et L. 152-3 du même code. Toute atteinte au secret des affaires engage la responsabilité civile de son auteur. Le juge peut ordonner des mesures proportionnées pour empêcher ou faire cesser l'atteinte, notamment l'interdiction d'utiliser ou de divulguer le secret.

Annexe 9 – Rançongiciels : les sous-traitants industriels en première ligne

D'après un mensuel consacré à l'industrie, septembre 2026.

Un lundi matin, les écrans affichent une demande de rançon, les serveurs sont chiffrés et les machines attendent des programmes qui n'arrivent plus. Le scénario est devenu familier dans l'industrie. Les PME sous-traitantes, qui détiennent des plans et des données de grands clients sans disposer de leurs moyens de protection, sont des cibles de choix pour les groupes criminels.

« Le plus souvent, l'attaquant entre par une porte banale : un courriel piégé, un mot de passe trop simple, un serveur jamais mis à jour ou un accès à distance mal protégé », explique un expert en sécurité informatique qui intervient auprès des PME. Une fois dans le réseau, les pirates prennent leur temps : ils copient les fichiers les plus sensibles, repèrent les sauvegardes, puis déclenchent le chiffrement. Dans beaucoup d'ateliers, les ordinateurs des bureaux, les serveurs de programmation et les

commandes numériques des machines partagent le même réseau : une seule intrusion suffit à arrêter toute la production. Les sauvegardes branchées en permanence sur ce réseau sont chiffrées en même temps que le reste.

Payer la rançon ne règle rien. Les données ne sont pas toujours rendues, les fichiers copiés peuvent être publiés ou revendus, et l'entreprise qui a payé est souvent attaquée de nouveau. L'arrêt de la production, la reconstitution des données, les pénalités de retard et la perte de confiance des clients coûtent bien plus cher que la prévention.

Les donneurs d'ordres de l'aéronautique et de la défense l'ont compris : ils exigent désormais de leurs fournisseurs un niveau minimal de cybersécurité, vérifié par des questionnaires et des audits, et certains suspendent les échanges de données avec un fournisseur attaqué. Pour une PME d'une centaine de salariés, les spécialistes évoquent un budget de quelques dizaines de milliers d'euros par an : sauvegardes déconnectées et régulièrement testées, séparation des réseaux des bureaux et de l'atelier, authentification renforcée, mises à jour, sensibilisation des salariés, plan de reprise d'activité. « La cybersécurité n'est plus l'affaire du seul informaticien : c'est une décision de direction », conclut l'expert. Les entreprises victimes peuvent être orientées par la plateforme publique d'assistance 17Cyber.

Annexe 10 – Compte rendu de la cellule de crise du 12 octobre 2026

D'après un document interne de Mécanique Adour Précision.
Présents. Gilles Lacrampe, président ; Isabelle Soubie, directrice industrielle ; Olivier Pucheu, directeur administratif et financier ; Nadia Haurie, responsable des ressources humaines ; le technicien informatique de l'entreprise ; un représentant du prestataire spécialisé en sécurité informatique.

1. Chronologie. Le 28 septembre, une salariée du service comptable a ouvert la pièce jointe d'un courriel qui imitait la facture d'un fournisseur. Le lundi 5 octobre à 6 h 10, l'équipe du matin a trouvé une demande de rançon sur les écrans : le progiciel de gestion intégré, le serveur de fichiers et le serveur de programmation des machines étaient chiffrés, et neuf commandes numériques reliées au même réseau étaient bloquées. Les pirates réclament 280 000 € en cryptomonnaie et menacent de publier des données de l'entreprise.

2. Conséquences. L'atelier a été arrêté du 5 au 8 octobre, puis a fonctionné en mode dégradé avec une planification sur papier. Selon le directeur administratif et financier, environ 270 000 € de chiffre d'affaires sont perdus ou décalés ; s'y ajoutent 41 000 € d'honoraires du prestataire, 19 000 € de pénalités de retard réclamées par Ardanne Équipements et des heures supplémentaires pour rattraper le retard. L'entreprise n'a pas d'assurance couvrant les cyberattaques. La sauvegarde quotidienne, enregistrée sur un disque relié au réseau, a été chiffrée ; la dernière copie déconnectée date du 30 juin 2026 : trois mois de programmes et de documents doivent être reconstitués.

3. Données copiées. Le 9 octobre, le prestataire a établi que 38 gigaoctets avaient été copiés avant le chiffrement, dans les répertoires « Ressources humaines » et « Comptabilité » : bulletins de paie, contrats de travail, coordonnées bancaires, numéros de sécurité sociale et adresses des 122 salariés et de 47 anciens salariés partis depuis 2021, ainsi que des factures de fournisseurs. Aucune copie du répertoire « Méthodes » n'a été détectée.

4. Failles relevées par le prestataire. Aucune authentification renforcée ; un mot de passe d'administrateur partagé par trois personnes et inchangé depuis 2022 ; un serveur de fichiers dont le système n'a pas été mis à jour depuis 2024 ; un seul réseau pour les bureaux et les machines ; ni charte informatique, ni formation des salariés à la sécurité, ni plan de reprise d'activité.

5. Échanges. Olivier Pucheu propose de payer la rançon pour éviter la publication des données et de ne pas informer les salariés « pour ne pas créer d'inquiétude » ; selon lui, aucune déclaration n'est nécessaire, « puisque les fichiers volés appartiennent à l'entreprise ». Le prestataire déconseille le paiement. Nadia Haurie craint que des salariés soient victimes de fraudes. Aucune plainte n'a encore été déposée. Le 9 octobre, Ardanne Équipements a exigé, dans un délai de trois mois, un audit de cybersécurité et un plan d'action, faute de quoi elle réexaminera le statut de fournisseur qualifié de l'entreprise.

6. Décision. Le président demande pour le 16 octobre une analyse des obligations de l'entreprise et des mesures à prendre.

Annexe 11 – Violation de données et rançongiciels : ce que recommande la CNIL

D'après cnil.fr, pages « Violations de données personnelles : les règles à suivre » et « Multiplication des attaques par rançongiciel : comment limiter les risques ? », consultées en novembre 2026.
Qu'est-ce qu'une violation de données ? Le règlement général sur la protection des données (RGPD) définit la violation de données personnelles comme une violation de la sécurité qui entraîne, de manière accidentelle ou illicite, la destruction, la perte, l'altération ou la divulgation non autorisée de données personnelles, ou l'accès non autorisé à ces données (article 4, point 12). Tout incident, malveillant ou non, qui compromet la confidentialité, l'intégrité ou la disponibilité de données personnelles peut constituer une violation.

Les obligations du responsable du traitement (articles 33 et 34 du RGPD). Toute violation est consignée dans un registre interne, même lorsqu'elle ne présente aucun risque : nature de la violation, catégories et nombre approximatif de personnes et de données concernées, conséquences probables, mesures prises. Si la violation présente un risque pour les droits et libertés des personnes, elle est notifiée à la CNIL dans les 72 heures au plus tard après que le responsable du traitement en a pris connaissance, c'est-à-dire dès qu'il a une certitude raisonnable qu'un incident a touché des données personnelles. Une notification initiale peut être complétée ensuite ; passé le délai, la notification reste obligatoire et le responsable indique les motifs du retard. Si le risque est élevé, les personnes concernées sont en outre informées au plus tôt de la nature de la violation, de ses

conséquences probables, des mesures prises et de la personne à contacter, avec des conseils pour se protéger. La CNIL contrôle le respect de ces obligations : elle peut sanctionner l'organisme, lui ordonner d'informer les personnes et examiner le niveau général de sécurité de ses traitements.

Face aux rançongiciels. Un rançongiciel est un programme malveillant qui rend le système de la victime inutilisable, le plus souvent en chiffrant ses données, puis réclame une rançon. Pour limiter le risque, la CNIL recommande notamment des sauvegardes hors ligne, à jour, testées et conservées loin du site de production, un cloisonnement du système d'information en zones de sécurité avec un filtrage des accès entre les postes et les serveurs, la sensibilisation du personnel à l'hameçonnage, l'application des mises à jour, des comptes d'utilisateurs sans droits d'administrateur et la détection des modifications massives de fichiers. En cas d'attaque, il faut éteindre les machines et prévenir le service informatique, éviter de payer la rançon, qui ne garantit ni la restitution des données ni l'absence de nouvelle attaque, conserver les preuves et déposer plainte, si possible avant de réinstaller les systèmes. La notification à la CNIL s'impose dès qu'existe un risque pour la vie privée des personnes, y compris lorsque les données sont seulement devenues indisponibles.

Annexe 12 – Les salariés de production : tableau de bord social

Pyramide des âges des 89 salariés de production au 31 décembre 2025. Moins de 30 ans : 17 ; 30 à 44 ans : 26 ; 45 à 54 ans : 22 ; 55 ans et plus : 24. Départs à la retraite prévus de 2026 à 2030 : 17, dont 8 régleurs et programmeurs confirmés.

Apprentis. Depuis 2021, onze apprentis ont obtenu leur diplôme dans l'entreprise : six y travaillent toujours, quatre ont rejoint de grands donneurs d'ordres ou de grands groupes, un poursuit ses études.

Salaires. Salaire brut mensuel d'un technicien d'usinage confirmé : 2 480 € dans l'entreprise ; de 2 750 € à 2 950 € dans les offres des grands donneurs d'ordres de l'agglomération toulousaine, selon les candidats reçus en entretien.

Motifs cités par les huit démissionnaires de 2025 (entretiens de départ, plusieurs réponses possibles) : le salaire (6) ; l'absence de perspectives d'évolution (5) ; les horaires en équipes alternées et les samedis travaillés (4) ; la charge de travail et les heures supplémentaires (4) ; les trajets jusqu'à Tarbes (2).

Indicateurs annuels des salariés de production.

Indicateur	2023	2024	2025
Salariés de production au 31 décembre	82	86	89
dont apprentis	6	7	8
dont femmes	6	7	8
Part des 55 ans et plus	22 %	25 %	27 %
Postes de technicien ou de régleur ouverts dans l'année	14	18	22
Embauches	10	13	15
Délai moyen de recrutement (semaines)	9	12	16
Postes non pourvus au 31 décembre	3	5	7
Départs	8	9	12
dont démissions	5	6	8
dont démissions pour rejoindre un grand donneur d'ordres ou un grand groupe	2	3	5
dont départs à la retraite	2	2	3
Taux de rotation ((embauches + départs) ÷ 2 ÷ effectif moyen)	11,1 %	13,1 %	15,4 %
Heures supplémentaires par salarié	92	121	158
Taux d'absentéisme	4,4 %	5,0 %	5,9 %
Heures de formation par salarié	22	19	15

Source : service des ressources humaines de Mécanique Adour Précision, octobre 2026.

Annexe 13 – Usinage : la bataille des techniciens

D'après un quotidien régional, octobre 2026.

Régleurs, programmeurs sur commande numérique, techniciens d'usinage : dans le sud-ouest de la France, les entreprises de la mécanique de précision se disputent les mêmes profils. La montée en cadence de l'aéronautique, la reprise de la défense et les projets ferroviaires et énergétiques ont multiplié les offres d'emploi, alors que les candidats formés restent peu nombreux. « Nous recevons trois fois moins de candidatures qu'il y a cinq ans pour un poste de régleur », témoigne la dirigeante d'un atelier de soixante salariés près de Pau.

Les causes sont connues. Les départs à la retraite des générations entrées dans l'industrie dans les années 1980 privent les ateliers de leurs techniciens les plus expérimentés. Les filières de formation, du baccalauréat professionnel au BTS, n'attirent pas assez de jeunes, qui connaissent mal ces métiers et en gardent une image ancienne : bruit, graisse, horaires en équipes. Les

femmes y restent rares. Et les techniciens formés sont courtisés : les grands groupes de l'agglomération toulousaine offrent des salaires plus élevés, de l'intéressement, des perspectives de carrière et des horaires de journée. « Nous formons des jeunes pendant trois ans, et le grand groupe d'à côté les recrute le jour de leur diplôme », regrette un chef d'entreprise.

Les PME ripostent. Beaucoup misent sur l'apprentissage, soutenu par les aides de l'État, et sur le tutorat par des salariés expérimentés. D'autres forment leurs opérateurs pour en faire des techniciens grâce à la période de reconversion, dont les frais de formation peuvent être pris en charge par leur opérateur de compétences. Certaines automatisent : des robots chargent les machines et permettent d'usiner la nuit sans opérateur, ce qui réduit les besoins en équipes de nuit, les plus difficiles à pourvoir, mais exige de nouvelles compétences en programmation et en maintenance. « Le robot ne remplace pas le technicien, il change son métier », résume le directeur d'un centre de formation d'apprentis de l'industrie.

Reste à retenir les salariés. Les entreprises qui y parviennent combinent plusieurs leviers : une rémunération qui reconnaît les compétences acquises, des parcours d'évolution visibles, des horaires plus prévisibles, des machines modernes et la reconnaissance du travail bien fait. Certaines insèrent dans les contrats des clauses de dédit-formation, qui obligent le salarié à rembourser tout ou partie de sa formation s'il démissionne trop tôt. « C'est une protection, pas une politique de fidélisation », prévient une consultante en ressources humaines.

Annexe 14 – Le plan « Compétences 2030 » et le financement de l'îlot robotisé

D'après une note de la direction de Mécanique Adour Précision au comité de direction, octobre 2026.

Les besoins. D'ici à 2030 : 17 départs à la retraite en production, dont 8 régleurs et programmeurs confirmés ; 7 postes non pourvus fin 2025 ; de nouvelles compétences pour le procédé Cryo-Ti, le médical et la robotique.

La situation financière. Capacité d'autofinancement : 1 310 000 € en 2025, 1 140 000 € prévus en 2026 (cyberattaque), 760 000 € en 2027 si les volumes perdus de Sarvèze ne sont pas remplacés. Dettes financières prévues au 31 décembre 2026 : 2 750 000 €. Trésorerie nette prévue au 31 décembre 2026 : 390 000 €, pour un seuil de sécurité fixé à 250 000 €. La banque limite la capacité de remboursement (dettes financières ÷ capacité d'autofinancement) à quatre années.

Deux plans pour financer l'îlot robotisé (1 380 000 €, commande prévue en décembre 2026).

• **Plan bancaire** : emprunt de 900 000 € sur sept ans au taux de 4,2 % (annuité de 151 000 €, intérêts de 157 400 € sur la durée de l'emprunt) ; subvention régionale à la modernisation industrielle de 20 % (276 000 €), décision en mars 2027, non garantie ; autofinancement de 204 000 €. Capacité de remboursement après l'opération : 3,2 années avec la capacité d'autofinancement de 2026, 4,8 années avec celle de 2027.

• **Plan partenaire** : Ardanne Équipements propose une avance sur commandes de 400 000 €, sans intérêt, déduite de ses factures pendant quatre ans (100 000 € par an), en échange de 30 % de la capacité de l'îlot réservés à ses pièces pendant quatre ans, aux prix du contrat en cours (baisse de 2,5 % par an comprise) ; emprunt ramené à 500 000 € (intérêts de 87 500 €) ; subvention et autofinancement inchangés. La banque ne compte pas l'avance dans les dettes financières : capacité de remboursement de 2,9 années avec la capacité d'autofinancement de 2026, 4,3 années avec celle de 2027.

• Dans les deux plans, la trésorerie nette tomberait après l'opération à 186 000 € si la subvention est obtenue, et à un découvert de 90 000 € si elle est refusée (autofinancement porté à 480 000 €).

Le financement de la formation. Aides de l'État à l'embauche d'apprentis dans les entreprises de moins de 250 salariés, pour la première année du contrat : 5 000 € pour un diplôme de niveau baccalauréat au plus (CAP, baccalauréat professionnel) ; 4 500 € pour un BTS, seulement pour les contrats conclus depuis le 8 mars 2026 et commencés avant le 1er janvier 2027. Frais de formation des périodes de reconversion pris en charge par l'opérateur de compétences.

Les trois leviers étudiés.

Levier	Contenu	Coût	Délai	Effets attendus et limites
1. Recruter des techniciens confirmés	6 recrutements en 2027 au salaire de 2 780 € brut par mois, par un cabinet spécialisé	54 000 € de frais de recrutement ; 95 000 € par an pour relever une partie des salaires actuels (équité)	4 à 6 mois par recrutement	Compétences immédiates ; candidats rares, surenchère salariale avec les grands groupes
2. Former	Apprentis portés de 8 à 16 en septembre 2027 ; 8 tuteurs formés (prime de 100 € par mois) ; 6 périodes de reconversion d'opérateurs vers le métier de technicien ; formations qualifiantes avec clause de dédit-formation	340 000 € par an avant aides (salaires des apprentis, tutorat, formations, remplacements)	18 à 36 mois	Compétences adaptées, transmission du savoir-faire ; temps des tuteurs pris sur la production, départs après la formation
3. Automatiser	Îlot de deux robots alimentant quatre centres d'usinage cinq axes, avec un magasin de palettes : usinage la nuit sans opérateur	1 380 000 € d'investissement ; 2 programmeurs et 1 technicien de maintenance robotique à former	Mise en service 9 mois après la commande	+ 18 % de capacité de l'atelier ; 5 recrutements d'opérateurs de nuit évités ; rentable seulement si les commandes suivent

Source : direction de Mécanique Adour Précision, octobre 2026 ; calculs du directeur administratif et financier.

Annexe 15 – La clause de dédit-formation

D'après service-public.gouv.fr, fiche « Qu'est-ce qu'une clause de dédit-formation ? », vérifiée le 6 février 2026, consultée en novembre 2026.

Définition. La clause de dédit-formation est une clause du contrat de travail par laquelle le salarié s'engage à rembourser les frais de sa formation s'il démissionne avant l'expiration d'un certain délai après celle-ci.

Conditions de validité. L'employeur doit financer une formation dont le coût dépasse les dépenses que lui imposent la loi ou la convention collective. La clause est écrite et signée avant la formation. Elle mentionne au moins la date, la nature et la durée de la formation ainsi que son coût réel, et non forfaitaire, pour l'employeur, et elle indique le montant et les modalités du remboursement à la charge du salarié. Ce remboursement est proportionnel aux frais réellement engagés par l'employeur. La clause est limitée dans le temps, de deux à cinq ans selon la durée et le coût de la formation, et dans son montant, afin de ne pas priver le salarié de la faculté de démissionner. La convention collective peut prévoir des règles particulières.

Les cas où la clause ne joue pas. La clause ne s'applique pas lorsque la rupture du contrat est à l'initiative de l'employeur, y compris en cas de licenciement pour faute lourde, lorsque la rupture est imputable à l'employeur, par exemple une démission motivée par des salaires impayés, ou en cas de rupture conventionnelle. Elle est exclue dans un contrat de professionnalisation. Elle s'applique en revanche si le salarié démissionne pendant sa période d'essai.

Ce qui peut être réclamé. Le remboursement porte sur les frais de formation, jamais sur les salaires perçus pendant la formation. La clause peut coexister avec une clause de non-concurrence, et l'employeur peut renoncer à l'appliquer.