

Les Sapeurs-Pompiers de Nouvelle-Calédonie présentent

HISTOIRE DE FEU

Du confort au danger,
connaissez-vous vraiment le feu ?



CONTACTS DES PARTENAIRES

UNION DES SAPEURS POMPIERS NC
TEL/FAX : 41.58.95
POMPIERNC@MLS.NC

ECOLE DES SAPEURS POMPIERS NC
TEL : 44.21.18 FAX: 43.63.18
ECOLEPOMPIERNC@MLS.NC

WWF
TEL : 27.50.25 / FAX 27.70.25
SECRETARIAT@WWF.NC

LES DIRECTIONS DE
L'ENVIRONNEMENT PROVINCIALES

PROVINCE SUD (DENV)
TEL : 24.32.60 / FAX : 24.32.56
DENV.CONTACT@PROVINCE-SUD.NC

PROVINCE NORD (DDEE)
TEL : 47.72.39
JJ.CASSAN@PROVINCE-NORD.NC

PROVINCE DES ÎLES
TEL : 45.51.92
M-LEBOLE@LOYALTY.NC

CENTRE D'INITIATION À
L'ENVIRONNEMENT (CIE)
TEL/FAX : 27.40.39
CIE@LAGOON.NC

ÉDITORIAL

Le feu est un outil utilisé par tous et pour tout type d'usages. Des peuples mélanésiens aux européens, le feu véhicule les us et coutumes de chacun. Il rythme notre quotidien (la cuisine, le barbecue...), nos cultures et nos traditions (préparation des champs, chasse, feu de joie, feu d'artifices, feu de camp...). « Histoire de feu » propose de redécouvrir cet élément que nous cultivons depuis des milliers d'années et que nous ne maîtrisons toujours pas !

Ce livret pédagogique permet d'apprendre à maîtriser le feu : de sa naissance, jusqu'aux conséquences des feux sur l'environnement et d'adopter les bons gestes pour éviter les catastrophes (feux domestiques et feux de forêt).

Ensemble préservons notre culture et notre patrimoine naturel.

SOMMAIRE

Naissance d'une flamme.....	3
De la flamme à l'incendie.....	4
Le feu et la maison.....	5
Les bons gestes pendant l'incendie.....	6
Usage du feu en milieu rural.....	8
Prévention – Conseils – Aspect pénal.....	10
Conseils de sécurité.....	12
Les conséquences du feu non maîtrisé sur l'environnement.....	13

« Histoire de feu » est un opuscule à vocation éducative conçu à l'initiative de l'Union des Sapeurs-Pompiers de Nouvelle-Calédonie, avec la participation de la province Sud, de la province Nord, de la province des Îles Loyauté, du Centre d'Initiation à l'Environnement, de WWF et de WIKIWAM concept. Lauréat des Nickels de l'Initiative 2003. Imprimé à 20 000 exemplaires sur les presses d'Artypo et réalisé par les éditions **SORTIR**.

Conception : Alexandre ROSSIGNOL • **Comité de rédaction** : Xavier-Alexis EGINARD, Alexandre ROSSIGNOL, Philippe ARNAUD - Union des Sapeurs-Pompiers de Nouvelle-Calédonie • Cendrine MERESSE - Province Sud • Michèle LEBOLE - Province des Îles Loyauté • Jean-Jérôme CASSAN - Province Nord • Hubert GERAUX - WWF • Stella LE VAN HAO - Centre d'Initiation à l'Environnement • **Édition** : Laurent STERTAC - Éditions SORTIR • **Illustrations** : Sébastien LESIRE • **Mise en page** : PAO Production • **Impression** : Artypo

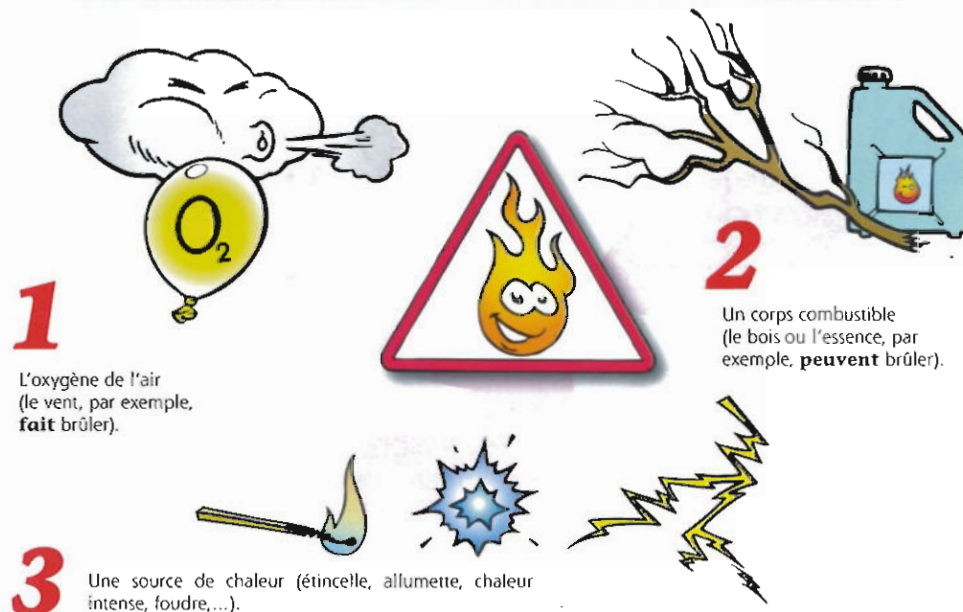
NAISSANCE D'UNE FLAMME



LA COMPOSITION DE L'AIR

21% D'OXYGÈNE
78% D'AZOTE
1% DE GAZ RARES

LE FEU EST UNE COMBUSTION QUI RÉSULTE DE LA RENCONTRE DE TROIS ÉLÉMENTS :



LORSQUE CES TROIS ÉLÉMENTS SONT RÉUNIS, LES FLAMMES ET LA FUMÉE APPARAISSENT.

Si l'on enlève un élément, le feu s'éteint.

GLOSSAIRE

Oxygène : gaz incolore, inodore et sans saveur qui forme la partie de l'air indispensable à la vie.

Azote : gaz incolore et inodore qui entre en particulier dans la composition de l'air.

Combustion : réaction qui dégage de la lumière et de la chaleur.

Combustible : qui a la propriété de brûler.





COMMENT SE PROPAGE LE FEU ?

• Le rayonnement

Les objets combustibles qui se trouvent au voisinage d'une flamme ou d'une source de chaleur prennent feu car ils sont chauffés par le rayonnement de la flamme ou de la source de chaleur.

• La projection d'objets enflammés

C'est le cas typique des brandons qui sautent hors du feu de camp, ou des liquides enflammés qui se renversent. Ils communiquent le feu à ce qu'ils touchent.

• La convection

Les gaz chauds produits par le feu s'élèvent. Leur chaleur se transmet aux matériaux combustibles qu'ils rencontrent. Même les objets éloignés du foyer initial peuvent prendre feu.

• La conduction

Les métaux sont conducteurs de la chaleur et transmettent ainsi le feu aux objets combustibles avec lesquels ils sont en contact.



PRÉVENONS LES RISQUES D'INCENDIE DE NOTRE HABITATION

Le feu est un élément de notre vie quotidienne, nous pensons l'avoir domestiqué, pourtant la plus petite inattention peut devenir catastrophique, détruire notre maison, mettre en péril nos vies.

- Ne laissons pas « les plus petits » jouer avec les allumettes ou les briquets.
- Attention aux bougies, ne les plaçons pas près des rideaux, nappes ou autres matériaux combustibles.
- Évitions de brancher plusieurs appareils électriques sur une multiprise mal adaptée.
- Attention aux fils électriques dénudés.
- Ne stockons pas des bidons d'essence dans notre maison, rangeons-les à l'extérieur, dans un endroit ventilé.
- Pensons à vérifier nos tuyaux de bouteille de gaz et à les changer à la date inscrite dessus.

FUMEURS !

Éteignez vos mégots de cigarettes avant de les jeter ! Ne fumez pas dans votre lit, vous pouvez, en vous endormant, enflammer votre matelas.





Si nous le pouvons, luttons contre le feu, mais **ne prenons pas de risques.**

Pour lutter efficacement, **utilisons un extincteur**, sinon notre tuyau d'arrosage.

Utilisons un extincteur approprié au type de feu* (lisons bien les étiquettes).

* Voir tableau ci-contre

Évacuons la maison.

Abritions-nous en cas d'explosion.

Ne retournons jamais dans une habitation en feu.

FAMILLES DE FEUX

CLASSE A

Feux de matières solides, produisant des flammes et des braises (bois, papier, tissu...).

CLASSE B

Feux de liquides et solides liquéfiables, produisant uniquement des flammes (essence, alcool, huile, bougie, graisse).

CLASSE C

Feux de gaz qui, mélangés avec l'oxygène de l'air, sont explosifs (acétylène, propane...).

CLASSE D

Feux de métaux (sodium...).

GLOSSAIRE

Liquéfiable : gaz ou solide qui peut passer à l'état liquide.

Fusion : c'est le passage de l'état solide à l'état liquide sous l'action de la chaleur. Synonymes : fonte, liquéfaction.

Intoxiquer : empoisonner un être vivant par une substance dangereuse, toxique.

L'air frais se trouve au niveau du sol, évacuons en rampant pour ne pas respirer de la fumée (la fumée peut nous intoxiquer et même nous tuer).

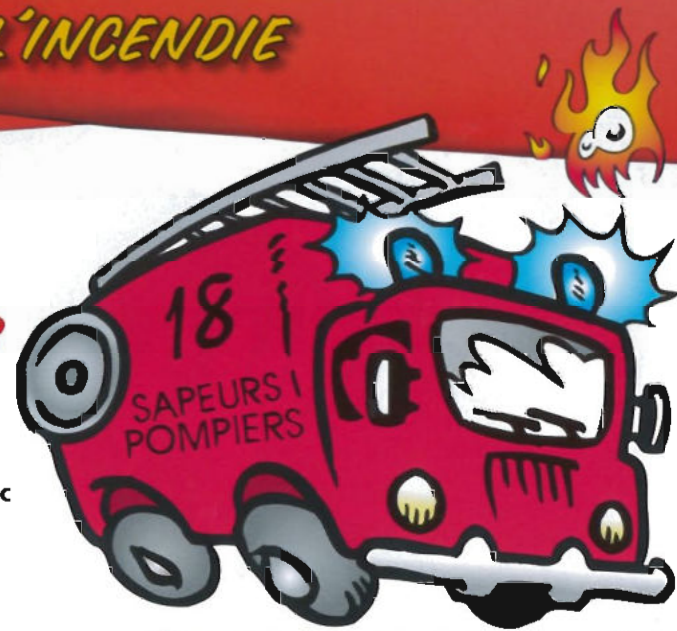
Si nous sommes coincés par le feu dans une pièce, fermons la porte et bouchons les espaces libres avec des tissus (mouillés de préférence). Si nous pouvons arroser la porte, elle résistera plus longtemps au feu.



LE FEU SUR UNE PERSONNE

LES BONS GESTES

- Empêchons la personne de courir.
- Étouffons les flammes avec une couverture.
- Réagissons rapidement en arrosant abondamment la ou les zones brûlées avec de l'eau à température ambiante. Attention aux tuyaux d'arrosage du jardin qui sont en plein soleil, l'eau qui reste à l'intérieur risque d'être brûlante.
- Ne déshabillons pas la personne, la peau risque de rester collée aux vêtements.



ALERTONS LES SECOURS !

Gardons notre calme et appelons les pompiers en composant le 18. Indiquons clairement :

- le lieu de l'accident (commune, rue, numéro, étage, téléphone...);
- la nature de l'accident (feu, explosion, fuite de gaz, accident de la route, malaise, noyade, chute, inondation, pollution, sauvetage d'animaux...);
- le nombre des victimes (et si possible leur état apparent);
- la présence éventuelle de dangers spécifiques (produits chimiques, personne en péril...).

NE JAMAIS RACCROCHER LE TÉLÉPHONE EN PREMIER !

À l'arrivée des pompiers, allons à leur rencontre et donnons-leur tous les renseignements que nous possédons sur l'incendie ou l'accident : personne manquante, la pièce où le feu a pris, les produits dangereux que nous possédons (bouteille de gaz, bidon d'essence...).



USAGE DU FEU EN MILIEU RURAL



Les premiers hommes arrivés en Nouvelle-Calédonie débarquèrent de leurs pirogues avec la connaissance du feu, il y a environ 3 000 ans. D'abord peu soucieux de préserver un espace immense, ils ont ensuite mis en place des moyens de contrôle des feux. Depuis les temps anciens, les hommes connaissent les bienfaits et les dangers du feu.

LES VIEUX FAISAIENT ATTENTION AU MOMENT, AU VENT, AU LIEU... ET AU FEU. NE JAMAIS ABANDONNER UN FEU ÉTAIT LA RÈGLE.

Si le feu a pris des formes très domestiques en ville, il reste aujourd'hui un élément très important partout en brousse où on le rencontre sous de nombreuses formes. Certaines sont anodines et quotidiennes, d'autres sont plus dangereuses et délicates à utiliser.

IL ÉTAIT UNE FOIS...

Jadis, quand le feu s'éteignait, c'était une catastrophe pour les familles.

On se faisait la guerre pour avoir du feu !

Aujourd'hui, le feu utilisé sans retenue échappe souvent à tout contrôle.

Est-ce une catastrophe pour aujourd'hui ou pour demain ?

Les hommes du pays, cultivateurs, chasseurs, éleveurs, pêcheurs, soignants, mineurs, sculpteurs, voyageurs, utilisèrent et utilisent toujours le feu (les flammes, la fumée, la braise ou les cendres)

POUR :

- 01 se chauffer, s'éclairer, chasser les insectes et entretenir la case ;
- 02 préparer la terre avant de la cultiver (défricher, purifier, nourrir) ;
- 03 manger de la nourriture cuite et chaude ;
- 04 conserver les fruits de la terre et de la mer ;
- 05 abattre et creuser de grands arbres ;
- 06 signaler une présence, une arrivée ou un événement ;
- 07 rassembler, soigner et transmettre le savoir ;
- 08 repousser les animaux ravageurs (cochons, dindes) ;
- 09 lutter contre la végétation envahissante (sensitives...) ;
- 10 éliminer les déchets (végétaux, alimentaires) ;
- 11 réaliser des exercices militaires (fumigènes...) ;
- 12 attirer le gibier ou le bétail avec les jeunes pousses ;
- 13 ouvrir des chemins, des espaces (mines, habitat, chasse...) ;
- 14 agrandir les pâturages pour les bêtes
- 15 protéger son habitation ou son champ ;
- 16 contester une parole, un geste, une situation
- 17 détruire et nuire, pour le plaisir ;
- 18 les réjouissances (feu de camp, feu d'artifice...) ;
- 19 le spectacle (les flammes, la fumée, les pompiers, l'hélicoptère).



TOUTES CES UTILISATIONS DU FEU NE SONT PAS AUSSI DANGEREUSES LES UNES QUE LES AUTRES.

ATTENTION DANGER

Feu à haut risque, stop !



ATTENTION PRUDENCE

Feu à surveiller avec grande attention



PRÉCAUTION

Feu tranquille



JEU

Remplissons les ronds de la couleur correspondant au niveau de vigilance à observer pour éviter de menacer la vie végétale, animale et humaine, aujourd'hui, demain et après-demain. 4 usages ont été classés en « Précaution », 9 en « Attention prudence » et 6 en « Attention Danger ».

SOLUTION

Sont des feux tranquilles (vert) : 01 - 03 - 04 - 07 - 11 - 13 - 14 - 15 - 18. Sont des feux à haut risque (rouge) : 08 - 09 - 12 - 16 - 17 - 19. Sont des feux à surveiller (orange) : 02 - 05 - 06 - 10 - 19.

PRÉVENTION, CONSEILS, ASPECT PÉNAL



De même qu'un animal domestique, le feu utile peut devenir feu destructeur s'il échappe au contrôle de l'homme. Il y a pourtant des moyens simples de maîtriser le feu et de le garder prisonnier de la tâche qu'on lui a confié.

ON NE JOUE PAS AVEC LE FEU

Le feu est un outil. Si le feu est aussi utilisé dans les festivités, il doit être néanmoins utilisé avec attention. Une fête peut rapidement tourner à la catastrophe si on oublie que le feu est avant tout un phénomène destructeur.

ON N'ALLUME PAS UN FEU SI LES CONDITIONS SONT TROP DANGEREUSES

On n'allume pas un feu s'il y a du vent, si la végétation est sèche, si des matériaux inflammables sont stockés à proximité, si l'on se trouve sur une forte pente, ou encore si des arbres ou des habitations sont trop proches.

AVANT D'ALLUMER UN FEU, ON SE PRÉPARE

Il faut donc se préparer au pire, même si les conditions paraissent bonnes : défricher une large bande autour de la zone à brûler, s'assurer que l'on est suffisamment nombreux pour contrôler le feu, avoir les moyens de lutter contre le feu à portée de main (de la branche verte au camion de pompier, selon l'importance du feu) et les moyens d'alerter en cas de problème.

ON NE LAISSE PAS UN FEU SANS SURVEILLANCE

Comme une personne, le feu peut changer son comportement rapidement. Il faut donc rester près du feu, seul



ou à plusieurs, jusqu'à ce qu'il soit complètement éteint.

TOUT FEU DEVENU INUTILE DOIT ÊTRE ÉTEINT

Comme un outil que l'on range après usage, le feu doit être éteint lorsqu'il a fini de servir. La seule manière d'éteindre correctement un feu est de l'arroser abondamment d'eau, de le priver d'air en le recouvrant de terre ou de le priver de combustible. Après son extinction supposée, toujours garder un œil sur l'ancien feu, car il peut « dormir » et donc se réveiller.

Allumer un feu, c'est prendre la responsabilité d'en être le gardien jusqu'à ce qu'il soit

complètement éteint. Lorsque le feu échappe à la vigilance de l'homme, il nuit à tout le monde, ainsi qu'à nos enfants en détruisant leur patrimoine.

La pratique du feu est dangereuse. Le feu doit être manipulé par des adultes responsables. Si vous fuyez cette responsabilité, vous mettez en danger les autres, leurs biens, et notre patrimoine à tous. En outre, vous vous exposez à des sanctions.

DE PLUS, L'UTILISATION DU FEU EST RÉGLEMENTÉE PAR LES ARRÊTÉS COMMUNAUX ET LES DÉLIBÉRATIONS DES PROVINCES

La plupart des feux sont d'origine humaine, qu'ils soient allumés par négligence, ignorance ou malveillance. Sachez que le Code pénal punit de fortes amendes et de 1 à 15 ans de prison les personnes qui mettent le feu volontairement.

EN PRINCIPE

Tous les feux à plus de 30m des habitations sont interdits entre le 1^{er} octobre et le 31 mars, sauf autorisation exceptionnelle.



Les bons gestes pour éviter l'incendie

- N'oublions jamais que le feu est un phénomène destructeur, qu'il doit par conséquent être utilisé avec beaucoup d'attention.
- N'allumons un feu que dans de bonnes conditions.
- Préparons-nous avant d'allumer un feu
- Ne laissons jamais un feu sans surveillance.
- Éteignons correctement le feu en l'arrosant abondamment.

Appelons les sapeurs-pompiers en composant le 18, si nous apercevons une fumée suspecte ou en cas de feu non maîtrisé.

Les bons gestes pour que l'incendie de brousse ne menace pas notre maison

- Débroussaillons autour de la maison et des parcs à bestiaux.
- Constituons des réserves d'eau à proximité des endroits que l'on souhaite protéger.
- Équipons-nous de moyens d'extinction (extincteur, batte à feu, seau-pompe...).
- À l'approche du feu, arrosons les abords de la maison.
- Suivons les conseils des autorités.



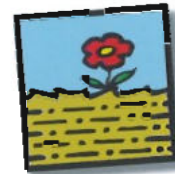
LES CONSÉQUENCES DES FEUX NON MAÎTRISÉS SUR L'ENVIRONNEMENT



LA FORÊT
La forêt calédonienne est très riche mais également très

fragile. Certaines espèces endémiques n'existent que dans une seule vallée ou sur une seule montagne. Une fois que celles-ci sont brûlées, d'autres, plus banales, repoussent. Puis, si le feu revient à nouveau, elles laisseront place à la savane à niaoulis et aux espèces envahissantes. Ces milieux, naturellement moins humides, favoriseront alors de nouveaux incendies. Avec la destruction de cette forêt, ce sont aussi des plantes médicinales, des matériaux de construction et des atouts pour le développement écotouristique dont l'homme sera privé.

LES SOLS
Le sol naît et se développe principalement grâce aux petits êtres vivants de la litière.



La survie des plantes dépend du sol qui abrite leurs racines et les nourrit, et donc de ces êtres vivants qui le fabriquent continuellement. La végétation permet

de freiner la pluie, de guider l'eau jusqu'au sol qui, grâce à son humus et aux racines, va l'absorber, la stocker et la filtrer. Les fortes pentes et la violence des pluies cycloniques accentuent la fragilité des sols. Feu après feu, de moins en moins de plantes parviennent à y pousser jusqu'à leur disparition et l'apparition de la roche mise à nu.

L'EAU
La disparition des forêts par le feu perturbe fortement le cycle de l'eau.



Durant la saison des pluies, le sol n'exerçant plus son rôle d'éponge, les rivières sont alors engorgées d'eau et de boue. Le niveau des eaux monte très rapidement, inondant ainsi les plaines. Elles détruisent tout sur leur passage : cultures, ponts, chaussées, mais elles menacent également les habitations. En détruisant le sol et l'humus, le feu empêche la pluie de pénétrer profondément dans le sol et de ressortir sous forme de sources. Lors de la saison sèche, les sources ne sont donc plus approvisionnées. Elles se tarissent lentement et le lit des rivières diminue jusqu'à s'assécher.

GLOSSAIRE

- Endémique** : se dit d'une espèce animale ou végétale dont le lieu de vie est limité à un espace restreint.
- Espèces envahissantes** : espèces introduites qui prolifèrent (se multiplient rapidement) aux dépens des espèces locales, en monopolisant toutes les ressources (espace, lumière, nourriture...) qui participent au développement normal d'un écosystème.
- Écotouristique** : C'est un tourisme responsable, en milieux naturels qui préserve l'environnement et participe au bien-être des populations locales.
- Litière** : ensemble de feuilles mortes et de débris végétaux et animaux en décomposition qui recouvrent le sol. La litière est particulièrement épaisse et riche en forêt.
- Humus** : substance noirâtre, sous la litière, résultant de la décomposition partielle du sol, des déchets végétaux et animaux. La présence d'humus est indispensable à la vie de la plupart des plantes.
- Se tarir** : s'assécher.

LES CONSÉQUENCES DU FEU

Les feux dans la nature ne font pas que brûler des morceaux de bois ; ils détruisent des écosystèmes dans leur intégralité et vont provoquer des effets négatifs en cascade, du sommet des montagnes jusqu'au lagon. Et c'est alors l'homme, dont la majorité des activités dépend de l'environnement, qui aura à en payer le prix fort. C'est pourquoi nous devons tous nous sentir concernés.

Destruction de la flore originelle pour laisser place à une végétation plus pauvre.

Disparition des animaux endémiques privés du gîte et du couvert (cagous, notous, roussettes, geckos géants).

Érosion et imperméabilisation des sols qui ne sont plus protégés par la végétation.

Développement des espèces envahissantes (fougères, lantana, sensibles...).

Disparition des poissons et crevettes de « creek ».

Comblement du lit des rivières et inondations plus fréquentes.

Envasement des baies par des apports de boues et des pluies cycloniques.

GLOSSAIRE

Érosion : action d'usure et de dégradation que font subir les eaux et les agents atmosphériques au sol.
Imperméabilisation : action par laquelle on rend étanche une surface qui ne peut alors plus être traversée par un liquide.



LE FEU SUR LES ÎLES

Le sous-sol calcaire de nos îles est perméable et ne retient donc pas l'eau ; c'est pour cela que l'on n'y trouve ni rivière ni lac. La végétation et le sol ont donc un rôle important pour stocker les minéraux nécessaires aux plantes et filtrer l'eau qui alimentera la lentille d'eau douce. Quand la végétation a été détruite par le feu, l'eau de pluie n'est plus freinée et lessive le sol. Les éléments nutritifs entraînés vers la lentille d'eau douce sont alors inaccessibles pour les plantes tout en se retrouvant dans l'eau du robinet.



Difficulté d'accès à l'eau pour boire, irriguer, produire de l'électricité...

Perte des atouts touristiques.

Mort des récifs coralliens et diminution des ressources halieutiques.

GLOSSAIRE

Halieutique : qui concerne la pêche.

N'ALLUME PAS LE FEU QUI BRÛLE NOTRE ÎLE

■ « Mgo nowé tchoukou trââ, mê gni vê poitu nûû wě gué. »
Aire Djubéa-Kapone, langue kapone

■ « Gö Nowé kyache tra chapan nourè noé tcachéré te tean
ni te youré Djouré Ké. »

Aire Djubéa-Kapone, langue djubéa

■ « Cî bwa a cî mâ cîrî nâpô kâ je-nhi. »

Aire Paici Camuki, langue païcî

■ « Ca Wëc meic ama Thong em hnyeï. »

Aire Iaai, langue uvéa

■ « Hage nu yeï ci niâne ore nood ni bo. »

Aire Nengone, langue maré

■ « The amelene kô la eë, ka manith la nōj. »

Aire Drehu, langue lifou

■ « Gêré wa torhu kémoru, wè né yè ké na névâ xéré. »

Aire A'jie/Aro, langue houailou

■ « Witäã strurénè è ne kinrè nēï rē. »

Aire Xaracûu, langue xaracûu

■ « Ca moane caléni yep myitiny mieën owé n'ya. »

Aire Hoot Ma waap, langue pouébo

Traduction : membres du sénat coutumier

