

1. À égalité : tout le monde calcule	35
2. En famille : nos parents travaillent	40
3. À l'école : dessine le plan de ta classe!	43
4. Les métiers : au travail!	47
5. La politique : au Conseil des États	51

À égalité : tout le monde calcule

► Démarche

Cette activité n'est pas nécessairement pratiquée par toute la classe en même temps ; elle peut constituer l'objet d'un atelier, d'un plan de travail.

L'élève commence l'activité individuellement. Dans une deuxième phase, l'enseignant-e choisit une mise en commun réunissant toute la classe, une demi-classe ou alors propose aux élèves de se grouper par deux ou trois et de comparer leurs stratégies et leurs solutions.

► Conclusion

Une étude a montré que les filles réussissent mieux les exercices de mathématiques lorsqu'elles sont intéressées par l'énoncé (DURU-BELLAT Marie (1990) : *L'école des filles. Quelle formation pour quels rôles sociaux ?*, Paris, Éditions L'Harmattan, pp. 70 et ss). Or les manuels de mathématiques mettent en scène presque uniquement des hommes ou des garçons, ou alors montrent des filles en position passive ou dans un contexte domestique.

Il faut fournir aux filles et aux garçons des modèles positifs d'identification au féminin.

► Buts de l'activité

- Résoudre des problèmes mathématiques
- Découvrir des situations montrant des femmes et des hommes exerçant des activités habituellement pratiquées par l'autre sexe

► Tâches des élèves

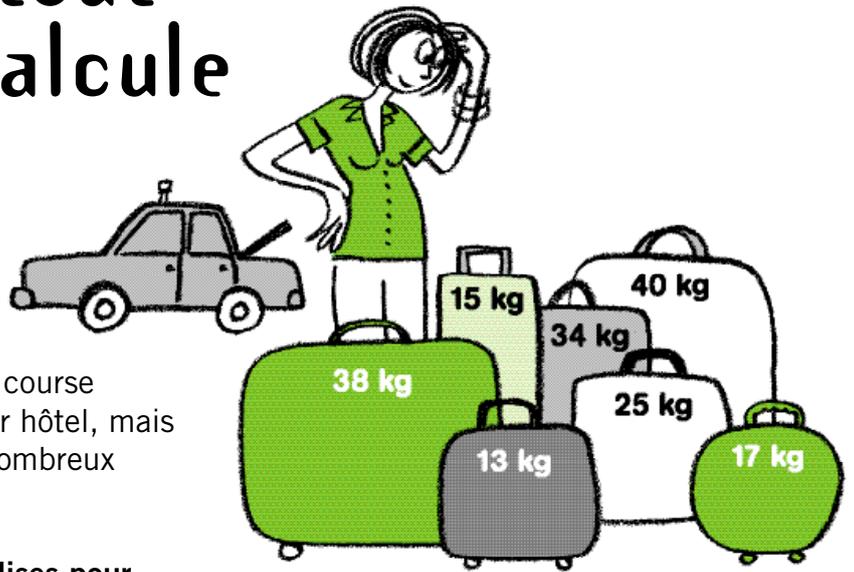
- S'approprier le problème pour se représenter le but à atteindre
- Traiter un problème en traduisant les données en écriture additive, soustractive ou multiplicative
- S'assurer de la validité de la solution
- Communiquer ses démarches et résultats par oral et par écrit

À égalité : tout le monde calcule

1

Transport de bagages

Une chauffeuse de taxi doit transporter quatre touristes et leurs bagages. Elle peut effectuer une seule course pour amener ses clients à leur hôtel, mais ce n'est pas le cas de leurs nombreux bagages.



Comment charge-t-elle les valises pour faire le moins possible de trajets avec son taxi, sans dépasser la charge maximale de son coffre qui est de 100 kilogrammes ?

Justifie ta réponse.

.....

.....

.....

.....

.....

2

Subside pour course d'école

La directrice d'une école doit distribuer 464 francs entre huit classes d'un collège. Elle a déjà donné 200 francs.

Combien lui reste-t-il à répartir ?

Justifie ta réponse.

.....

.....

.....

.....

À égalité : tout le monde calcule**3****L'anniversaire de Lucie**

Le papa de Lucie a organisé une fête pour les 10 ans de sa fille.
Il a invité 7 camarades.

Coche les problèmes qui peuvent être résolus par le calcul $7 \times 8 = 56$

Chaque invité-e reçoit un cornet contenant 8 bonbons.

Combien de bonbons le papa a-t-il achetés en tout ?

Chaque enfant présent a bu 3 verres de sirop.

Combien de verres ont été bus en tout ?

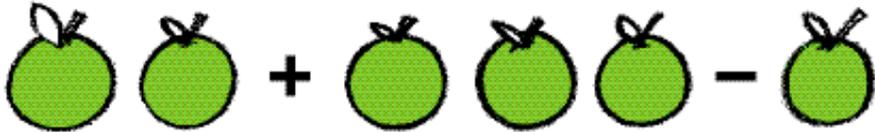
Pour le loto, le papa avait prévu de jouer 7 parties,
avec pour chacune 8 lots.

Combien de lots a-t-il préparés en tout ?

Le frère de Lucie aura son anniversaire dans 7 semaines.

Dans combien de jours fêtera-t-on son anniversaire ?

À égalité: tout le monde calcule



1

La cordonnière est revenue de vacances. Dès son retour, les habitantes et habitants sont passés déposer leurs chaussures usagées. Aujourd'hui, mercredi, elle a 129 paires qui attendent d'être réparées.

Sachant qu'elle s'occupe chaque jour de 22 paires et qu'elle ne travaille pas le samedi après-midi et le dimanche, quel jour aura-t-elle achevé sa tâche ?

Explique ta démarche.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

À égalité : tout le monde calcule

2

À la garderie du quartier, Jean, l'éducateur de la petite enfance, a reçu un cageot plein de pommes.

On dispose des informations suivantes :

- La garderie compte 18 enfants.
- Elle est ouverte du lundi au vendredi.
- Chaque enfant va recevoir la moitié d'une pomme chaque matin.
- Le cageot contient 145 pommes.

a) Combien de jours Jean pourra-t-il en distribuer aux enfants ?

.....

.....

.....

b) Combien en restera-t-il qu'il ne pourra pas répartir ?

.....

.....

.....

3

La couvreuse a été appelée par les propriétaires d'une maison dont le toit a été endommagé pendant la tempête de la veille. Elle s'est rendue sur les lieux et a estimé qu'elle aurait besoin de poser 244 nouvelles tuiles. Chez sa fournisseuse habituelle, 4 tuiles coûtent 5 francs. Le vendeur auquel elle s'adresse aujourd'hui lui annonce qu'elle devra payer en tout 305 francs.

Est-ce juste ?

Justifie ta réponse.

.....

.....

.....

.....

En famille : nos parents travaillent

► Démarche

Cette activité n'est pas nécessairement pratiquée par toute la classe en même temps : elle peut constituer l'objet d'un atelier, d'un plan de travail, voire être proposée en devoir à domicile.

L'élève commence l'activité individuellement. Dans une deuxième phase, l'enseignant-e choisit de réunir toute la classe, ou une demi-classe, ou encore propose aux élèves de se grouper par deux ou trois et de comparer leurs stratégies et leurs solutions.

► Conclusion

En mathématiques, l'écart de compétence entre les filles et les garçons semble être le plus marqué.

Mais jusqu'à 12-13 ans, la plupart des recherches ne décèlent aucune différence significative : filles et garçons ont à cet âge, c'est-à-dire avant tout choix d'options, le même bagage scientifique. Et si on compare très exactement le même volume des enseignements scientifiques reçus plus tard jusqu'au niveau universitaire, les différences s'estompent.

On observe par contre de grosses différences dans la confiance en soi face aux mathématiques : « non seulement les garçons sont moins nombreux que les filles à juger les mathématiques difficiles, mais ils se disent beaucoup plus souvent prêts à s'y "accrocher", et plus confiants dans leurs possibilités. Non seulement les filles doutent plus de leurs capacités en mathématiques, mais elles sont aussi plus nombreuses à croire à la "bosse des maths", c'est-à-dire au caractère inné, et donc irrémédiable de cette incapacité » (DURU-BELLAT Marie (1990) : *L'école des filles. Quelle formation pour quels rôles sociaux ?* Paris, Éditions L'Harmattan, p. 225).

Cette confiance en soi est renforcée par les stéréotypes de sexe, et par les contenus des programmes qui sont plus tournés vers les intérêts des garçons. Il est dès lors nécessaire de créer des exercices rencontrant également les intérêts des filles.

► Buts de l'activité

- Résoudre des problèmes mathématiques
- Découvrir différents modèles familiaux

► Tâches des élèves

- S'appropriier le problème pour se représenter le but à atteindre
- Traiter un problème en traduisant les données en écriture additive, soustractive ou multiplicative
- S'assurer de la validité de la solution
- Communiquer ses démarches et résultats par oral et par écrit

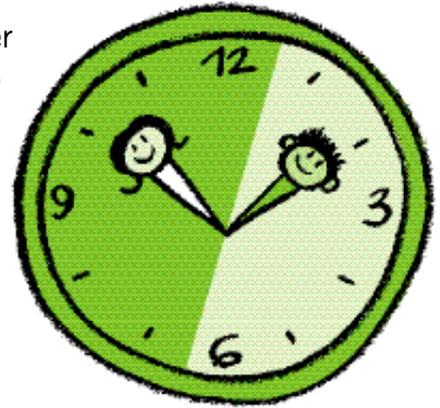
En famille : nos parents travaillent

1

Nos parents travaillent

Depuis quelques mois, nos parents ont décidé de rester moins longtemps au bureau pour passer plus de temps avec mon frère et moi.

Notre mère travaille du lundi au mercredi, de 8h00 à 12h00 et de 14h00 à 18h00. Notre père travaille du mercredi au vendredi, de 6h00 à 15h00 avec une pause d'une heure à midi. Le mercredi, ce sont nos grands-parents qui s'occupent de nous et les autres jours nous n'allons plus à la garderie, mais nous nous retrouvons avec notre mère ou notre père.



Combien de temps nos deux parents passent-ils en tout sur leur lieu de travail, pendant une semaine et pendant un mois ?

Écris les opérations qui permettent de répondre à ces deux questions.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

En famille : nos parents travaillent

2

Allons faire les commissions !

Un samedi matin, Chloé accompagne son père pour faire les courses. En tout, ils ont dépensé 147 francs et 50 centimes.

Ils sont passés chez le boulanger et ont acheté un gâteau et du pain pour un total de 21 francs et 50 centimes. Chez la bouchère, les achats ont coûté 53 francs. C'est au supermarché qu'ils ont acheté le plus de choses : des fruits et légumes, des surgelés, des produits de nettoyage et un livre pour Chloé.

Combien ont-ils dépensé chez le boulanger et la bouchère ?

Écris les opérations qui permettent de répondre à cette question.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Combien ont-ils dépensé pour les achats effectués au supermarché ?

Écris les opérations qui permettent de répondre à cette question.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

À l'école : dessine le plan de ta classe !

► Démarche

L'enseignant-e photocopie les fiches, les distribue.

Dans un premier temps, chaque élève observe la classe peinte par Anker, puis en ébauche individuellement le plan.

Une fois l'activité terminée, les élèves forment des duos et comparent leurs productions. Chaque groupe effectue, au besoin, les corrections nécessaires.

Les élèves réalisent ensuite le plan de leur classe, et le comparent avec celui d'Anker.

Chaque groupe dépose sur la table, côte à côte les plans créés. Les élèves passent dans les rangs pour découvrir toutes les productions.

L'enseignant-e propose une mise en commun collective pour évoquer :

- a) sur un plan mathématique, les éléments indispensables (notamment un point de repère permettant une orientation du plan, par exemple la porte, le tableau noir),
- b) les points communs et les différences entre les deux types de classes.

► Conclusion

Les femmes ont dû beaucoup lutter pour obtenir l'égalité d'accès aux écoles. Si, en Suisse, l'école est rendue obligatoire pour les filles comme pour les garçons dès 1830, elles n'ont pas tout de suite bénéficié des mêmes conditions d'enseignement. Sur ce tableau d'Albert Anker, on voit le peu de place qui leur était accordé. Les pupitres étaient réservés aux garçons.

Les filles avaient en outre un programme différencié : moins de mathématiques, de géométrie et de sciences naturelles que les garçons, mais des cours de travaux ménagers qui chargeaient plus lourdement leur horaire. Bien souvent, le latin, condition nécessaire à l'entrée à l'université, leur était interdit. Ce n'est qu'en 1930 que les femmes ont pu y accéder.

Aujourd'hui l'égalité dans l'instruction est inscrite dans la Constitution suisse.

► Buts de l'activité

- Découvrir une salle de classe d'autrefois par l'image
- Construire le plan (vue d'avion) de deux salles de classe, à partir d'une image et d'une situation réelle
- Mettre en contraste l'organisation d'une classe d'école à deux époques différentes (actuelle et fin du XIX^e siècle)
- Découvrir une différence de traitement entre les élèves filles et garçons et ses raisons

► Tâches des élèves

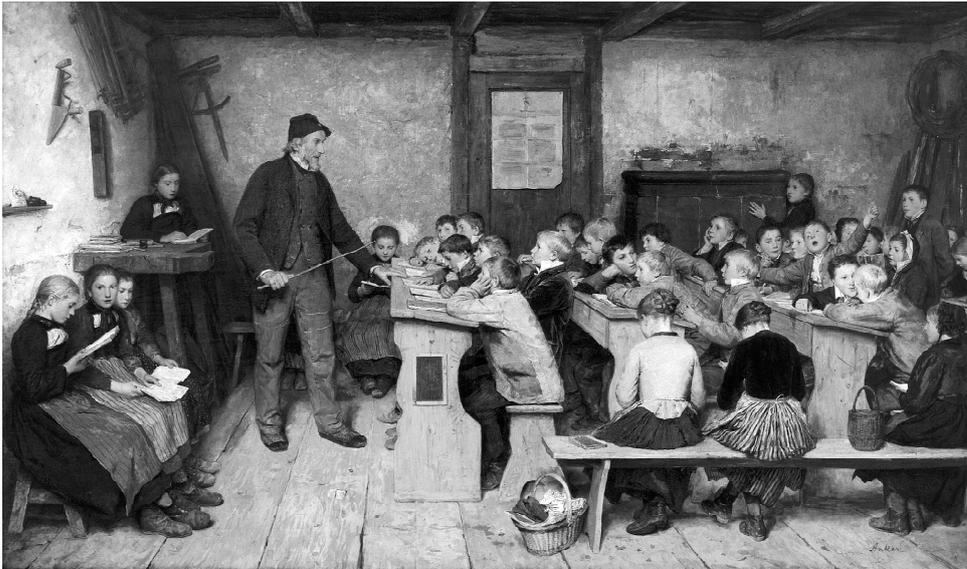
- Observer individuellement le tableau reproduit en noir/blanc
- Dessiner en deux dimensions le plan des meubles de cette salle de classe, puis de la sienne
- Comparer les deux plans, repérer des points communs et des différences

Compléments d'information

- *L'histoire de l'égalité en Suisse*, chapitre 4 « Formation » sur le site de la Commission fédérale pour les questions féminines : <<http://www.comfem.ch>>.

À l'école : dessine le plan de ta classe !

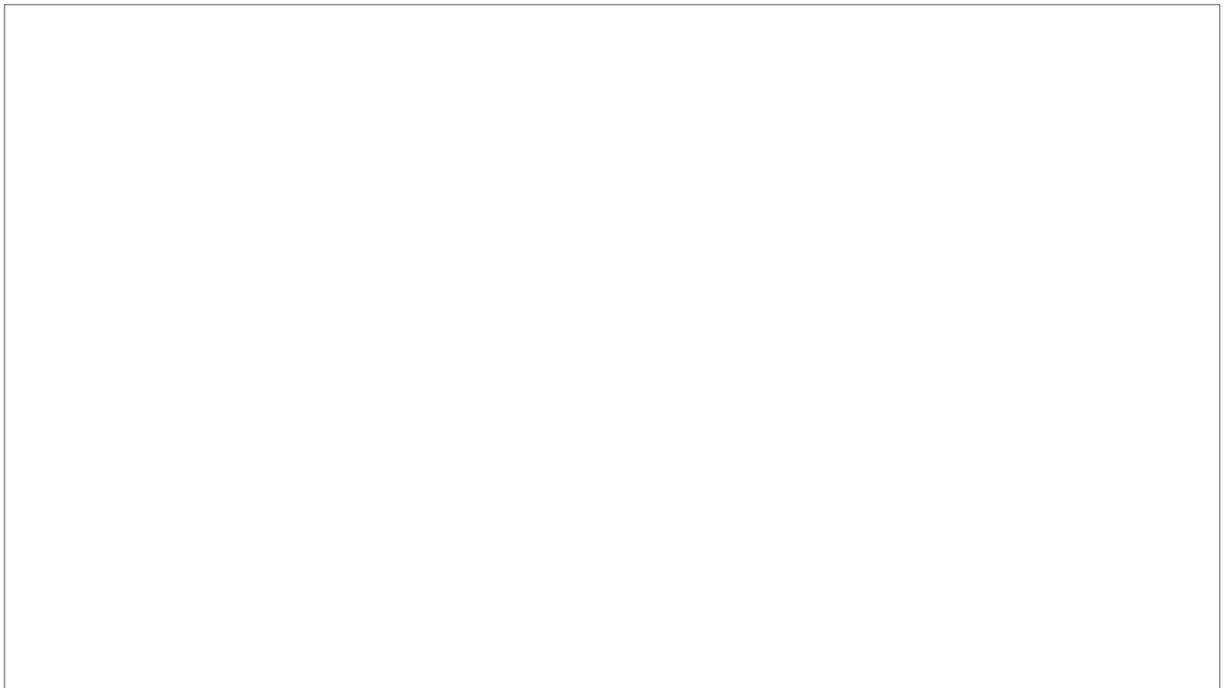
Observe ce tableau qui représente une salle de classe de la fin du 19^e siècle.



L'école de village en 1848, 1895/1896. Huile sur toile, 104 X 175,5 cm.
Reproduction autorisée par Novartis SA.

1

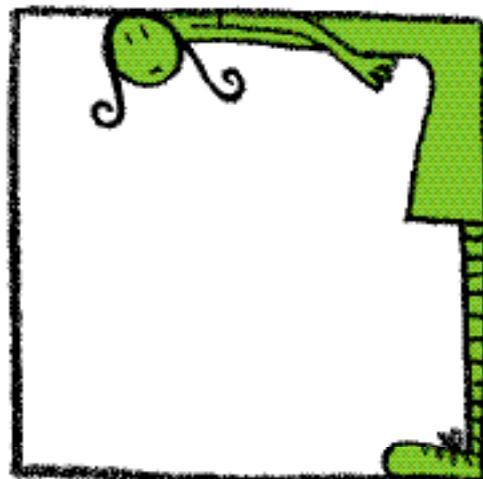
**Trace le plan de cette classe en représentant ses meubles.
Précise au passage combien de personnes elle regroupe.**



Compare ton plan à celui d'un-e camarade et effectue au besoin quelques corrections.

À l'école: dessine le plan de ta classe!**2**

Dessine maintenant le plan de ta classe et précise également combien de personnes elle regroupe.



À l'école : dessine le plan de ta classe !

3 Compare les deux plans que tu as réalisés.

As-tu repéré des points communs et/ou des différences ? Cite-les !

Points communs :

.....

.....

.....

.....

Différences :

.....

.....

.....

.....

4 Comment expliques-tu ces différences ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les métiers : au travail !

► Démarche

Cette activité n'est pas nécessairement pratiquée par toute la classe en même temps : elle peut constituer l'objet d'un atelier ou d'un plan de travail, voire être proposée en devoir à domicile.

L'élève commence l'activité individuellement. Dans un deuxième temps, l'enseignant-e choisit une mise en commun réunissant toute la classe, une demi-classe ou alors propose aux élèves de se grouper par deux ou trois et de comparer leurs stratégies ainsi que leurs solutions.

► Conclusion

Tous les métiers sont accessibles aux femmes comme aux hommes. Pour le montrer, il est important de lire et de produire des énoncés mettant en scène des femmes qui exercent toutes sortes de métiers. En effet, trop souvent, on oublie de représenter les femmes, ou alors on les montre dans des activités domestiques et exerçant des métiers traditionnellement féminins.

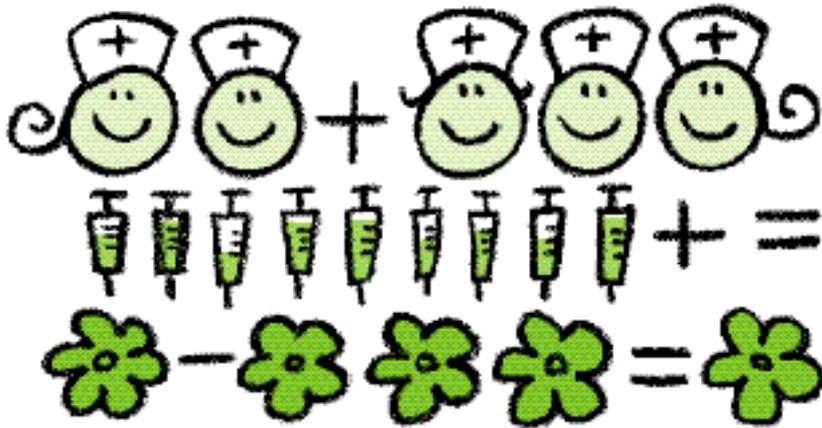
► Buts de l'activité

- Résoudre des problèmes mathématiques rédigés de façon égalitaire
- Découvrir des situations mettant en scène des femmes comme des hommes

► Tâches des élèves

- S'approprier le problème pour se représenter le but à atteindre
- Traiter un problème en traduisant les données en écriture additive, multiplicative ou soustractive
- S'assurer de la validité de la solution
- Communiquer ses démarches et résultats par oral et par écrit

Les métiers : au travail !



1

Dans le service des urgences d'un hôpital travaillent 3 doctresses, 2 docteurs, 17 infirmières et 15 infirmiers. Depuis un mois, l'hôpital a engagé de nouvelles personnes. On compte maintenant 46 personnes qui accueillent les blessé-e-s 24 heures sur 24.

Combien de personnes ont été engagées depuis un mois ?

.....

.....

.....

2

C'est bientôt les vacances, le service de médecine tropicale ne désemplit pas. Un assistant médical a préparé, ce matin, 37 flacons de vaccin et malheureusement il en a cassé 2. À 10 heures, la doctresse a déjà vacciné 18 patient-e-s.

Combien de vaccins reste-t-il ?

.....

.....

.....

Les métiers : au travail !**3**

Le fleuriste reçoit 22 cartons de fleurs chaque matin et 19 chaque après-midi, du lundi au vendredi.

Invente une question. Échange-la avec celle d'un-e camarade.

.....

.....

.....

.....

Écris le calcul qui permet d'y répondre.

.....

.....

.....

.....

4

Une architecte a dessiné les plans d'un nouveau quartier qui va compter 120 appartements. Elle a imaginé 4 immeubles qui contiennent tous 6 appartements par étage.

Combien y a-t-il d'étages dans ces immeubles ?

.....

.....

.....

.....

Les métiers : au travail !

5

La directrice du collège La-Clé-des-Champs prépare la rentrée scolaire. Elle aura besoin d'employer une doyenne et un doyen, 55 enseignant-e-s, un logopédiste, une cuisinière, un infirmier scolaire, une concierge et trois aide-nettoyeurs. Aujourd'hui travaillent déjà 43 personnes dans ce collège.

Combien de personnes doit-elle encore engager ?

.....

.....

.....

.....

6

Charlotte et Ugo vont manger au restaurant ce midi, car la cantine est fermée. Ils ont en tout deux billets de 20 francs à disposition.

Le serveur leur amène une salade de carottes, puis un riz casimir et enfin un flan au chocolat. À la fin du repas, la cheffe de cuisine vient saluer les enfants. Quand ils sortent du restaurant, il leur reste 8 francs.

Combien ont-ils dépensé en tout ?

.....

.....

.....

Combien a coûté chaque repas ?

.....

.....

.....

.....

.....



La politique : au Conseil des États

► Démarche

Cette activité n'est pas nécessairement pratiquée par tous les élèves en même temps ; elle peut constituer l'objet d'un atelier, d'un plan de travail.

L'élève commence l'activité individuellement. Dans un deuxième temps, l'enseignant-e choisit une mise en commun réunissant toute la classe, une demi-classe ou alors propose aux élèves de se grouper par deux ou trois et de confronter leurs stratégies et leurs solutions.

► Conclusion

Depuis l'obtention du droit de vote et d'éligibilité en 1971, bien des femmes sont entrées au parlement. Mais leur représentation est toujours très minoritaire : 23,9 % au Conseil des États, 26 % au Conseil national en 2003.

Il est important de souligner que la mixité est souhaitable dans tous les domaines (éducatif, professionnel, politique, etc.).

Compléments d'information

Cette fiche demande une explication concernant l'organisation politique de la Suisse et sur le Conseil des États. L'adresse Internet <<http://www.parlament.ch/f>> donne toutes les informations essentielles à ce sujet. On y trouvera notamment un lexique.

Évolution de la représentation féminine et masculine au Conseil des États, 1987-2003

Année	1987	1991	1995	1999	2003
Nombre de femmes	5	4	8	9	11
Nombre d'hommes	41	42	38	37	35

Source : Office fédéral de la statistique <<http://www.statistique.admin.ch>>.

► Buts de l'activité

- Résoudre des problèmes mathématiques
- Évaluer des différences statistiques entre les femmes et les hommes en politique

► Tâches des élèves

- S'approprier le problème pour se représenter le but à atteindre
- Traiter un problème en traduisant les données en écriture additive, soustractive ou multiplicative
- S'assurer de la validité de la solution
- Communiquer ses démarches et ses résultats par oral et par écrit

Compléments d'information

- *L'histoire de l'égalité en Suisse*, chapitre « Droit de vote » sur le site de la Commission fédérale pour les questions féminines : <<http://www.comfem.ch>>.
- GOLAY Vincent et MIX & REMIX (2005) : *Institutions politiques suisses*, Éditions LEP.

La politique : au Conseil des États

Réponds aux questions suivantes,
sachant que le Conseil
des États compte 46 sièges.

Justifie tes réponses.

1

En 1987, il y avait
5 femmes au Conseil
des États.
**Combien y avait-il
d'hommes ?**

.....
.....



2

En 1991, le Conseil des États comptait 42 hommes.
Combien comptait-il de femmes ?

.....
.....

3

En 1995, on trouvait deux fois plus de femmes au Conseil des États qu'en 1991.
Combien y en avait-il ?

.....
.....

4

En 1999, le Conseil des États comptait autant de femmes que durant
les années 1987 et 1991 réunies.
Combien y trouvait-on d'hommes ?

.....
.....

La politique : au Conseil des États

5

Depuis 2003, le nombre d'hommes au Conseil des États est de 35.
Combien y a-t-il de femmes ?

.....

6

Combien y avait-il d'hommes en 1995 et en 1999 ?

.....

7

Recopie tes réponses dans le tableau ci-dessous :

Année	1987	1991	1995	1999	2003
Nombre de femmes					
Nombre d'hommes		42			35
Total	46	46	46	46	46

Que penses-tu du nombre de femmes et d'hommes à travers les années ?
Y a-t-il une évolution ?

.....

La répartition entre les femmes et les hommes te paraît-elle juste ? Pourquoi ?

.....
