

Présentoir de livres sur les maths au CDI

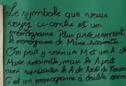


Projet en classe de 4°4

Les correspondances chiffrées

de Marie-Antoinette & Fersen

ive d'amour de Mosie-Intimette elde Iowem



Rudgues extrait de leurs Septendames.

Horie-Andoradte à Aud de Faut 1 January mora biem ainne et 20 pour neus adorer (...) Adies. In 1900, ainne des Jonnmes 17

Ochal do Fourn a More Antonieth Which irra tracke armie je nous oline et nous airmonous touth ima.



In letters nort remailles at the par du tiens at Have I have the qui comoverait dep to est et nique or street mis aux push une consuperatoric aux qual une consuperatoric amplia Ce psystemme dominande beautous de tumps of

Dechiffrement de leurs lettres d'armour.

Bur qu'elles ne puissent pas être interceptées, Marie-Antoinette chiffrait ses lettres. La méthode qu'elle utilisait était a priori excellente... Mais avec une erreur majeure: elle ne chiffrait qu'une lettre sur deux

On notera que ce tableou recontient que 22 lettres, les lettres manquantes sont J. K. vet w.

sense it is to provide production manager of the parties of the files - and the second of the special second in him it to be pour the best

0. méthode est rommée substitution publidatabet que. Asin de distinguer les lettres de mêmi st-à dire qu'elle nécessite deux des une table de hiffrement et un mot de qui change souvent (protiquement les premiers mots de celler ci., avec part chaque memore). Per ailleurs, il semble que fersen ait utilisé tout letermps la même Table avec ses divers terlacuteurs. L'autre technique de Harie-Antoinette Etail l'ercre invisible

De ce que nous souors, c'està partir de 1783 que la orrespondance entre Axelda Fersen et Manie-Antoinette bute. Le compte subdois détient un registre où il rote. outes les lettres requeset envoyées à sabien ainnée en la alifiant sous un autre norm : Joséphine , pour les tres intimes. Le autême de mousage chiffre aut opparu des l'antiquité, et c'était utilisé entre les oldats. Its apprendents Priode elementaire: chaque Pettre correspondait a un chiffre. Les Pettres demandent beaucoup determps a être écrites.

la dée dans l'interliane

- Le systèmne est né lorsque Harie-Ar nette of And de Fersen sont deverus aman

- Marie-Antoinette et Avel de Fersen s'airma et ils re soulcient pas que feurs messages soient déchiffres about it ont eu l'idée de coder leurs messages pour que personne. ne les lisent.

L'histoire d'amour de Movie-Antoinette

et Asselde Torsem





Le symbole que vous voyez ci-contre est um momograme Plus précisements. Om peut y voisium Met um A de Morie-Amboimette, mais le A peut cursi représenter le A de Arrel de Terrem. G'est un monograme à double sens.

Sudques extrait de levres Converpendance

De Novie-Antoinatte à Assel de Forsem "J'existe mom biem ainne et Jos pour vous adorex (...) Adiese 10 plus aime des hommes .77 De Ascal do Forsem à Monie-Amtounalle cime et vous aimorais taute ma vie à la folie .77



Ils se remantiement le 13 Novembre 1773 ou Assel de Tersem, sexa présente à la famille royale. Il se présentera, par la suite, régulièrement au Bal de la dauphine.

Assel de Eusem vora emvoys em Arménique de 1780 à 1783. Àven netour, il parceit veillit de 10 ans. Gela aurait apparament, touclé la noine de France. A partir de cet instant leur boisen commença. Al se confiera à sa reun sophie : je me puis être à la seul pour ment ains je me veux être à pour onte maime résitablement rains je me veux être à pour onte maime résitablement rains je me veux être à pour onte maime resitablement rains je me veux être à pour onte me seux de la pour de 1783 que le correspondante antre Aprèl de loven et Après Après de leurs.

de compte suédois momera sa bien aime Joséphine pour me pas la mettre en danger

Les lettres sont surveiller et lue par des tiers et Marie-Antoinette qui commaissait désà les todhniques, no entretemin and Acad une correspondence complete

Ge système demande beneaux de temps et

Dechiffrement de leurs

lisation correct

ir chiffrer une phrase comme "Je vous aime", on peut construire un tableau à 10 lignes et 3

1	E	V	0	U	5	A	1	M	E
5	E	L	5	E	L	S	E	L	S
S	T	D	E	F	В	1%	Z	Q	0

message chiffré est donc "stdefozzqo". Si vous essayez de chiffrer une lettre ainsi, vous rez la difficulté d'éviter les erreurs. C'est pour cela que, on ne sait quel cryptologue avait seeillé à Marie-Antoinette de ne chiffrer qu'une lettre sur deux ce qui, en fournissant des èzes, simplifie grandement le chiffrement mais l'affaiblit tout aussi grandement. Nous ons voir pourquoi.

ilisation par Marie-Antoinette

tableau devient ainsi

1	E	V	0	U	S	A	1	M	E
	5		E		1		S		E
1	0	V	M	U	В	A	S	34	T

e message chiffré est maintenant "jormuhusmt". On peut examiner des lettres chiffrées ainsi er Marie-Antonette aux Archives nationales, comme celle présentée él-dessus.

écryptement

e décryptement sans committre la clef est sinsi facilité, surtout si on connaît le tableau de inffrement. C'est ici que des talents de cruciverbiste sont utiles. En effet, on peut deviner un ot si on en connaît une lettre sur deux comme ici I-V-U-A-M, qui est transparent pour tout nateur de mots croixés. Ensuine, on sait que la première lettre de la clef transforme E en O ce ui ne se produit que pour ST, en continuant ainsi, on décrypte le message quel que soit sa nouvern.



lettres d'amour.

Bur qu'elles ne puissent pas être interceptées, Marie-Antoinette chiffrait ses lettres. La méthode qu'elle utilisait était a priori excellente... Mais avec une erreur majeure: elle ne chiffrait qu'une lettre sur deux.

On notera que ce tableau ne contient que 22 lettres, les lettres manquantes sont J, K, V et W,

Déchiffrement de leurs lettres d'amour

-10-ph a-f-of ole p- uf. 11-5 to be afit 5 = 3 e-p-ufife map of selectiff be effective of Toppediff to the water and con and coist stafe to be enforce of gentline on the off of out it - 1 - 1 p fo - 1 - 0 - p - p - 0 - 1 - 1 - 2 - 2 + p - 4 - 1 - 2 a a gentle un l'apri de les la su le dine a afici a aparte 1 M a clas will a of apareto a a malor a change for u seinmanteguladuapfur myily els plocapas

A Quilletonge 2 1991 Du 29 Mice ous jai ete inquestre de vous els

La méthode est nommée substitution polyalphabétique. Afin de distinguer les lettres de même ést-à dire qu'effe nécessite deux clès: une table de hiffrement et un mot-ché, qui change souvent (pratiquement chaque message). Par ailleurs, il semble que fersen ait Itilisé tout le temps la même Table avec ses divers nterlocuteurs. L'autre technique de Marie-Antoinette stait l'encre invisible.

De ce que nous savons, c'està partir de 1783 que la orrespondance entre Axeldefersen et Marie-Antoinette lébute. Le compte suédois détrent un registre où il note outes les lettres requesiet envoyées à sa bien aimée en la qualifiant sous un autre norm: Joséphine, pour les ettres intimes. Le système de message chiffré est apparu dès l'antiquité, et c'était utilisé entre les soldats. Ils apprendienta l'école élémentaire: chaque Pettre correspondait a un chiffre. Les Pettres demandent beaucoup de temps d être écrites.

date, toutes les lettres sont identifiées par les premiers mots de celles-ci, avec parfois la clée dans l'interligne.

- Le système est né lorsque Marie-Anto nette et Axel de fersen sont devenus amants.

- Marie-Antoinette et Axel de Fersen s'airmaien et ils ne voulaient pas que leurs messages soient déchiffres abors ils ont eu l'idée de coder leurs messages pour que personne ne les lisent.

