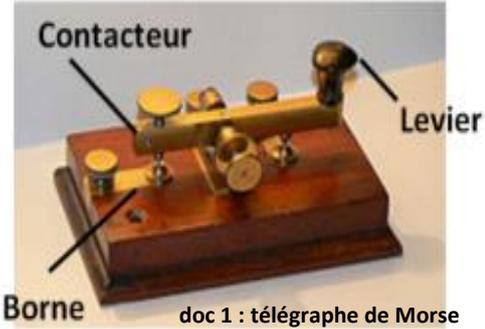




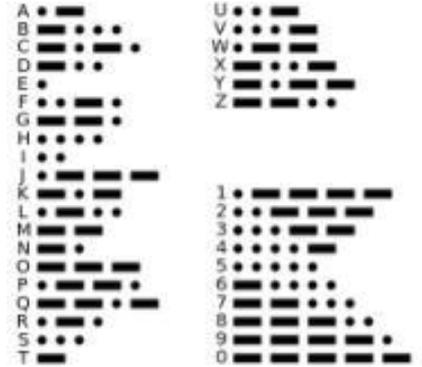
L'histoire du téléphone

1. Un ancêtre du téléphone : le télégraphe

En 1840, c'est Samuel Morse qui invente un système simple de communication : le télégraphe électrique accompagné d'un code. Pour envoyer un message, il suffit d'appuyer sur la poignée du levier afin de mettre en contact une borne avec un contacteur du levier. Le courant électrique passe et s'arrête dès que l'on relâche le levier qui retourne dans sa position initiale. Les lettres sont codées grâce à deux types d'impulsions : courtes (notées **•**) et longues (notées **—**)



doc 1 : télégraphe de Morse



Doc 2 : code Morse

- 1 Quel est l'ancêtre du téléphone?
- 2 Qui l'a inventé ? En quelle année ?
- 3 Qu'a-t-il aussi inventé ?
- 4 Comment sont codées les lettres ou les chiffres?
- 5 Ecris le code de SOS ?

2. L'histoire du téléphone

Depuis le télégraphe de Chappe, les téléphones (fixes ou portables) que nous connaissons aujourd'hui ont connu de multiples évolutions. Ces transformations sont dues notamment aux progrès techniques, électroniques et informatiques qui sont apparus au cours de l'histoire.

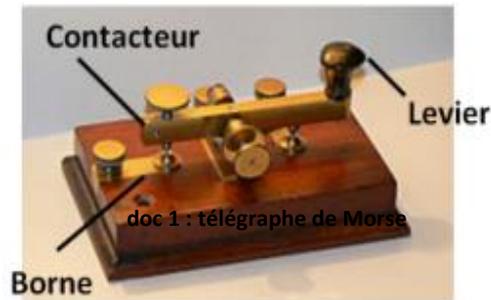
Objets techniques						
	Télégraphe de Chappe	Télégraphe électrique	1 ^e Téléphone	Téléphone à cadran	Téléphone GSM	Téléphone « intelligent »
	1792	1837	1876	1940	1989	2007
Solutions techniques	Code optique	Transmission du code lettre par impulsions électriques	Transmission des voix par un opérateur	Mise en relation automatique	Codage numérique, repérage de la position du téléphone	Miniaturisation des composants/Ecran tactile
Esthétisme	Peu	Peu	Apparition d'une enveloppe	Début design Formes arrondies	Miniaturisation	Miniaturisation Forme épurée
Matériaux principaux	Cuivre /bois	Cuivre /bois	Bois/ métaux	Plastique/ métaux	Plastiques divers	Plastiques /verres
Contexte technique		Invention de la pile électrique		Progrès électrotechniques	Développement de l'électronique et de l'informatique	Développement des nanotechnologies

- 1 En quelle année est apparu le téléphone permettant des échanges avec la voix ?
- 2 Qu'est-ce qui a permis le passage du téléphone à cadran au téléphone GSM ?
- 3 Quel matériau fait son apparition depuis le téléphone à cadran ?

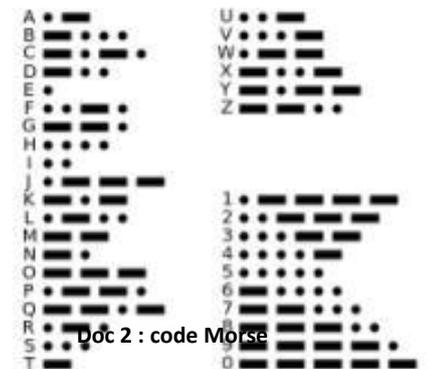
Correction L'histoire du téléphone

1. Un ancêtre du téléphone : le télégraphe

En 1840, c'est Samuel Morse qui invente un système simple de communication : le télégraphe électrique accompagné d'un code. Pour envoyer un message, il suffit d'appuyer sur la poignée du levier afin de mettre en contact une borne avec un contacteur du levier. Le courant électrique passe et s'arrête dès que l'on relâche le levier qui retourne dans sa position initiale. Les lettres sont codées grâce à deux types d'impulsions : courtes (notées ●) et longues (notées ■).



- 1 Quel est l'ancêtre du téléphone? **Le télégraphe de Morse**
- 2 Qui l'a inventé ? En quelle année ? **Samuel Morse, en 1840**
- 3 Qu'a-t-il aussi inventé ? **Un code : le Morse**
- 4 Comment sont codées les lettres ou les chiffres? **Avec deux types d'impulsions : des courtes et des longues.**
- 5 Ecris le code de SOS ? ● ● ● ■ ■ ■ ● ● ●



2. L'histoire du téléphone

Depuis le télégraphe de Chappe, les téléphones (fixes ou portables) que nous connaissons aujourd'hui ont connu de multiples évolutions. Ces transformations sont dues notamment aux progrès techniques qui sont apparus au cours de l'histoire.

Objets techniques						
	Télégraphe de Chappe	Télégraphe électrique	1 ^{er} Téléphone	Téléphone à cadran	Téléphone GSM	Téléphone « intelligent »
	1792	1837	1876	1940	1989	2007
Solutions techniques	Code optique	Transmission du code lettre par impulsions électriques	Transmission des voix par un opérateur	Mise en relation automatique	Codage numérique, repérage de la position du téléphone	Miniaturisation des composants/Ecran tactile
Esthétisme	Peu	Peu	Apparition d'une enveloppe	Début design Formes arrondies	Miniaturisation	Miniaturisation Forme épurée
Matériaux principaux	Cuivre /bois	Cuivre /bois	Bois/ métaux	Plastique/ métaux	Plastiques divers	Plastiques /verres
Contexte technique		Invention de la pile électrique		Progrès électrotechniques	Développement de l'électronique et de l'informatique	Développement des nanotechnologies

- 1 En quelle année est apparu le téléphone permettant des échanges avec la voix ? **En 1876**
- 2 Qu'est-ce qui a permis le passage du téléphone à cadran au téléphone GSM ? **Les progrès en électronique et en informatique**
- 3 Quel matériau fait son apparition depuis le téléphone à cadran ? **Le plastique**